



INSTITUTO DE GOBIERNO Y GESTIÓN PÚBLICA
SECCIÓN POSGRADO

**ESTUDIO DE CINCO VARIABLES PRIMORDIALES QUE
SUSTENTAN LA NECESIDAD DE UN NUEVO MODELO DE
EDUCACIÓN MÉDICA EN PERÚ (EL CASO DE LA
ESPECIALIDAD DE MEDICINA INTERNA): ANÁLISIS
COMPARADO NACIONAL E INTERNACIONAL Y BASES PARA
UNA REFORMA**

PRESENTADO POR
JAIME ANTONIO COLLINS CAMONES

ASESOR:
HILDEBRANDO IVÁN HIDALGO ROMERO

TESIS
PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR EN GOBIERNO Y
POLÍTICAS PÚBLICAS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

POLÍTICA PÚBLICA

LIMA, PERÚ

2019



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada
CC BY-NC-ND**

El autor permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



INSTITUTO DE GOBIERNO Y DE GESTIÓN PÚBLICA
SECCIÓN DE POSGRADO

**ESTUDIO DE CINCO VARIABLES PRIMORDIALES QUE
SUSTENTAN LA NECESIDAD DE UN NUEVO MODELO DE
EDUCACIÓN MÉDICA EN PERÚ (EL CASO DE LA
ESPECIALIDAD DE MEDICINA INTERNA): ANÁLISIS
COMPARADO NACIONAL E INTERNACIONAL Y BASES PARA
UNA REFORMA**

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:
DOCTOR EN GOBIERNO Y POLÍTICAS PÚBLICAS

PRESENTADO POR:
JAIME ANTONIO COLLINS CAMONES

ASESOR:
Dr. HILDEBRANDO IVÁN HIDALGO ROMERO

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
POLÍTICA PÚBLICA

LIMA, PERÚ
2019

DEDICATORIA

Esta tesis doctoral representa el momento culminante de un larga etapa de mi vida signada por alcanzar el mayor grado académico y quiero dedicarla especialmente:

A la memoria de mi madre María Jacinta Camones Hizo por toda una vida de esfuerzo, superación y sacrificio por sus hijos. Y a mi padre Juan Guillermo Collins Goñi, otro pilar en la familia.

A mi esposa Deyci Angulo Luna, y a mis hijos María Grecia (22) y Jaime Alexander (19) por todo el tiempo que no compartí con ellos. Este trabajo y logro también es de ellos.

Y a nuestro querido país como una pequeña contribución original para su progreso.

AGRADECIMIENTOS

Al finalizar este trabajo me gustaría agradecer:

Al doctor Iván Hidalgo Romero, asesor metodológico, y al doctor Pedro Jesús Mendoza Arana, asesor temático, por su respaldo y confianza en el desarrollo de la tesis.

A todos los médicos quienes participaron del estudio ya sea en la encuesta como con sus comentarios y aportes académicos. Y también a los colegas quienes tuvieron la intención de participar de la encuesta; pero que por diferentes motivos al final no pudieron concretarlo.

A todas los colegas y amigos quienes colaboraron en la distribución y recojo de las encuestas. En este punto incluyo al personal administrativo del Instituto por su adecuado soporte en los trámites para el desarrollo de la tesis.

Y finalmente, a los directivos y profesores del Instituto por el esfuerzo que despliegan a diario por hacer del doctorado en Gobierno y Políticas Públicas una herramienta valiosa para el progreso del país.

ÍNDICE DE CONTENIDO

PRELIMINAR

Dedicatoria.....	ii
Agradecimientos.....	iii
Índice de contenido.....	iv
Índice de gráficos.....	vii
Abreviaturas.....	ix
Resumen.....	x
Abstract.....	xii

INTRODUCCION

Situación problemática.....	01
Modelando el problema.....	07
Formulación del problema	10
Objetivos del estudio.....	11
Justificación del estudio.....	12
Límites del estudio.....	15

CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO

1.1	Antecedentes.....	18
1.1.1	Modelos de educación médica en el Asia	19
1.1.2	Modelos de educación médica en el Oceanía.....	23
1.1.3	Modelos de educación médica en el Europa	25
1.1.4	Modelos de educación médica en el América Latina	32
1.1.5	Modelos de educación médica en Perú	38
1.2	Bases teóricas.....	60
1.2.1	Bases filosóficas	60
1.2.2	Bases históricas	67
	2.1.2.1 Educación médica peruana	68
	2.1.2.2 Medicina interna: origen y desarrollo	75
1.2.3	Sistemas de educación médica en el orbe	79
1.2.4	Bases legales.....	86
	1.2.4.1 Sobre el pregrado.....	86
	1.2.4.2 Sobre el serums.....	87
	1.2.4.3 Sobre la residencia médica.....	88
1.2.5	Bases de política	88
	1.2.5.1 A nivel nacional.....	89
	1.2.5.2 A nivel regional.....	90
1.2.6	<i>State of art</i> en educación médica	91
1.2.7	Teoría que se asume para el estudio.....	98

1.3	Definición de términos básicos.....	98
1.3.1	Fragmentación y desarticulación de la educación médica	98
1.3.2	El nuevo modelo de educación médica en Perú	101
1.3.3	Características del nuevo modelo	103
1.3.4	Comparación del modelo actual con el actual.....	107
1.3.5.	Definiciones conceptuales de las variables primordiales.....	108

CAPÍTULO 2: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1	Hipótesis general de diagnóstico	111
2.1.1	Hipótesis específica de diagnóstico 1.....	112
2.1.2	Hipótesis específica de diagnóstico 2.....	112
2.1.3	Hipótesis específica de diagnóstico 3.....	113
2.1.4	Hipótesis específica de diagnóstico 4.....	114
2.1.5	Variables y definición operacional.....	117
2.2	Hipótesis general de propuesta	121
2.2.1	Hipótesis específica de propuesta 1.....	122
2.2.2	Hipótesis específica de propuesta 2.....	122
2.2.3	Variables y definición operacional.....	124

CAPÍTULO 3: MÉTODOS

3.1	Diseño del estudio.....	128
3.1.1	Vertiente longitudinal.....	129
3.1.2	Vertiente transversal.....	131
3.2	Diseño de la muestra.....	132
3.3	Instrumento para la recolección de datos: una encuesta	134
3.4	Redacción, análisis y procesamiento de datos	134
3.5	Aspectos éticos	135

CAPÍTULO 4: RESULTADOS

4.1	Características de los participantes.....	136
4.2	Primera parte de la encuesta	138
4.2.1	Pregrado de medicina.....	138
4.2.2	Serums.....	146
4.2.3	Posgrado de medicina.....	151
4.3	Segunda parte de la encuesta.....	159
4.3.1	Ingreso a las escuelas de medicina.....	159
4.3.2	Pregrado de medicina.....	161
4.3.3	Serums.....	167
4.3.4	Residencia medica.....	171
4.3.5	Evaluación del nivel educativo.....	173
4.3.6	Sistema de educación médica tipo 1 vs. tipo 2.....	176

CAPÍTULO 5: DISCUSIÓN

5.1	Introducción	178
5.2	Primera parte de la encuesta	180
5.2.1	Pregrado de medicina.....	180
5.2.2	Serums.....	187
5.2.3	Posgrado de medicina.....	190
5.3	Segunda parte de la encuesta.....	196
5.3.1	Nuevo ingreso a las escuelas de medicina.....	197
5.3.2	Nuevo pregrado de medicina.....	198
5.3.3	Replanteamiento del serums.....	200
5.3.4	Residencia de medicina interna integrada.....	204
5.3.5	Evaluación del nivel educativo.....	205
5.4	Limitaciones del estudio.....	208

CONCLUSIONES

Conclusiones.....	211
-------------------	-----

RECOMENDACIONES

Recomendaciones.....	214
----------------------	-----

FUENTES DE INFORMACIÓN

Referencias bibliográficas	216
----------------------------------	-----

APÉNDICES

Apéndice A: Encuesta	229
Apéndice B: Consolidado de la propuesta del estudio.....	254
Apéndice C: Matriz de consistencia.....	257

ANEXOS

Anexo A: Formatos de validación de la encuesta del estudio	
--	--

INDICE DE GRÁFICOS

I. Del texto central

Figuras

Figura 1. Educación médica actual en Perú	09
Figura 2. Currículo tradicional versus actual (H vs Z)	31
Figura 3. Duración del pregrado de medicina en América Latina	33
Figura 4. Currículo del pregrado de medicina en América Latina	35
Figura 5. Duración de residencias de med. interna en América Latina.....	37
Figura 6. Escuelas de medicina miembros de Aspefam	40
Figura 7. Currículo del pregrado de medicina en Perú	41
Figura 8. Áreas críticas del servicio social de med. en América Latina.....	43
Figura 9. Propuestas II Convención Nacional de Médicos Serums.....	45
Figura 10. Comparación de modelos educativos.....	48
Figura 11. Residencias de medicina interna en Perú	50
Figura 12. Plazas de medicina interna por universidad. Perú 2014	51
Figura 13. Plazas de medicina interna por univ. y región. Perú 2014	52
Figura 14. Currículo cplm. residencias de medicina interna en Perú	55
Figura 15. Maestrías en Medicina para especialistas en Perú	57
Figura 16. Maestrías y doctorados en el área médica en Perú	60
Figura 17. Diferencias entre enfoque analítico y enfoque sistémico	61
Figura 18. Diferencias entre investigación cualitativa y cuantitativa	64
Figura 19. Evolución del concepto y ejercicio de la medicina	67
Figura 20. Historia de la educación médica peruana: 1856 – 1980	69
Figura 21. Cursos y años de estudio en San Fernando, 1856 – 2014	72
Figura 22. Sistema de educación médica tipo 1	80
Figura 23. Sistema de educación médica tipo 2	81
Figura 24. Variante del sistema de educación médica tipo 1	82
Figura 25. Estructura curricular comparada	84
Figura 26. Doctorados en ciencias médicas	86
Figura 27. Tres generaciones de reformas educativas en salud	95
Figura 28. Tercera generación de reformas en educación médica	97
Figura 29. Modelo de educación médica alternativo en Perú	103
Figura 30. Variantes del internado flexible	106
Figura 31. Modelos de educación médica en Perú	107
Figura 32. Soporte teórico según variable fundamental	115
Figura 33. Bases legales y ámbito de aplicación	116
Figura 34. Bases de política	116
Figura 35. Soporte teórico en figuras según variable primordial	117
Figura 36. Hipótesis de diagnóstico.....	118
Figura 37. Encuesta sobre hipótesis de diagnóstico.....	121
Figura 38. Hipótesis de propuesta.....	125
Figura 39. Encuesta sobre la hipótesis de propuesta	127
Figura 40. Pregrado de medicina en cuanto a diagnóstico.....	146
Figura 41. Serums en cuanto a diagnóstico.....	151

Figura 42. Posgrado de medicina en cuanto a diagnóstico.....	158
Figura 43. Resultados sobre el ingreso a las escuelas de medicina.....	161
Figura 44. Resultados sobre el pregrado de medicina.....	166
Figura 45. Resultados sobre el serums.....	171
Figura 46. Resultados sobre la residencia médica.....	173
Figura 47. Resultados sobre la evaluación del nivel educativo.....	176
Figura 48. Nuevo modelo de educación médica en Perú.....	196
Figura 49. Nuevo ingreso a las escuelas de medicina.....	198
Figura 50. Perfil del nuevo pregrado de medicina	201
Figura 51. Replanteamiento del serums	203
Figura 52. Residencia de medicina interna integrada.....	204
Figura 53. Perfil de la evaluación del nivel educativo.....	207

Tablas

Tabla 1. Características generales de los participantes.....	138
Tabla 2. Sistema de educación médica tipo 1 vs. tipo 2.....	177

ABREVIATURAS

Aspefam	Asociación de Facultades de Medicina
Conareme	Comité Nacional de Residencia Médico
ENAM	Examen Nacional de Medicina
EsSalud	Seguro Social de Salud
Minsa	Ministerio de Salud
OPS	Organización Panamericana de Salud
Secigra	Servicio Civil de Graduados
Serums	Servicio Rural y Urbano Marginal de Salud
Sinareme	Sistema Nacional de Residencia Médico

RESUMEN

El estudio se fundamenta en que en nuestro país no se ha hecho una evaluación de la educación médica como un todo, un sistema que considere la duración del proceso, la fragmentación y la desarticulación del mismo. Por tanto, el objetivo consistió en analizar el modelo de formación de médicos internistas en el país, mostrar que es inadecuado y construir un nuevo modelo. El método de estudio fue el de descripción y análisis con una propuesta de racionalización e integración del modelo actual. Se estudió el pregrado y el posgrado en un solo proceso. Asimismo, los ámbitos profesional y académico. También se realizó un trabajo de gabinete y se aplicó una encuesta estructurada y amplia a 194 médicos internistas quienes conformaron una muestra de conveniencia.

La encuesta tuvo dos partes, una de diagnóstico con 59 preguntas y otra de propuesta con 47 preguntas con base en un modelo orientado a reducir el pregrado de siete a seis años priorizando las ciencias básicas aplicadas; que coexistan el internado rígido actual con uno flexible; replantear el serums a uno con médicos especialistas y a integrar la residencia de medicina interna con una maestría.

En cuanto a los resultados de diagnóstico, el 88% (163/186) de los participantes está de acuerdo con que el pregrado de siete años que se sigue en el Perú es el de mayor duración en América Latina, Europa, Asia y Oceanía; a la vez que, el 62% (118/191) considera que esto es inadecuado. Para el 76% (146/190) lo que se busca con el serums es cubrir la falta de médicos en la áreas rurales y urbano marginales más pobres del país. Para el 91% (174/191) el pregrado y la residencia médica están fragmentados por el serums; el 75% (144/193) opina que el serums debe ser replanteado; mientras que, para el 70% (136/193) no es adecuado que los programas de maestría y de residencia médica estén separados o desarticulados. Así, para el 98% (190/193) el cambio del modelo actual es lo más conveniente para el país.

En cuanto a los resultados de propuesta tenemos lo siguiente: el 80% (119/149) de los participantes piensa que el proceso de admisión a las escuelas

de medicina del país debería ser único e independiente, pero regulado por el Estado; el 76% (143/188) está de acuerdo con un pregrado de medicina que dure seis años; para el 75% (137/182) el serums debería ser replanteado a un servicio con médicos especialistas luego de la residencia médica y un 89% (162/182) estaría de acuerdo con que dicho servicio dure un año. Por otra parte, el 69% (132/192) está de acuerdo en mantener los tres años de duración de la residencia en medicina interna y para el 82% (155/190) la residencia en medicina interna se podría integrar con una maestría.

De acuerdo con lo anterior, se puede concluir que el modelo de formación de médicos internistas en nuestro país es muy largo, está fragmentado y también desarticulado; que una amplia mayoría de los médicos encuestados cree que el cambio del modelo de formación de médicos internistas es lo más conveniente para el país y que una amplia mayoría de los mismos respalda los lineamientos generales de la propuesta de racionalización e integración del modelo actual de formación de médicos internistas en el ámbito nacional.

Palabras clave: duración, fragmentación, desarticulación, racionalización, integración.

ABSTRACT

The study is based on the fact that in our country there has not been an evaluation of medical education as a whole, a system that considers the duration of the process, the fragmentation and the disarticulation of it. Therefore, the objective was to analyze the training model for internists in the country, show that it is inadequate and build a new model. The study method was that of description and analysis with a proposal for rationalization and integration of the current model. Undergraduate and postgraduate studies were carried out in a single process. Also, professional and academic spheres. A structured and comprehensive survey was applied to 194 internists who formed a sample of convenience.

The survey had two parts, a diagnostic part with 59 questions and a proposal part with 47 questions based on a model oriented to reduce the undergraduate degree from seven to six years prioritizing the basic applied sciences; that the current rigid boarding school coexist with a flexible one; that the serums be rethought one by one with specialists and that the internal medicine residency be integrated with a master's degree.

As for diagnostic results, 88% (163/186) of participants agree that the seven-year undergraduate course followed in Peru is the longest in Latin America, Europe, Asia, and Oceania; while 62% (118/191) consider this inadequate. For 76% (146/190), the aim of the serums is to cover the lack of doctors in the poorest rural and marginal urban areas of the country. For 91% (174/191), undergraduate and medical residency are fragmented by serums; 75% (144/193) believe that serums should be rethought; while for 70% (136/193) it is not appropriate that master's and medical residency programs be separated or disjointed. Thus, for 98% (190/193) the change of the current model is the most convenient for the country.

As for the results of the proposal we have the following: 80% (119/149) of the participants think that the process of admission to the country's medical schools should be unique and independent, but regulated by the State; 76%

(143/188) agree with an undergraduate degree in medicine that lasts six years; for 75% (137/182) the serums should be rethought to a service with specialist doctors after the medical residency and 89% (162/182) would agree that such service lasts one year. On the other hand, 69% (132/192) agree to maintain the three-year residency in internal medicine and for 82% (155/190) the residency in internal medicine could be integrated with a master's degree.

According to the above, it can be concluded that the training model for internists in our country is very long, fragmented and also disjointed; that a large majority of the doctors surveyed believe that changing the training model for internists is the most convenient for the country and that a large majority of them support the general guidelines of the proposal for rationalization and integration of the current training model for internists at the national level.

Keywords: duration, fragmentation, disarticulation, rationalization, integration.

INTRODUCCIÓN

Situación problemática

Un médico se gradúa como especialista luego de 11 a 12 años de estudio, trabajo y trámites: siete años en el pregrado, un año en el serums y tres años de entrenamiento en un programa de especialización médica o quirúrgica (en adelante, solo residencia médica). Asimismo, es necesario tener en cuenta que por lo menos se necesita un año de tiempo en trámites o intervalo de tiempo entre cada etapa del proceso, a la vez que, algunas especialidades como neurocirugía o cirugía cardiovascular demandan más tiempo. Así, con 11 a 12 años de estudio, trabajo y trámites un médico obtiene dos títulos profesionales: uno de Médico Cirujano (conocido como médico general) y otro de médico especialista; y un grado académico de bachiller en Medicina. Por otra parte, los médicos que deseen obtener los grados académicos de magíster y doctor deben seguir los programas respectivos que duran dos años cada uno, aunque con la nueva Ley Universitaria (Ley 30220)¹ varía la distribución de estos tiempos, pero no el total. Al respecto, los estudios de maestría y doctorado generalmente se realizan después de terminar la residencia médica, pero pueden seguirse luego de terminar el pregrado o en paralelo con la residencia médica, aunque no es lo más conveniente en el actual sistema educativo. Así, una persona se puede graduar como médico especialista y magíster; así como, médico especialista,

¹ La ley mencionada fue publicada en el diario oficial *El Peruano* el 9 de julio de 2014. Y, en general, contempla un año para maestrías y tres años para doctorados.

magíster y doctor, luego de por lo menos 13 a 14 y 15 a 16 años continuos de estudio, trabajo y trámites respectivamente.

En consecuencia, el tiempo que demanda la formación profesional (pre y posgrado) y la formación académica (maestrías con o sin un doctorado luego) de los médicos en nuestro país es muy largo. Sin duda, esto puede desalentar la elección de la carrera de Medicina Humana (en adelante solo medicina) entre los jóvenes, así como, el desarrollo de maestrías y doctorados en el posgrado. Resulta importante mencionar que no estamos considerando la educación médica continua que siguen los médicos una vez graduados, que es otro pilar muy importante en la formación profesional de estos.

De acuerdo con lo anterior, ¿quiénes deben realizar el serums? La respuesta es que los médicos recién graduados deben hacerlo si desean postular a un programa de residencia médica. De esta forma, no resulta adecuado implementar políticas públicas de salud a mediano o largo plazo. Por ello, el serums no es una solución real a los problemas de salud de la población que vive en las áreas rurales y urbano-marginales de nuestro país. Además, crea un periodo de interfase entre la formación profesional médica del pregrado con la del posgrado.

Desde un punto de vista sistémico, la situación actual de la educación médica en nuestro país es preocupante porque se traduce en una serie de efectos o síntomas. La gran mayoría de estudiantes de quinto de secundaria en Lima consideran que la carrera de medicina es larga (Llanos et al., 2004). Pero

no solo eso, sino que el pre y el posgrado de medicina están fragmentados. En el mejor de los casos, entre el final del pregrado —con el internado— y el inicio del posgrado —con la residencia médica— hay alrededor de 16 meses, periodo que se «invierte» en el serums y en trámites administrativos. De igual forma, para agravar el problema existe una desarticulación entre la formación profesional (especialización) y la formación académica (maestrías y doctorados) que siguen (o deberían seguir) los médicos en el posgrado. Ambos tipos de formación son independientes y opcionales, pero necesarias, sobre todo la profesional o especialización para ingresar con mejores opciones al mercado médico de trabajo. Por ello, la gran mayoría de médicos postula a los programas de residencia médica y pocos optan directamente por un programa de maestría en lugar de uno de residencia. Al final, esto hace que un gran número de médicos especialistas no tengan un grado académico adicional de magíster y menos aún de doctor.

Para tener una idea de la magnitud del problema, la razón de médicos con grado de magíster y la razón de médicos con grado de doctor sobre el total de médicos con especialidades básicas registrados en el Colegio Médico del Perú son muy bajas: 4 % (399/10173) y 1.5 % (143/10173), respectivamente. El cálculo fue hecho por el autor de la presente investigación considerando las cuatro especialidades básicas (medicina interna, pediatría, ginecología-obstetricia y cirugía general) y el total de maestrías y doctorados en el registro del Colegio².

² Véase la sección «Conoce a tu médico» en el sitio web del Colegio Médico del Perú, Consejo Nacional.

Por otra parte y como evidencia empírica de todos los días, los ciudadanos demandan cuidados o atenciones de salud por médicos especialistas en lugar de médicos generales. Sin duda, dicha demanda se debe a la mayor y mejor capacidad resolutive que tienen los médicos especialistas frente a la que tienen los médicos generales. Adicionalmente, se han creado y se están incrementando plazas de serums equivalente (no remuneradas) por falta de presupuesto (Jumpa, 2014, p. 30)³. Asimismo, solo un tercio o la mitad de los médicos generales que postulan alcanzan a cubrir las plazas de residencia médica ofertadas a nivel nacional (Minsa, 2013, p.15). Así, el mercado de trabajo para un médico general termina siendo limitado, pasando a ser subempleado.

En este contexto, no sorprende que la mitad de los estudiantes de medicina en nuestro país piense en emigrar —para desarrollar su carrera— por mejores salarios (Mayta et al., 2010). Igualmente, dos de cada cinco internos de medicina de una universidad estatal en Lima también piensan en emigrar por la misma razón (Mayta y Dulanto, 2008). Así, con médicos generales subempleados y poca oferta de plazas en los programas de residencia médica, el país no podrá cubrir la falta de médicos especialistas (o brecha) que es grande. En el 2010 para el Ministerio de Salud la brecha se estimó en 5102 – 5708 médicos (Minsa, 2011, p.80); mientras que, en el 2009 para EsSalud la brecha se estimó en 7571 – 8443 médicos (Minsa, 2011, p.275). En el último estudio,

³ Por ejemplo, en el 2007 las plazas adjudicadas de serums equivalente y serums remunerado fueron prácticamente iguales: 4349 vs. 4399 respectivamente.

cuando la estimación se hizo por estándares de población, la brecha de médicos especialistas para EsSalud llegó a 14753.

Como se ha descrito anteriormente, si la carrera de medicina en nuestro país es muy larga, está fragmentada y también desarticulada, resulta necesario saber por qué. Por tradición, la formación de los médicos generales en nuestro país ha sido sólida e integral (Salaverry, 2006), pero actualmente esto puede requerir una reorientación si tomamos en cuenta los avances de la medicina y las necesidades de atención de salud de los ciudadanos. En contraste, los programas de residencia médica (ruta primaria hacia la especialización) no tienen mucho tiempo, ya que fueron apareciendo en el decenio de 1960 (Garmendia, 2005). Estos programas se desarrollaron como complemento, pero no se integraron con el pregrado (sistema fragmentado).

Actualmente, hay varias decenas de programas de residencia médica y quirúrgica, debido a que la tendencia que siguen los médicos es hacia la especialización a través de estos programas. Como se observa, el tiempo que se destina a la formación de los médicos en el pregrado puede ser innecesariamente largo. Para agravar el problema, en el posgrado los programas de residencia y los programas de maestría se desarrollan por separado (sistema desarticulado), a diferencia del pregrado donde el médico obtiene dos diplomas: uno con el título profesional de Médico Cirujano y otro con un grado académico de bachiller en Medicina.

Es más, el serums como requisito para postular a la residencia médica y como periodo de interfase entre el pre y el posgrado de medicina se convierte en una interferencia en la continuidad del proceso para formar médicos especialistas. Uno de los argumentos utilizados para sostener el serums es que los estudiantes tienen que devolver al país lo que este invirtió en su formación, aunque esta devolución —que no deja de tener sentido— se puede llevar a cabo de otra forma con médicos especialistas. No obstante, actualmente hay muchos médicos generales que estudiaron en escuelas de medicina privadas, sin financiamiento estatal. Por ello, se plantea que no hay una visión de conjunto de la educación médica en nuestro país, pues el Estado peruano no ve la educación médica como un todo, como un sistema. Por otra parte, pese a que no está directamente relacionado con el tema del presente estudio, la baja remuneración de los médicos es un factor determinante en la emigración de estos a otros países (Mayta et al., 2010; Mayta y Dulanto, 2008). De esta forma, se pierde capital humano importante y la inversión que hizo el país en educación médica. En cuanto a costos, si ponemos en un extremo a los Estados Unidos de América y, en el otro, a la República Popular China, se estima que el costo promedio para un graduado de medicina es de 113 mil dólares americanos (Frenk et al., 2010, p.6). Sin duda, un monto nada despreciable.

Si no cambiamos la situación actual de la educación médica en nuestro país, el pronóstico será desalentador, ya que con el tiempo el desinterés de los estudiantes de secundaria por la carrera de medicina aumentará. Por ende, más estudiantes de secundaria —con buen nivel educativo— elegirán otras carreras en lugar de medicina. Y si la situación continúa, la emigración de los médicos

también aumentará. Asimismo, la proporción de médicos con maestría y doctorado será pequeña, de tal manera que no se incrementará de forma significativa; al mismo tiempo que, la calidad de los médicos tenderá a disminuir. Con todo ello la brecha de médicos especialistas en el país se mantendrá o se incrementará. Por tanto, para evitar este panorama se debería contar con un nuevo modelo de educación médica a nivel nacional que responda a las necesidades de nuestra sociedad actual. Por ello, es pertinente un estudio que evalúe las variables primordiales del sistema.

Modelando el problema

Con base en lo descrito hasta el momento y siguiendo la simbología de la teoría básica de conjuntos, el sistema de educación médica actual en nuestro país se puede representar por la siguiente ecuación:

$$\text{SEM} = \text{PrG} + \text{InF} + \text{PoG}$$

Donde «SEM» es el sistema de educación médica actual; «PrG» es el pregrado del modelo actual; «InF» representa el periodo de interfase o serums; y «PoG» es el posgrado del modelo actual.

De esta ecuación se desprenden a su vez otras dos ecuaciones referidas tanto al pregrado como al posgrado de medicina. La primera de ellas, que está referida al pregrado se puede presentar del siguiente modo:

$$\text{Pregrado} = \text{PrG} = \text{CG} + \text{CB} + \text{CC} + \text{In}$$

Donde «CG» representa la etapa de cursos generales o premédicas; «CB» es la etapa de cursos de ciencias básicas; «CC» es la etapa de cursos de ciencias clínicas; e «In» representa al internado. Por otra parte, la segunda ecuación referida al posgrado se puede presentar del siguiente modo:

$$\text{Posgrado} = \text{PoG} = \text{FP} + \text{FA}$$

Donde «FP» representa la formación profesional a través de la residencia médica; mientras que, «FA» representa la formación académica a través de maestrías y doctorados. A su vez, la formación profesional se puede representar con otra ecuación:

$$\text{Formación profesional} = \text{FP} = \text{RM1} + \text{RM2} + \text{RM3}$$

Donde RM1, RM2 y RM3 representan el primer, segundo y tercer año de la residencia médica, respectivamente. Asimismo, la formación académica se puede representar mediante la siguiente ecuación:

$$\text{Formación académica} = \text{FA} = \text{M} + \text{D}$$

Donde «M» representa las maestrías y «D» representa los doctorados. Al respecto, estas ecuaciones también se pueden representar de forma gráfica (ver Figura 1). La cronología del proceso educativo empieza con el ingreso de los

estudiantes al pregrado y termina con la residencia médica en el posgrado. 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, pero no se incluye el tiempo perdido 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 escuelas de medicina del país. Además, en el posgrado no se presenta el componente académico de maestrías o doctorado porque lo usual es que los médicos busquen y sigan un programa de residencia médica en lugar de uno de maestría o doctorado. En este caso, si los médicos llegan a realizar una maestría y un doctorado, generalmente lo hacen en una etapa posterior de su vida profesional.

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	pre-grado						Serums		pos-grado			

Figura 1. Educación médica actual en el Perú.

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

Formulación del problema

El problema de investigación del estudio fue el siguiente: ¿No será que el modelo nacional de educación médica, desde el pregrado hasta la formación de médicos especialistas, se encuentra desfasado de la realidad internacional y no responde a las necesidades de nuestra sociedad actual, y que por ello el país necesita un estudio que evalúe las variables primordiales de la problemática de dicho modelo con un enfoque sistémico y una perspectiva macro curricular?

Este problema se desdobló a su vez en seis problemas específicos⁴.

1ro. ¿Acaso será que no se ha hecho una evaluación profunda del motivo por el cual la educación médica en el Perú debe seguir un tiempo muy largo?

2do. ¿Acaso será que no se han evaluado las razones y fundamentos del por qué la educación médica está fragmentada en el Perú?

3ro. ¿Acaso será que faltan estudios que muestren la desarticulación de la educación médica en el Perú?

4to. ¿Acaso será que no se ha realizado un estudio para saber si los médicos están de acuerdo o en desacuerdo con el modelo actual de educación médica en el Perú?

⁴ Entiéndase por educación médica en este estudio al proceso que se inicia en el pregrado y termina en la residencia con la formación de médicos especialistas.

5to. ¿Acaso será que es necesario racionalizar el modelo de educación médica a nivel nacional en uno nuevo, más eficiente y efectivo, acorde con las necesidades de nuestra sociedad actual?

6to. ¿Acaso será que necesitamos un nuevo modelo de educación médica a nivel nacional que integre el pre con el posgrado?

De este modo, surgen cinco variables que denominamos primordiales y que iremos desarrollando a lo largo del estudio: tiempo muy largo, fragmentación, desarticulación, racionalización e integración.

Objetivos del estudio

El objetivo general del estudio fue el siguiente: Analizar el modelo de formación de médicos internistas que se sigue a nivel nacional, mostrar que este es inadecuado y construir uno nuevo.

Este objetivo se desdobló a su vez en seis objetivos específicos:

1ro. Mostrar que el modelo de formación de médicos internistas a nivel nacional es inadecuado por desarrollarse en un tiempo muy largo.

2do. Mostrar que el modelo de formación de médicos internistas a nivel nacional es inadecuado por estar fragmentado.

3ro. Mostrar que el modelo de formación de médicos internistas a nivel nacional es inadecuado por estar desarticulado.

4to. Mostrar que existe un desacuerdo mayoritario de los médicos internistas con el actual modelo de formación educativa que se sigue en el país.

5to. Construir un nuevo modelo de formación de médicos internistas a nivel nacional con base en una propuesta de referencia que tenga una perspectiva macro curricular que racionalice el modelo actual.

6to. Construir un nuevo modelo de formación de médicos internistas a nivel nacional con base en una propuesta de referencia que tenga una perspectiva macro curricular que integre el modelo actual.

Los primeros cuatro objetivos específicos están relacionados con la hipótesis de diagnóstico del estudio; mientras que, los objetivos específicos cinco y seis tienen que ver con la hipótesis de propuesta del estudio.

Justificación del estudio

Importancia. En el plano teórico, en nuestro país existe escasa información sobre la educación médica como un sistema. Por ello, se plantearon variables primordiales para evaluar y procurar una solución a los problemas de nuestro sistema nacional de educación médica. El planteamiento del estudio se basó en lo siguiente: a) la experiencia profesional y académica del autor como

médico; b) la revisión de los hitos más importantes en la historia de la educación médica en nuestro país; c) la evaluación de los sistemas de educación médica en América Latina y otras regiones del mundo; y d) los enfoques de autores internacionales y nacionales sobre educación médica. De esta forma, el presente estudio busca colocar en la frontera del saber el tema de nuestro sistema nacional de educación médica.

Del mismo modo, como no existe una teoría o modelo de referencia en el tema de investigación planteado, el marco conceptual del presente estudio se construyó a partir del método de piezas y trozos, es decir, que se tomaron aportes teóricos parciales vinculados directa o indirectamente al tema de la investigación para elaborar un modelo teórico propio. Esto permitió abordar la investigación de una manera sistémica, ordenada y lógica.

En el terreno práctico, a nivel nacional, hay una brecha grande de médicos especialistas que se debe cubrir. Nuevamente, en el 2010 para el Minsa la brecha se estimó en 5102 - 5708 médicos (Minsa, 2011, p.80); mientras que, en el 2009 para EsSalud la brecha se estimó en 7571 - 8443 médicos (Minsa, 2011, p. 275). En el último estudio, cuando la estimación se hizo por estándares de población la brecha de médicos especialistas para EsSalud llegó a 14753. Por tanto, se corre el riesgo de que cada vez la carrera de medicina sea menos atractiva para los jóvenes por ser muy larga. Si a ello se le suma la baja remuneración de los médicos, no debe sorprender que emigren a otros países por mejores salarios e incentivos. De este modo, la inversión del país en la formación médica deja de tener sentido, como ya está ocurriendo.

Finalmente, en el siglo XXI resulta inadmisibles seguir con enfoques formativos del siglo XIX. Se debe procurar ser más eficientes y efectivos en la formación de los médicos en el ámbito nacional, con un nuevo modelo orientado a la formación de médicos con especialidades básicas —como medicina interna— en lugar de médicos generales todistas. A su vez, no se pretende descuidar la formación de médicos con especialidades no básicas. Con esto, el estudio puede crear las bases para una modernización o reforma de la educación médica en beneficio del país.

Tomando en cuenta lo anterior, con un enfoque sistémico se busca racionalizar e integrar el modelo actual de educación médica en medicina interna que tenemos en el país, pues en esto radica la importancia y la diferencia del estudio que se propone. En ese sentido, el presente estudio es observacional (no experimental) y descriptivo por su alcance. En cuanto al método, el estudio es de análisis. Adicionalmente, el estudio es de tipo longitudinal por cuanto analiza información histórica de diversos autores; así como, transversal, por cuanto se aplica una encuesta en un momento determinado.

Viabilidad. En primer lugar, el fondo económico para el estudio fue limitado. Por ello, se aprovecharon al máximo los recursos electrónicos y de Internet para llevarlo a cabo. En segundo lugar, se buscó contrarrestar la dispersión de los médicos internistas —como la de médicos de cualquier otra especialidad— para hacer viable el estudio. Los médicos internistas están dispersos en los establecimientos de salud estatales o privados de la urbe de

Lima Metropolitana y del país. Por ello, se utilizó un muestreo de conveniencia para poder identificar, contactar y trabajar con una población selecta de médicos internistas.

Límites del estudio

El estudio tiene los siguientes límites: espacial, de tiempo, de contenido y de la especialidad. A continuación, se describirá cada uno de ellos.

Primero. La educación médica peruana se forjó bajo influencia europea, sobre todo francesa. Y aun con la creciente influencia estadounidense —a partir del siglo XX—, en esencia el sistema educativo no ha cambiado de estructura organizativa. Asimismo, este sistema sigue el estilo europeo que se extendió también a gran parte de Asia; mientras que, en Norteamérica y en algunos otros países se sigue un sistema distinto, lo cual hace que los sistemas educativos no sean del todo comparables. Por ello, a través del trabajo de gabinete, el estudio centra la comparación de nuestro sistema de educación médica con los sistemas que se desarrollan en América Latina, Europa, Asia y Oceanía. Por otro lado, la encuesta del estudio tuvo un alcance multiregional ya que no se limitó a los médicos que trabajan en Lima Metropolitana, sino que también se buscó la participación de médicos quienes trabajan en el interior del país.

Segundo. El trabajo de gabinete permitió identificar y tomar en cuenta las características más relevantes de los modelos de educación médica en las regiones estudiadas a nivel internacional. Estas características son el producto

de los procesos de reforma de los modelos de educación médica que acontecieron en dichos lugares en los últimos decenios. Por otro lado, la encuesta del estudio se aplicó entre junio de 2018 y marzo de 2019, tiempo que fue necesario por la amplitud y profundidad de la encuesta más allá de la voluntad de participación de los invitados.

Tercero. Si bien nuestro enfoque es sistémico y pretende abarcar los ámbitos profesionales y académicos de la formación médica tanto del pregrado como la del posgrado en un solo proceso, no podemos abarcar todos los aspectos del proceso enseñanza – aprendizaje en un solo estudio. Por ello, el presente trabajo se centra en abordar la estructura curricular que debería tener el nuevo modelo de educación médica en nuestro medio de acuerdo con las necesidades actuales de nuestra sociedad. Además, se pretende poner a prueba un nuevo modelo que —desde un punto de vista macro curricular— cambie el paradigma de más de 160 años que sigue influyendo en la educación médica. De esta forma, se pretende delinear la ruta que debería seguir un nuevo modelo, más que evaluar o discutir el contenido de cada asignatura de la malla o plan curricular. Este aspecto que sin duda es importante también y que denominamos como micro curricular es materia de otro estudio. De este modo, la presente investigación no perderá eficiencia.

Cuarto. Actualmente, en medicina existe un apreciable número de especialidades y subespecialidades médicas y quirúrgicas. En nuestro medio, por ejemplo, la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos ofrece cerca de 50 programas de especialidad, que serían muy difíciles

de evaluar en un solo estudio o en un solo abordaje. Por ello, el estudio focaliza la evaluación del posgrado en el área de medicina interna que es la especialidad básica madre, con el objetivo de no perder eficiencia.

CAPÍTULO 1

MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes de la investigación

Se ha investigado y disertado en extenso sobre métodos de enseñanza, cambio de planes curriculares y enfoques para mejorar la educación médica (Risco, 2006; Brailovsky y Centeno, 2012). Incluso, se ha debatido sobre el tipo de médico que se necesitará en el futuro en España (Fundación Educación Médica, 2009); y a nivel del país (Piscoya, 2010; Zavala, 2010). Sin embargo, no se ha hecho una evaluación de la educación médica como un todo, como un sistema. Esto significa evaluar en un solo proceso la formación profesional de pre y posgrado, así como, de la articulación de la formación profesional con la formación académica de medicina en el posgrado. En esto radica la importancia y la diferencia del estudio que se propone, pues en este sentido el estudio es pionero en nuestro medio. No obstante, sí existen revisiones narrativas de los modelos de educación médica en diferentes regiones del orbe que servirán de base para la propuesta del presente estudio.

1.1.1 Modelos de educación médica en Asia

En Rusia⁵ la educación médica está organizada en cinco facultades: medicina, pediatría, higiene, estomatología y farmacia. El grado en las tres primeras se obtiene en seis años. El esquema que se sigue es 2-3-1, es decir, dos años para ciencias básicas, tres para ciencias clínicas y un año para el internado. Esto significa que Rusia divide la formación médica de adultos y niños desde un inicio en el pregrado. Otra característica notable del modelo ruso es que el internado es flexible. En este modelo el estudiante de la carrera médica clásica puede elegir por un internado en medicina, cirugía o ginecología-obstetricia según su preferencia. En el caso de la carrera de pediatría también se puede optar por el internado en cirugía pediátrica según la preferencia del estudiante. Así, los recién graduados en Rusia ingresan al mercado laboral; pero deben hacer un año de práctica médica bajo supervisión especializada. Todo esto significa que en Rusia, el estudiante se familiariza con una especialidad médica básica tempranamente, lo cual facilita el hecho de que la residencia médica se desarrolle en general en dos años (Vartanian, 2010).

En el caso de China, recientemente en el 2009 se ha replanteado su modelo de educación médica para contar con profesionales sanitarios de acuerdo con sus necesidades de salud y las capacidades de los estudiantes. Así, se han establecido programas de tres, cinco y ocho años para contar con profesionales en el sector rural, clínicos competentes e investigadores

⁵ Dado que tres cuartas partes del territorio de este país —que es el más grande del orbe— se ubican en Asia y el resto en Europa, para efectos del estudio se considerará como parte de este continente.

académicos o profesionales de clase mundial, respectivamente. Con un programa de tres años uno obtiene un certificado de estudios; con uno de cinco años, un grado de bachiller en Medicina; con uno de siete años un grado de master en Medicina y con uno de ocho un grado de doctor en Medicina (Schwarz, Wojtczak y Zhou, 2004; Xu et al., 2010). Al respecto, el modelo tiene en cuenta el mérito de un estudiante para pasar de un programa de cinco años a uno de mayor duración según su rendimiento, y viceversa. Conforme se avanza en la duración de los programas, las evaluaciones —incluidas las del idioma inglés— son más exigentes. Resulta destacable en este sistema que en el último año de un programa de ocho años (de mayor duración), el estudiante profundiza más en la materia, se gradúa y sustenta su trabajo de tesis. Asimismo, en el programa mencionado se combinan competencias profesionales y académicas haciendo más eficiente el modelo. Un programa de siete años, a diferencia de uno de cinco, contempla rotaciones por diferentes sub especialidades médicas y el estudiante se gradúa si logra completar y sustentar un trabajo de tesis. Mientras que los programas de ocho años incluyen al final un entrenamiento de ocho meses en centros de investigación de ciencias básicas o medicina clínica (Schwarz et al., 2004). De este modo, los médicos chinos en general se gradúan en solo cinco años, uno menos que en Europa y la mayor parte de América Latina; a excepción de Perú y Chile, donde los médicos se gradúan en siete años. Adicionalmente a lo mencionado, en esos cinco años el modelo chino también forma directamente profesionales en medicina preventiva, nutrición médica, medicina forense, estomatología anestesiología y radiología (Schwarz et al., 2004). No obstante, es importante tener en cuenta que los programas de residencia médica chinos aún no están bien desarrollados, ya que recién en el

2003 se establecieron como tal. Para el 2011 existían unos 112 centros acreditados por el Ministerio de Salud de dicha nación (Xu et al., 2011).

Por su parte, India que representa la democracia más populosa del orbe y el segundo país más poblado luego de China, cuenta con el modelo de educación médica más grande. En el 2013 India contaba con 381 escuelas de medicina, la mayor parte privadas (54 %, 205/381) y una capacidad para 50 mil estudiantes en pregrado y 22 mil en posgrado. En los últimos dos decenios el número de escuelas de medicina ha crecido considerablemente a expensas del sector privado, pero con un déficit en la regulación por parte del Estado que ha generado problemas de calidad en el modelo (Sood, 2008; Solanki y Kashyap, 2014). Asimismo, este modelo está conformado de un pregrado de cinco años y medio con un esquema 2.5-2-1, es decir, dos años y medio para cursos de ciencias básicas, dos años para cursos de ciencias clínicas y un año para el internado. El internado incluye tres meses de rotación en comunidad, aunque los estudiantes suelen utilizar ese tiempo en prepararse para la residencia médica o estudios de posgrado. De igual modo, los programas de residencia tienen una duración de dos años, aunque por lo general estos se cumple en dos o tres años. Los postulantes a estos programas que acrediten un servicio rural de dos años tienen un puntaje adicional en el concurso (Sood, 2008). Al respecto, la última propuesta de reforma del modelo indio denominada «Visión 2015» apunta a implementar un programa de entrenamiento de dos años como un primer nivel de especialización. Los estudiantes recibirían entrenamiento clínico comunitario y se graduarían con un diploma de master en Medicina; luego seguirían programas de especialización médica (diploma de doctor en Medicina) o

quirúrgica (master en Cirugía), de manera simultánea a un desarrollo académico y de investigación. Por supuesto, también podrían seguir programas duales como el MD-PhD (Solanki y Kashyap, 2014).

En Japón el sistema de educación médica es mixto, aunque predomina largamente el sistema tipo 1 (Nara et al., 2011; Tokuda, Hinojara y Fukui, 2008). Es importante resaltar que el proceso de admisión a las escuelas de medicina en este país es muy competitivo, pues ingresan los mejores estudiantes, generalmente los que en *high school* eligieron el área de matemáticas y físico-química, en lugar de humanidades y ciencias sociales. El pregrado de medicina en Japón en el sistema tipo 1 dura seis años en un esquema 2-2-2, es decir, dos años para cursos generales, dos años para ciencias básicas y dos años para ciencias clínicas (Tokuda et al., 2008). Y en un esquema similar al de Reino Unido, los posgraduados deben seguir un programa de entrenamiento clínico de dos años como etapa previa a los programas de residencia médica o quirúrgica. La diferencia estriba en que los estudiantes que terminan el pregrado en Japón rinden un examen nacional de licencia médica y los que aprueban se registran en el Ministerio de Salud, Bienestar y Trabajo. En este programa de manera obligatoria se siguen las siguientes rotaciones: medicina interna, medicina de emergencias y medicina comunitaria en periodos mínimos de seis meses, tres meses y un mes, respectivamente. El tiempo restante se destina a más de dos rotaciones electivas que no tienen una duración definida. Estos médicos son considerados residentes y reciben un sueldo. Los programas de especialidad duran entre cuatro y seis años (Consejo Estatal de Estudiantes de Medicina, s.f./a; Ban, 2016).

Por último, resulta importante analizar el caso de Israel, en Oriente Medio, región suroccidental de Asia. El país cuenta con cuatro escuelas de medicina con alrededor de 60 estudiantes admitidos de manera anual en los últimos años. El programa estándar del pregrado es de seis años con un esquema 3-2-1, es decir, tres años para cursos de ciencias básicas, dos años para ciencias clínicas y uno para el internado (Reis, Borkan y Weingarten, 2009). Para tener una idea más específica se describe de forma breve el programa académico de una de las cuatro escuelas de medicina israelíes. La *Ruth and Rappaport Faculty of Medicine, Technion* en Haifa, norte de Israel, otorga el diploma de bachiller en Ciencias (*BSc. in Medical Studies*) a los estudiantes que superan la etapa de ciencias básicas que dura tres años. Posteriormente, en el primer semestre del cuarto año los estudiantes llevan un curso que pone en práctica e integra los cursos de la etapa anterior o de ciencias básicas, con el propósito de seguir con rotaciones o prácticas clínicas hospitalarias. Esta etapa se debe desarrollar en simultáneo con un trabajo de tesis que es requisito para empezar el internado (Ruth and Rappaport Faculty of Medicine, Technion, s.f.). De allí que la gran mayoría de los graduados de medicina continúan sus estudios de posgrado con programas de residencia en alrededor de 30 especialidades y 60 sub-especialidades médicas o quirúrgicas (Reis et al., 2009).

1.1.2 Modelos de educación médica en Oceanía

Esto se refiere al caso de Australia específicamente. Por tradición las escuelas de medicina de este país han seguido el modelo británico y la primera

escuela de medicina se estableció en Melbourne, Estado de Victoria, en 1862. El tiempo de duración del pregrado no es homogéneo y predomina un pregrado de seis años sobre otros de cinco e incluso de cuatro años. Precisamente, fue la Escuela de Medicina de la Universidad de Newcastle en el Estado de Nueva Gales del Sur, la primera en establecer un pregrado de cinco años cuando entró en funcionamiento en 1978 y fue la primera en adoptar el método de aprendizaje basado en problemas. En 1996, la Escuela de Medicina de la Universidad de Flinders en Adelaida, Estado de Australia del Sur, fue más allá: cambió su currículo a uno de cuatro años, incorporando también el método de aprendizaje basado en problemas. Al año siguiente, le siguieron las Escuelas de Medicina de las Universidades de Queensland, en Brisbane, Estado de Queensland y la de la Universidad de Sídney en el Estado de Nueva Gales del Sur (Prideaux, 2009). En Australia, para ingresar o ser aceptado en un programa de entrenamiento de especialidades médicas o quirúrgicas —denominados *Registrar or Specialty Training Program*— se deben pasar por dos etapas: el internado (*Intership*) y la residencia (*Residency*). El internado dura un año y se deben hacer rotaciones por medicina, cirugía y medicina de emergencia. La residencia puede durar uno o más años y se lleva a cabo en centros de acuerdo al interés del estudiante o candidato. Posteriormente, previa aceptación, se sigue con los programas de entrenamiento en especialidades médicas o quirúrgicas que generalmente duran tres años, aunque el programa de práctica general puede durar dos años (Australian Medical Association, 2016). En un hecho destacable, este país se ha esforzado por formar médicos en áreas rurales. Así, a la fecha existen por lo menos 14 escuelas clínicas rurales asociadas a 13 escuelas de medicina. Los estudiantes en estos centros siguen el mismo

currículo que el de las escuelas de medicina ubicadas en áreas urbanas; pero adecuado a su medio en un modelo basado en comunidad. El modelo —que ha tenido éxito— se inició con la Universidad de Flinders (Prideaux, 2009).

1.1.3 Modelos de educación médica en Europa

La creación del espacio europeo de educación superior (EEES), como consecuencia de la Declaración de Bolonia en junio de 1999, se llevó a cabo en la ciudad del mismo nombre, Región Emilia-Romaña en el norte de Italia y propició una serie de reformas de los sistemas educativos en los países europeos, entre ellos, por supuesto, los sistemas de educación médica. Según el plan, a partir del 2010 la educación superior quedaría definida en tres ciclos de estudio escalonados: el de grado, máster y doctorado (Salva, 2010). A partir de la creación del EEES se comenzó a discutir sobre la necesidad y la importancia de utilizar estándares comunes en la educación médica en el espacio europeo. De esta forma, por ejemplo los estudios de grado en medicina quedaron establecidos en por lo menos 5500 horas académicas o seis años de entrenamiento supervisado teórico y práctico (Leinster, 2003). Por otro lado, los programas de residencia médica en Europa suelen durar cuatro a cinco años, a excepción de medicina familiar que dura tres años; los programas de cirugía suelen durar cinco a seis años, a excepción de oftalmología que suele durar cuatro años; y la residencia de medicina interna suele durar cinco años (Medical Study Guide, s.f.). A continuación, se describirá lo que ocurre en los países más importantes.

En Reino Unido, el sistema de educación médica es mixto (sistemas tipo 1 y 2), aunque la mayoría de las escuelas de medicina siguen el primero de ellos (Nara et al., 2011). Al respecto, este tipo de sistema en Inglaterra suele durar seis años (UK General Medical Council, 2011) como ocurre en las escuelas de medicina de las universidades de Oxford, al sur este de Inglaterra (Universidad de Oxford, 2015) y de Cambridge, al este de Inglaterra (Universidad de Cambridge, 2016). Sin embargo, también hay programas de cinco años como el de la Universidad de Birmingham, ubicada en la región central y oeste de Inglaterra (Universidad de Birmingham, 2016). En Oxford y Cambridge se sigue un esquema 3-3, es decir, tres años para ciencias básicas y otros tres años para ciencias clínicas; mientras que, en el caso de la Universidad de Birmingham el esquema es 3-2, es decir, tres años para ciencias básicas y dos años para ciencias clínicas.

Por otra parte, el posgrado se inicia con un programa de dos años denominado *Foundation Programme* que está diseñado como un puente entre la educación del pregrado con la del posgrado. Asimismo, el programa integra dos etapas anteriormente separadas: primero, el *pre-Registration House Officer* que sería equivalente al internado; y segundo, el primer año del *Senior House Officer* que antes duraba por lo menos dos años y que era equivalente al *Residency* australiano ya descrito.

Posteriormente, se sigue un programa de entrenamiento en práctica médica general o especializada (*General Practice or Specialist Training Programmes*), de tal manera que, la primera dura tres años y la segunda de tres

a seis años dependiendo de la especialidad. De esta forma, se busca que los primeros tengan por lo menos cinco años de entrenamiento de posgrado (*General Practitioner*) y, los otros, por lo menos ocho años de entrenamiento (*Consultant Physician*) (UK Health Departments, 2004; UK General Medical Council, 2011).

En España el esquema del pregrado es 3-3, es decir, tres años para ciencias básicas y tres años para ciencias clínicas. No hay un periodo de interfase entre el pregrado y los programas de residencia médica como ocurre en el Reino Unido (*Foundation Programme*). Los graduados ingresan a la residencia médica, a un programa denominado Médico Interno Residente (más conocido como MIR) que fue establecido en 1978 y que es administrado por el Ministerio de Salud. El proceso de selección es más bien un proceso de redistribución de plazas —en cerca de 48 especialidades médicas reconocidas— porque en los últimos años las plazas ofertadas van de la mano con el número de médicos graduados. En este sistema, casi la mitad de las plazas ofertadas corresponden a medicina familiar y comunitaria, con alrededor de 250 centros acreditados para la enseñanza de esta especialidad al 2007 (Palés y Gual, 2008). Es importante señalar también que la residencia de medicina interna tiene una duración de cinco años, estructurada en cuatro etapas escalonadas de 12, 18, 24 y seis meses respectivamente. El entrenamiento en consulta ambulatoria está incorporado a partir de la segunda de las etapas indicadas (Boletín Oficial del Estado, 2007).

En Francia el esquema educativo es 3-3, con algunas particularidades porque la admisión a las escuelas de medicina es abierta. Los primeros dos años se imparten cursos de ciencias básicas aplicadas, pero al segundo año solo pasan alrededor del 30 % de los estudiantes y quienes no lo consiguen, pueden tentar otra oportunidad al siguiente año. El tercer año se considera un puente en el que se refuerzan las ciencias básicas y se imparte introducción a la clínica. En la siguiente etapa de tres años (4to al 6to año), el sistema busca que se adquieran competencias clínicas y terapéuticas, así como, la capacidad para adaptarse al contexto clínico. Así, las rotaciones clínicas suelen durar de dos a cuatro meses y se llevan a cabo en las mañanas porque en las tardes se reciben clases teóricas. Cada escuela define los criterios para la aprobación del año académico debido a que no hay un periodo de interfase entre el pregrado y los programas de residencia médica. En este caso, los estudiantes luego de ser evaluados cada año de forma anónima terminan en una clasificación que les permite elegir por mérito —acorde con el pensamiento del país— la especialidad y la región dónde llevar a cabo la residencia. El entrenamiento en medicina general o de familia es de tres años y el de otras especialidades de cuatro a cinco años. En cuanto a la medicina de familia, esta fue reconocida como especialidad en el 2004 (Segouin et al., 2007; Consejo Estatal de Estudiantes de Medicina, s.f./b).

En Alemania, la última reforma de la educación médica se produjo en el 2002. No obstante, una reforma previa en 1970, ya había reducido la duración del pregrado a seis años. El ingreso a las escuelas de medicina germanas es un proceso selectivo: primero, se debe obtener un certificado de aptitud para

estudios universitarios, que lo consigue alrededor del 40% de estudiantes que terminan la educación escolar. Luego, el ingreso se puede concretar por rendimiento escolar, una prueba escrita o por aptitudes personales definidas individualmente (por ejemplo, mediante una entrevista). Por otro lado, aproximadamente el 60% de los estudiantes que ingresan a las escuelas de medicina logra graduarse. En este caso, el esquema del pregrado es de 2-3-1, es decir, dos años para ciencias básicas, tres para ciencias clínicas y uno para el internado (Mestres y Becker, 2012). En el 2004 se abolió el periodo de interfase de un año y medio entre el pregrado y los programas de especialidad, equivalente al *pre-Registration House Officer* del Reino Unido (Nikendei et al., 2009). Asimismo, el internado se compone de tres rotaciones de cuatro meses cada una: una en medicina, otra en cirugía y una tercera electiva. Al final de ciencias básicas y al final del internado los estudiantes pasan por una evaluación nacional o federal escrita y oral, examen que se puede repetir dos veces. La evaluación escrita corre a cargo de un instituto federal fundado en 1974 que publica los temarios como referencia para estudiantes y profesores; mientras que, las evaluaciones orales corren a cargo de una junta federal competente que designa al comité de evaluación que puede estar integrado por profesores de la misma facultad o de otra. Los programas de especialidad no son del todo convencionales, es decir, no están necesariamente a cargo de una universidad, pero los contenidos y la evaluación para la graduación son definidos por el Colegio Federal de Médicos y el Colegio Médico de cada Estado (Mestres y Becker, 2012; Nikendei et al., 2009). Además, los programas de especialidad suelen durar cinco años para especialidades médicas y seis años para especialidades quirúrgicas (Medical Residency Database, 2015).

Los Países Bajos (formalmente Reino de los Países Bajos, y menos formalmente Holanda) conforman una nación relativamente pequeña, pero tienen una rica historia médica, así como, sendas influencias científicas y económicas reconocidas. La nación cuenta con ocho escuelas de medicina que reciben cada año alrededor de 2850 estudiantes, una cifra regulada por el Estado. A su vez, la mitad de los ingresos se pueden definir por aptitudes cualitativas de los candidatos. También es notable la ratio de estudiantes por sexo: 70 a 30 en favor de las mujeres. Por otra parte, las primeras reformas curriculares en medicina se produjeron en el decenio de 1970 y fueron impulsadas sobre todo por la naciente Escuela de Medicina de la Universidad de Maastricht, que adoptaba el método de aprendizaje basado en problemas de la Universidad de McMaster, en Hamilton, Ontario, Canadá. Sumado a esto, el establecimiento de un sistema nacional de control de la calidad educativa, al final del decenio de 1980, contribuyó también a la reforma curricular. Adicionalmente, la duración del pregrado de medicina en los Países Bajos es de seis años, pero la división tradicional entre ciencias básicas y ciencias clínicas —en este caso de cuatro y dos años respectivamente— está siendo reemplazada por un currículo integrado que contempla la exposición clínica temprana de los estudiantes, incluso desde el primer año, en coordinación con los departamentos clínicos universitarios (ver Figura 2). Por esta razón, buena parte del sexto año se destina a rotaciones electivas con el propósito de atender las preferencias de los estudiantes por determinadas disciplinas médicas. Asimismo, es obligatorio que todos los planes curriculares incluyan entrenamiento o participación en investigación científica, incluso se pueden destinar seis meses para este

objetivo, generalmente en proyectos de tesis de candidatos a PhD. Prácticamente, todos los graduados en medicina aplican a los programas de especialización que están organizados en 33 disciplinas con una duración entre cuatro a seis años. También se puede elegir el programa de medicina general que dura tres años. Es destacable que los postulantes que cuentan con experiencia o formación en investigación, así como, experiencia clínica posterior a la graduación tengan una ventaja comparativa en este proceso. Otra característica es que no hay examen nacional de grado, pero sí una regulación estatal de la calidad educativa, pues los programas de especialización son responsabilidad de los centros acreditados para tal fin (Ten Cate, 2007).

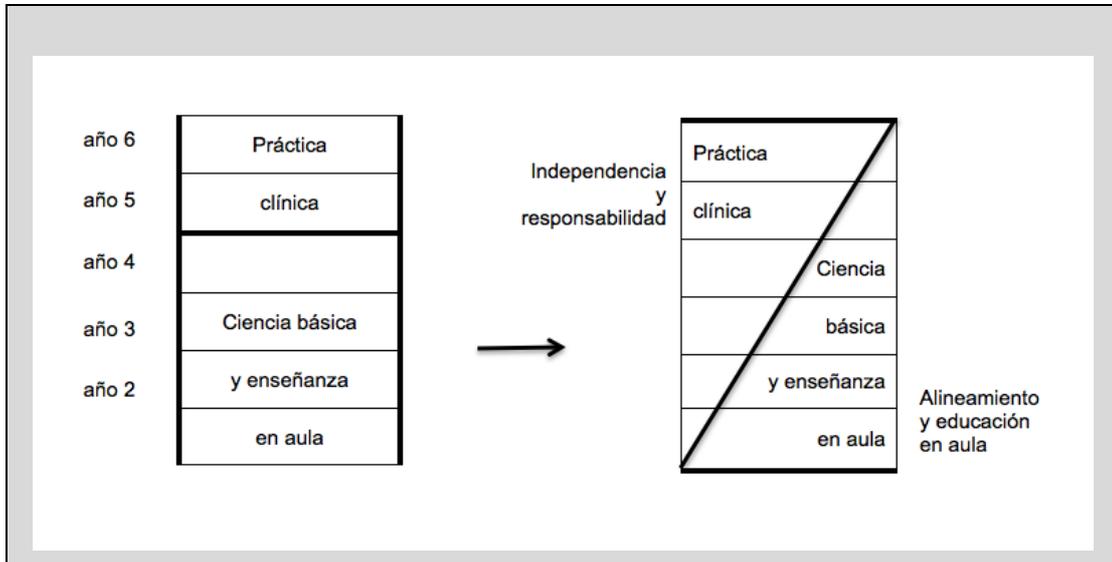


Figura 2. Currículo tradicional versus actual (H vs. Z).
Fuente: Ten Cate, 2007, p. 754. (Traducción libre).

1.1.4 Modelos de educación médica en América Latina

Para esta sección se buscó información a través de las páginas web de las universidades más importantes o más antiguas de cada país seleccionado. De Centroamérica fueron seleccionados México y Cuba, a la vez que, se dejaron de lado los casos de la República Cooperativa de Guyana y el de la República de Surinam por su escasa interacción con el resto del subcontinente. En Sudamérica, la intención fue evaluar lo que ocurre en cada país, pero no se obtuvo la información de Venezuela, Paraguay y de Uruguay. Las universidades seleccionadas en estos países fueron las siguientes: la Universidad Central de Venezuela, la Universidad Nacional de Asunción y la Universidad de la República del Uruguay. Las páginas web de las escuelas o facultades de medicina de estos países no brindaron la información que se buscaba para el presente estudio.

La información recopilada permite señalar que la duración del pregrado de medicina en América Latina también es variable, aunque menos que en Europa, Asia y Australia (ver Figura 3). En América Latina, el pregrado de medicina dura entre seis y siete años; además de que nuevamente nuestro país tiene el tiempo de duración más largo junto con Chile. En contraste, la Universidad Nacional Autónoma de México brinda una carrera de medicina de seis años y medio, que incluye dos internados: el primero, el clásico (hospitalario) y el segundo, el comunitario o social. Este segundo internado es equivalente al serums, con la diferencia de que los médicos peruanos se gradúan como tales antes del mismo, mientras que el internado comunitario en México es un requisito

para la graduación. Por supuesto, esto significa que la carrera de medicina en México se desarrolla en cinco años y medio.

Países	Centros ^a	Tiempo en años								
		1	2	3	4	5	6	7	8	
México	UNAM									
	UAEM									
Cuba	UCM									
Colombia	UNC									
	UA									
Ecuador	UCE									
Brasil	USP									
	UFESP									
Perú	UNMSM									
	UPCH									
Bolivia	UMSA									
Chile	UCh									
	UCCh									
Argentina	UNC									
	UBA									

Figura 3. Duración del pregrado de medicina en América Latina.

Nota. a: universidades más antiguas o más importantes en cada país. UNAM: Universidad Nacional Autónoma de México; UAEM: Universidad Autónoma del Estado de México; UCM: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; UNC: Universidad Nacional de Colombia; UA: Universidad de Antioquía; UCE: Universidad Central del Ecuador; USP: Universidad de Sao Paulo; UFESP: Universidad Federal de Sao Paulo; UMSA: Universidad Mayor de San Andrés; UCh: Universidad de Chile; UCCh: Universidad Católica de Chile; UNC: Universidad Nacional de Córdoba; UBA: Universidad de Buenos Aires. Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, se puede realizar un análisis comparado de las estructuras curriculares de las principales escuelas de medicina en países seleccionados de América Latina (ver Figura 4). Para esto es mejor si se distinguen dos grupos de países. Primero, aquellos con un pregrado de siete años (G-7). En este grupo tenemos los casos de Perú y Chile. Y segundo, el resto de países que desarrollan un pregrado de seis años (G-6). Fuera de esto, los dos grupos también se diferencian porque el currículo del primer grupo incluye cursos generales o pre-médicos mientras que el currículo del segundo grupo no los incluye.

En el G-7, la estructura curricular es muy similar y si se compara específicamente lo que ocurre en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y la Universidad de Chile. En estas universidades el esquema del pregrado de medicina es de 0.5-2.5-3-1, es decir, medio año o un ciclo para cursos generales, dos años y medio para ciencias básicas, tres años para ciencias clínicas y un año para internado. Ocurre algo equivalente entre la Universidad Peruana Cayetano Heredia (con un esquema: 1-2-2-2) y la Universidad Católica de Chile (con un esquema: 0.5-2.5-2-2), centros en los que excepto la duración de los cursos generales, el resto del currículo es similar. En este punto es pertinente señalar que ambas universidades destinan dos años o cuatro ciclos para el internado y externado.

En el G-6, las escuelas de medicina que destinan más tiempo a ciencias básicas son dos de Argentina, la Universidad Nacional de Córdoba y la Universidad de Buenos Aires, así como, una de Brasil, la Universidad de Sao Paulo. En estas escuelas se destinan tres años o seis ciclos a ciencias básicas, mientras que, en el otro extremo están las escuelas de México de la Universidad Nacional Autónoma de México y la Universidad Autónoma del Estado de México, así como, la Universidad Federal del Estado de Sao Paulo de Brasil, que destinan dos años o cuatro ciclos a ciencias básicas.

Años	Ciclos	México		Cuba	Colombia	Ecuador	Perú		Chile		Argentina		Bolivia	Brasil	
		UNAM	UAEM	UCM	UNC	UCE	UNMSM	UPCH	UCh	UCCh	UNC	UBA	UMSA	USP	UFESP
1	I														
	II														
2	III														
	IV														
3	V														
	VI														
4	VII														
	VIII														
5	IX														
	X														
6	XI							e							
	XII							e							
7	XIII														
	XIV														

Figura 4. Currículo del pregrado de medicina en América Latina.

Nota. **(A)** Universidades: UNAM: Universidad Nacional Autónoma de México; UAEM: Universidad Autónoma del Estado de México; UCM: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; UNC: Universidad Nacional de Colombia; UCE: Universidad Central del Ecuador; UNMSM: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; UPCH: Universidad Peruana Cayetano Heredia; UCh: Universidad de Chile; UCCh: Universidad Católica de Chile; UNC: Universidad Nacional de Córdoba; UBA: Universidad de Buenos Aires; UMSA: Universidad Mayor de San Andrés; USP: Universidad de Sao Paulo; UFESP: Universidad Federal de Sao Paulo. **(B)** Secciones en color: verde, cursos generales; rojo, cursos de ciencias básicas; azul, cursos de ciencias clínicas; naranja, internado; e: externado. **(C)** Fuente: elaboración propia.

Por otra parte, el esquema curricular en Cuba, Colombia, Ecuador y Bolivia es el mismo. El esquema curricular del pregrado de medicina en estos países es de 2.5-2.5-1, es decir, dos años y medio o cinco ciclos, tanto para ciencias básicas como para ciencias clínicas y un año o dos ciclos para el internado. El esquema argentino (UNC y UBA) es 3-2-1 mientras que en la UAEM de México y la UFESP de Brasil el esquema es 2-2-2, pero en estos dos últimos casos hay una diferencia: el internado de dos años en Brasil es clínico; mientras que, el internado de dos años en México es mixto, es decir, un año clínico-hospitalario (primer año) y el otro social-comunitario (el segundo año). Como se puede apreciar, los esquemas curriculares del pregrado de medicina en países seleccionados de América Latina varían entre los países y dentro de ellos.

En cuanto a las residencias médicas en América Latina, Perú es uno de los países con más especialidades médicas registradas (n=74), luego de México (n=81) y Colombia (n=82), según la Organización Panamericana de Salud (OPS, 2011, p.15). Las especialidades básicas clásicas son: medicina interna, pediatría, ginecología-obstetricia y cirugía general.

En América Latina las residencias médicas duran entre tres y cuatro años, así como, las subespecialidades de uno a dos años. Asimismo, la residencia de medicina interna dura tres años en la mayoría de países (57 %, 8/14), entre ellos, el Perú; mientras tanto, en otro grupo de países que suman un poco más de un tercio de los seleccionados para el estudio (36 %, 5/14), la residencia dura cuatro años. Este es el caso de Argentina y México. En contraste, únicamente en Brasil la residencia de medicina interna dura dos años (ver Figura 5).

Sin embargo, ¿cuán importantes son las especialidades básicas y la medicina interna en particular en nuestro país? En el Perú durante el 2010 se ofertaron 1391 plazas para las residencias médicas, de las cuales solo un tercio se destinaron a especialidades básicas (36 %, 502/1391) (OPS, 2011, p. 24). Y de estas, menos de la quinta parte correspondieron a medicina interna (18 %, 93/502). De otro lado, la OPS solo hace mención al serums en Perú como uno de los requisitos para postular a la residencia médica (OPS, 2011, p.66).

Países	Tiempo en años				
	1	2	3	4	5
México					
Cuba					
El Salvador					
Honduras					
R. Dominicana					
Costa Rica					
Brasil					
Argentina					
Colombia					
Perú					
Chile					
Paraguay					
Uruguay					
Bolivia					

Figura 5. Duración de las residencias de medicina interna en América Latina.
Fuente: Organización Panamericana de Salud, 2011, p. 17.

1.1.5 Modelos de educación médica en el Perú

En primer lugar, se refiere a los planes curriculares de las escuelas de medicina; en segundo lugar, al serums; y en tercer lugar, a los programas de posgrado.

Para el primer tema se revisaron las páginas web de las 25 escuelas de medicina que forman parte de Aspefam (2014); sin embargo, antes de continuar es necesario señalar que de las 25 escuelas de medicina, 13 son estatales y 12 son privadas. Además, un tercio (8/25) están concentradas en Lima Metropolitana (ver Figura 6). En cada caso se identificó y analizó el plan curricular para hacer luego un cuadro que comparara la estructura de los planes curriculares de todas las escuelas evaluadas (ver Figura 7). Los ciclos que tenían cursos de Matemáticas, Física o de Química como componentes centrales fueron considerados como ciclos de cursos generales o pre-médicos; mientras que, los cursos de Fisiopatología, Semiología o Introducción a la Clínica se consideraron como final de la etapa de cursos de ciencias básicas.

Por otra parte, la delimitación de los cursos de ciencias clínicas, así como, el externado/internado no representó ningún problema. En ese sentido, el estudio se redujo a 18 escuelas de medicina porque siete escuelas (28 %, 7/25) no tuvieron sus planes curriculares en línea cuando se hizo la búsqueda en mayo 2015. Las siete escuelas fueron las siguientes: APSJB (Lima), UNSLG (Ica), UNSA (Arequipa), UNC (Cajamarca), UPLA (Junín), UNSAA (Cusco) y UNAP (Loreto).

De este modo, podemos indicar que los planes de estudio de medicina en nuestro país son (y fueron) de siete años o catorce ciclos. No obstante, la Escuela de Medicina de la Universidad Nacional de Piura (UNP) es la única que ofrece un plan de estudios de seis años o doce ciclos. Los planes de estudio están divididos en cuatro etapas: cursos generales, cursos de ciencias básicas, cursos de ciencias clínicas y el internado. Aunque un grupo de escuelas (un poco más de un tercio) cuenta con una etapa de externado como transición o etapa previa al internado, lo que es común en todas las escuelas de medicina es el internado de un año o dos ciclos.

Adicionalmente, la mayoría de las escuelas de medicina privilegia los cursos de ciencias clínicas a expensas de los cursos de ciencias básicas, pese a que el tiempo para estas últimas se reduce aún más por la presencia de cursos generales. De este modo, los cursos de ciencias básicas se terminan realizando en cuatro o tres ciclos en la gran mayoría de los casos. Es interesante hacer notar el caso de dos escuelas que no incluyen cursos generales en su estructura curricular: la Universidad César Vallejo en Trujillo, donde se comparte el tiempo entre ciencias básicas y clínicas, así como, la Universidad Católica Santa María en Arequipa, donde se favorecen claramente los cursos de ciencias clínicas.

Departamento	Población ^a	Escuela ^b
Tumbes	234,6	---
Piura	1829,5	UNP
Lambayeque	1250,3	UNPRG
La Libertad	1837,0	UNT / UPAO / UCV
Ancash	1142,4	UPSP
Lima	10 685,4	UNMSM
		UPCH
		USMP
		UNFV
		URP
		UPC ^c
		UPSJB ^c
		UCS ^c
Ica	779,4	UNSLG
Arequipa	1273,2	UNSA / UCSM
Moquegua	178,6	---
Tacna	337,6	UPT
Cajamarca	1525,1	UNC
Huánuco	854,2	---
Pasco	302,0	---
Junín	1341,1	UNCP / UPA
Huancavelica	491,3	---
Ayacucho	681,1	---
Apurímac	456,7	---
Cusco	1308,1	UNSAA
Puno	1402,5	UNA
Amazonas	421,1	---
Loreto	1029,0	UNAP
San Martín	829,5	---
Ucayali	489,7	---
M. de Dios	134,1	---

Figura 6. Escuelas de medicina miembros de Aspefam.

Nota. (A) a: población según 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. (B) Universidades: UNP: Univ. Nal. de Piura; UNPRG: Univ. Nal. Pedro Ruiz Gallo; UNT: Univ. Nal. de Trujillo; UPAO: Universidad Privada Antenor Orrego; UCV: Universidad César Vallejo; USP: Univ. San Pedro; UNMSM: Univ. Nal. Mayor de San Marcos; UPCH: Univ. Peruana Cayetano Heredia; USMP: Universidad San Martín de Porres; UNFV: Univ. Nal. Federico Villarreal; URP: Universidad Ricardo Palma; UPC: Univ. Peruana de Ciencias Aplicadas; UPSJB: Univ. Privada San Juan Bautista; UCS: Univ. Científica del Sur; UNJFSC: Univ. Nal. José Faustino Sánchez Carrión; UNSLG: Univ. Nal. San Luis Gonzaga; UNAS: Univ. Nal. San Agustín; UCSM: Univ. Católica de Santa María; UPT: Univ. Privada de Tacna; UNC: Univ. Nal. de Cajamarca; UNCP: Univ. Nal. del Centro del Perú; UPA: Univ. Peruana Los Andes; UNSAA: Univ. Nal. San Antonio Abad; UNA: Univ. Nal. del Altiplano; UNAP: Univ. Nal. de la Amazonía Peruana. (C) Fuente: elaboración propia.

Años	Ciclos	UNP	UNPRG	UNT	UPAO	UCV	USP	UNMSM	UPCH	USMP	UNFV	URP	UPC	UCS	UNJFSC	UCSM	UPT	UNCP	UNA
1	I																		
	II																		
2	III																		
	IV																		
3	V																		
	VI																		
4	VII																		
	VIII																		
5	IX																		
	X																		
6	XI								e					e					
	XII					e			e				e	e	e			e	e
7	XIII																		
	XIV																		

Figura 7. Currículo del pregrado de medicina en Perú.

Nota. (A) Universidades: UNP: Universidad Nacional de Piura; UNPRG: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; UNT: Universidad Nacional de Trujillo; UPAO: Universidad Privada Antenor Orrego; UCV: Universidad César Vallejo; USP: Universidad San Pedro; USMP: Universidad de San Martín de Porres; UNFV: Universidad Nacional Federico Villarreal; URP: Universidad Ricardo Palma; UPC: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; UCS: Universidad Científica del Sur; UNJFSC: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; UCSM: Universidad Católica de Santa María; UPT: Universidad Privada de Tacna; UNCP: Universidad Nacional del Centro del Perú; UNA: Universidad Nacional del Altiplano. (B) Secciones en color: verde: cursos generales; rojo: cursos de ciencias básicas; azul: cursos de ciencias clínicas; naranja: internado; e: externado. (C) Fuente: elaboración propia.

En segundo lugar, nos referiremos al serums. Una vez que los estudiantes se gradúan están obligados a realizar este servicio si desean continuar con un programa de residencia médica. Esta etapa de interfase cumplirá dentro de poco medio siglo de existencia. Sin embargo, son escasos los reportes o los estudios al respecto. Solo existen algunos estudios que describen experiencias locales y las limitaciones en las condiciones del entorno (geografía, infraestructura, seguridad) para un ejercicio decente del trabajo médico, así como, las dificultades que tienen los médicos para adecuar su trabajo a poblaciones o comunidades con realidades psicológicas, sociales y culturales particulares para las que no fueron preparados (Motta y Frisancho, 1992; Reyes, 2011).

Esta situación no ha sido ajena a la prensa cuyos reportajes muestran sin atenuantes lo antes descrito (Esnoticia, 2013; Lamula, 2014). Adicionalmente, también ocurre algo insólito, pues la muerte de los médicos en el serums no es un riesgo, sino una realidad. Entre los años 2006 al 2009 hubo 10 médicos serums quienes murieron en circunstancias relacionadas con su trabajo (Galán, Díaz, Villena y Maguiña, 2010). Incluso, según otro reporte conocemos los detalles de esas circunstancias en un caso: un accidente de tránsito en una provincia de la sierra piurana le quitó la vida a un médico del serums quien trasladaba a una gestante de riesgo. Afortunadamente, la gestante se pudo salvar y con ella su bebé (Wong, 2009).

Los problemas señalados no son nuevos y no reflejan una posición sesgada del presente trabajo de tesis. En buena parte, están contenidos en las denominadas áreas críticas de este servicio (ver Figura 8), que surgieron en un

taller con representantes oficiales de los países de la región (Organización Panamericana de Salud, 1998). Esta problemática se refleja también en las principales propuestas a las que se llegó en una reciente convención nacional de médicos serums realizada en Lima en el 2013 y que se presentan en la Figura 9 (Inga, Taype y Purizaca, 2014).

- ✓ Discrepancias sobre misión y objetivos entre instituciones formadoras y prestadoras.
- ✓ Falta de programas académicos y operativos de servicios.
- ✓ Desarticulación docencia, servicio e investigación.
- ✓ Tutoría, supervisión y evaluación conjunta deficientes o inexistentes.
- ✓ Falta de consenso y coordinación entre universidades, ministerios y colegios profesionales.
- ✓ Falta de compromiso e identificación.
- ✓ Falta de definición de una política de recursos humanos de la salud.
- ✓ Obsolescencia, ausencia o descoordinación de normas, localmente y entre países.
- ✓ Cumplimiento coercitivo del servicio.
- ✓ Peligro real de desaparición en algunos países.
- ✓ Inadecuadas condiciones laborales en zonas rurales y marginales.
- ✓ Falta de presupuesto.
- ✓ Dificultad para su desarrollo en la organización social existente.
- ✓ Participación social inefectiva.
- ✓ Limitada investigación del servicio social y de la comunidad.

Figura 8. Áreas críticas del servicio social de medicina en América Latina.
Fuente: Organización Panamericana de Salud, 1998, pp. 15.

1. Evaluar y reforzar adecuadamente a los coordinadores regionales y los comités regionales / subregionales serums del Minsa, en cumplimiento del cap. VI – art. 19 de la Ley del Serums 2330, haciendo énfasis en su función de mantener coordinación permanente con los profesionales serums para optimizar el programa.
2. El Minsa debe regular y articular con los gobiernos regionales a fin de velar por el bienestar de los médicos serums fomentando la capacitación continua, respetando la ley del trabajo médico, sus derechos y deberes.
3. Generar información sobre las plazas ofertadas en los procesos serums y sus condiciones actuales a través de un instrumento de recolección de datos denominado: observatorio nacional de serums, impulsado por el CMP en 2012.
4. Mejorar la comunicación del Minsa con los profesionales serums a través de la página oficial

«Comunícate Serums», la cual debe contener información actualizada y real de cómo se lleva a cabo el programa serums en cada región del país, así como publicar los informes del serums del proceso anterior.

5. Concientizar a la coordinación serums del Minsa sobre la importancia de las convenciones de médicos serums, de manera que se garantice la participación de autoridades, responsables y coordinadores serums en dichos eventos. Asimismo, las conclusiones deben ser consideradas en la reforma del servicio.

6. Valorar la labor y aporte del médico serums como profesional clave para el desarrollo del sistema de salud significando la representación y la primera respuesta del gobierno para afrontar los problemas de salud de las poblaciones más vulnerables y empobrecidas de nuestro país.

7. Exigir la revisión del listado de los establecimientos de salud ubicados en zonas alejadas y de frontera aprobado por la Resolución Ministerial 190-2013 del Minsa, que cuentan con bonificación mensual a favor del personal de salud que labora en dichos establecimientos, debido al reporte de establecimientos que debieran estar incluidos en dicho listado.

8. Solicitar el cumplimiento del art. 17 de la Ley Serums 2330, la cual estipula como deber del Comité Serums del Minsa proponer políticas de capacitación e información dirigidas a los profesionales, enfatizando en la continuidad de las mismas.

9. Supervisar los casos especiales en el proceso de adjudicación de las plazas del serums a nivel nacional.

10. Establecer lineamientos con respecto a una normativa que regule los días libres, a favor del bienestar del médico serums.

11. Solicitar a los Consejos Regionales del Colegio Médico del Perú la participación activa y el compromiso permanente con los representantes de los médicos serums en las regiones, a fin de velar y supervisar el cumplimiento del programa serums en condiciones favorables para los miembros de la orden.

12. Fortalecer los cursos de inducción al serums organizados por los Consejos Regionales del Colegio Médico del Perú dando énfasis en áreas como atención primaria de la salud, legislación médica y gestión sanitaria.

13. Solicitar al Colegio Médico del Perú capacitaciones virtuales periódicas que orienten a la solución de problemas médicos legales en el serums.

14. Exigir a las instituciones involucradas en la formación médica en el pregrado que se implementen cursos de idiomas como el quechua y aimara como parte del currículo universitario.

15. Considerar la importancia del internado rural de los cursos de Gestión en Salud y Salud Pública para el adecuado desarrollo del programa serums y el trabajo en el primer nivel de atención en salud.

16. Generar evidencia científica para describir la problemática actual del serums y evaluar alternativas de solución.

17. Exigir al Minsa la evaluación de las plazas de los procesos serums I–II, a fin de ofertar solo aquellas que cuenten con condiciones favorables y de seguridad para el ejercicio de la profesión médica.

Figura 9. Propuestas de la II Convención Nacional de Médicos Serums. Lima 2013. Fuente: Berrospi et al., 2014, p. 2.

Para agravar el problema, el serums no solo genera desigualdades e inequidades entre los profesionales sanitarios (Piscoya, 2002, p. 31; Jumpa, 2014, p. 29); sino que también el sustento legal puede ser hasta inconstitucional porque no todas las profesiones realizan el servicio y porque se atenta contra la educación y el trabajo de los médicos⁶ al ser un requisito obligatorio para postular a la residencia médica (o quirúrgica) y trabajar en el sector estatal (Mayta, Poterico, Galán y Raa; 2014, pp. 783-4). Ahora, si bien en los últimos años se ha mejorado el marco regulatorio del serums con más plazas remuneradas (Minsa, 2013, p.12); elección de plazas por mérito académico y no por sorteo (Arroyo et al., 2011, p.24); y mayor formalidad laboral, el problema de fondo sigue persistiendo. Entonces, ¿cuál es el problema que se pretende resolver con el serums? La respuesta es que como país no se tiene un sistema extendido de atención primaria de salud y que existe un gran déficit de médicos (Minsa, 2011, pp. 80 y 275).

Por ello, si el serums es la forma en cómo el país enfrenta la atención primaria de salud, entonces estamos en problemas porque la formación de los médicos no tiene ese enfoque. Si el problema es simplemente la falta de médicos

⁶ El estudio está centrado en el caso médico, pero el serums afecta a todos los profesionales sanitarios.

en los lugares más alejados y más pobres del país, entonces la solución es simplista y cruel porque se hace a expensas del sacrificio de médicos recién graduados, quienes en la práctica se ven obligados a realizar el servicio por las razones indicadas. Por tanto, si un médico recién titulado no puede hacer el serums tiene dos opciones: emigrar a otro país para seguir con su carrera profesional o trabajar como subempleado en el sector privado (Mayta y Dulanto, 2008). Sin embargo, para que se tenga una idea, solo el 15 % de los médicos especialistas trabajan en dicho sector (Minsa, 2013, p.11). Además, según el Consejo Nacional de Salud (2013), solo el uno y medio por ciento de los peruanos que cuentan con algún tipo de seguro de salud se atiende por un seguro privado.

Por otra parte, el serums como periodo de interfase entre el pregrado y la residencia médica también incrementa los costos de transacción⁷ y de tiempo para los médicos. De esta manera, sin contar los costos de la titulación, se deben gastar tiempo y dinero en numerosos requisitos: trámites para el inicio (Poder Ejecutivo, 1997); al término del serums (Minsa, 2015b); y para postular a la residencia médica (Poder Ejecutivo, 2006b)⁸. Un sistema que integre el pregrado con la residencia médica, sin el serums de por medio, tendría un costo de transacción y de tiempo mucho menor.

En otro sentido, y solo por hacer una comparación, en Cuba —donde la

⁷ Son los costos en los que se incurre para llevar a cabo una transacción de mercado. El concepto fue desarrollado por primera vez por el Premio Nobel Ronald Coase.

⁸ Cap. I del reglamento del Sinereme: en el art. 1 se establecen los requisitos; y en el art. 2 se indican los 11 documentos que se deben presentar.

mitad de los médicos trabaja en atención primaria de salud (Alemañy y Díaz-Perera, 2013, p.5)— los médicos se gradúan en seis años con el título de médico general básico (Universidad de Ciencias Médicas de la Habana, s. f.) y luego siguen un programa de especialización de un año y medio para trabajar en atención primaria de salud con el título de Médico General Integral (Cuba, 2006). En cambio, en el Perú por un lado los médicos se gradúan en siete años y, por otro, el programa de especialización en atención primaria de salud, que sería la especialidad de medicina familiar y comunitaria dura tres años. Como se puede observar son procesos que duran 7.5 en comparación con 10 años. Pero no solo eso, sino que para hacer la especialidad en atención primaria de salud en el Perú se tiene que haber hecho el serums que representa por lo menos un año y medio de tiempo adicional. ¿Esto tiene sentido? De la misma forma, mientras en Francia se termina la formación en medicina familiar o comunitaria, en el Perú recién empieza (ver Figura 10) (Consejo Estatal de Estudiantes de Medicina, s. f./b). De acuerdo con esto, más de un aspecto carece de sentido.

Para terminar con el tema, lo anterior demuestra que el Perú no tiene una política de recursos humanos para enfrentar los problemas de salud que tenemos y que el serums sería un simple mecanismo para cubrir la ausencia de médicos en los lugares más alejados del país. Una muestra más de un sistema de salud que no es efectivo y también de una realidad que impide la integración del pregrado con la residencia médica. Siendo así, el serums, ¿resulta ser una ventaja comparativa para el país? ¿Debe continuar? ¿Debe ser eliminado o replanteado?

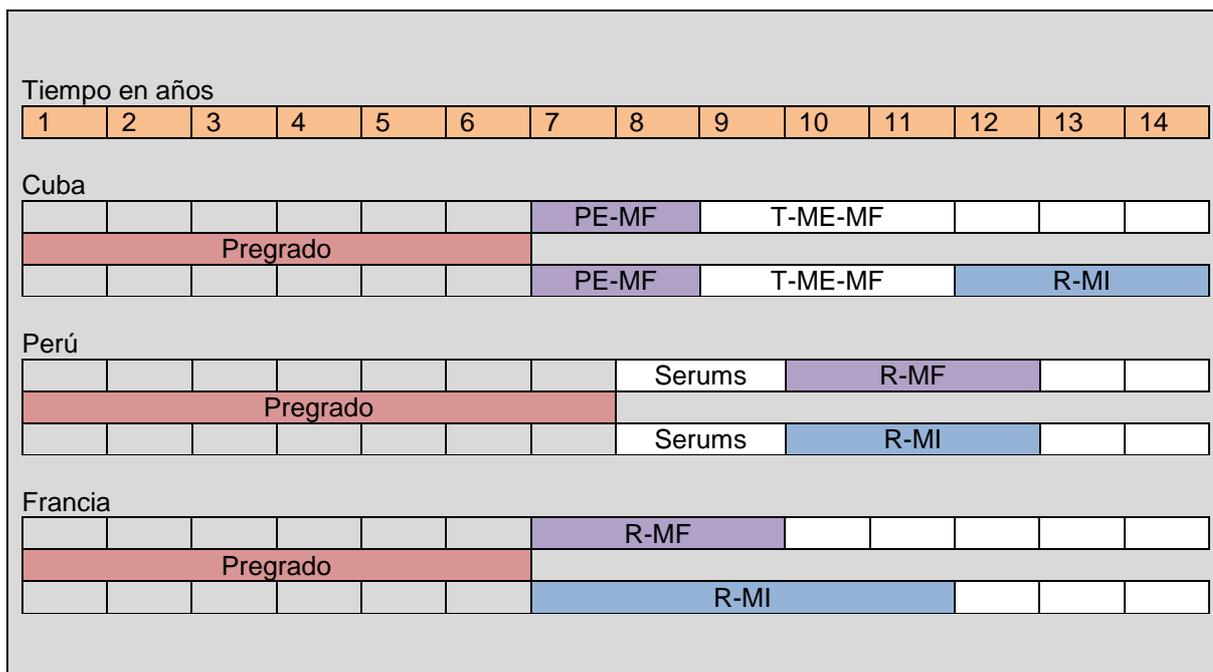


Figura 10. Comparación de modelos educativos.

Nota. PE-MF: programa de especialización en Medicina de Familia; T-ME-MF: trabajo como especialista en Medicina de Familia; R-MI: residencia en Medicina Interna; R-MF: residencia en Medicina de Familia. Fuente: elaboración propia.

Asimismo, es momento de referirnos a los programas de posgrado en medicina, que tienen un ámbito profesional y otro académico. Al posgrado profesional o residencia médica se ingresa por concurso luego de haber realizado el serums. A los programas académicos también se ingresa por concurso, aunque son menos competitivos y no se requiere del serums para llevarlos a cabo.

Por el número apreciable de programas de residencia que se desarrollan en nuestro medio, nos concentraremos en describir las características de los programas de medicina interna por ser el área de interés de este trabajo de tesis. Al 2014 existían 19 programas de residencia en medicina interna en sendas 19 escuelas de medicina, distribuidas en 11 departamentos del país (ver Figura 11). Cabe indicar también que al 2014 dos departamentos, Junín y Loreto, contaban

con al menos una escuela de medicina, pero ningún programa de medicina interna.

Por otra parte, a pesar de las limitaciones, el ritmo de crecimiento de los programas de medicina interna ha sido importante. En el 2001, cuando Conareme aprobó los estándares mínimos para los programas de residencia en medicina interna —que siguen vigentes— existían solo 10 programas autorizados. Por tanto, el crecimiento en 13 años fue del 90%; pero no es suficiente porque no se trata solo de cantidad sino también de calidad. En este crecimiento el sector privado ha sido importante: de los nueve programas de residencia en medicina interna nuevos, seis son privados y los otros tres son estatales. Y más aún, de los seis programas privados, cuatro se crearon fuera de Lima (UPAO, UCV, UPSP, UPT) y dos en Lima Metropolitana (URP, UCS).

En el 2014, en el proceso de admisión a los programas de residencia médica a nivel nacional, 124 médicos ocuparon las plazas de medicina interna, lo cual representó solo el seis por ciento (128/2260) del total de plazas en dicho concurso (Conareme, 2014). Además, la oferta de plazas por cada escuela de medicina fue muy variable. De hecho la UNMSM, la UNFV y la UNT ofertaron la mitad de las plazas de dicho concurso (47 %, 61/128; ver Figura 12). En cada departamento o región la oferta de plazas también es variable (ver Figura 13).

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

Figura 11. Residencias de medicina interna en el Perú.

Nota. (A) 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 al 2001 y al 2014: programa existente y programa ausente. (B) Universidades: UNP: Universidad Nacional de Piura; UNPRG: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; UNT: Universidad Nacional de Trujillo; UPAO: Universidad Privada Antenor Orrego; UCV: Universidad César Vallejo; USP: Universidad San Pedro; USMP: Universidad San Martín de Porres; UNFV: Universidad Nacional Federico Villarreal; URP: Universidad Ricardo Palma; UPC: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; UCS: Universidad Científica del Sur; UNJFSC: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; UCSM: Universidad Católica de Santa María; UPT: Universidad Privada de Tacna; UNCP: Universidad Nacional del Centro del Perú; UNA: Universidad Nacional del Altiplano. (C) Fuente: elaboración propia.

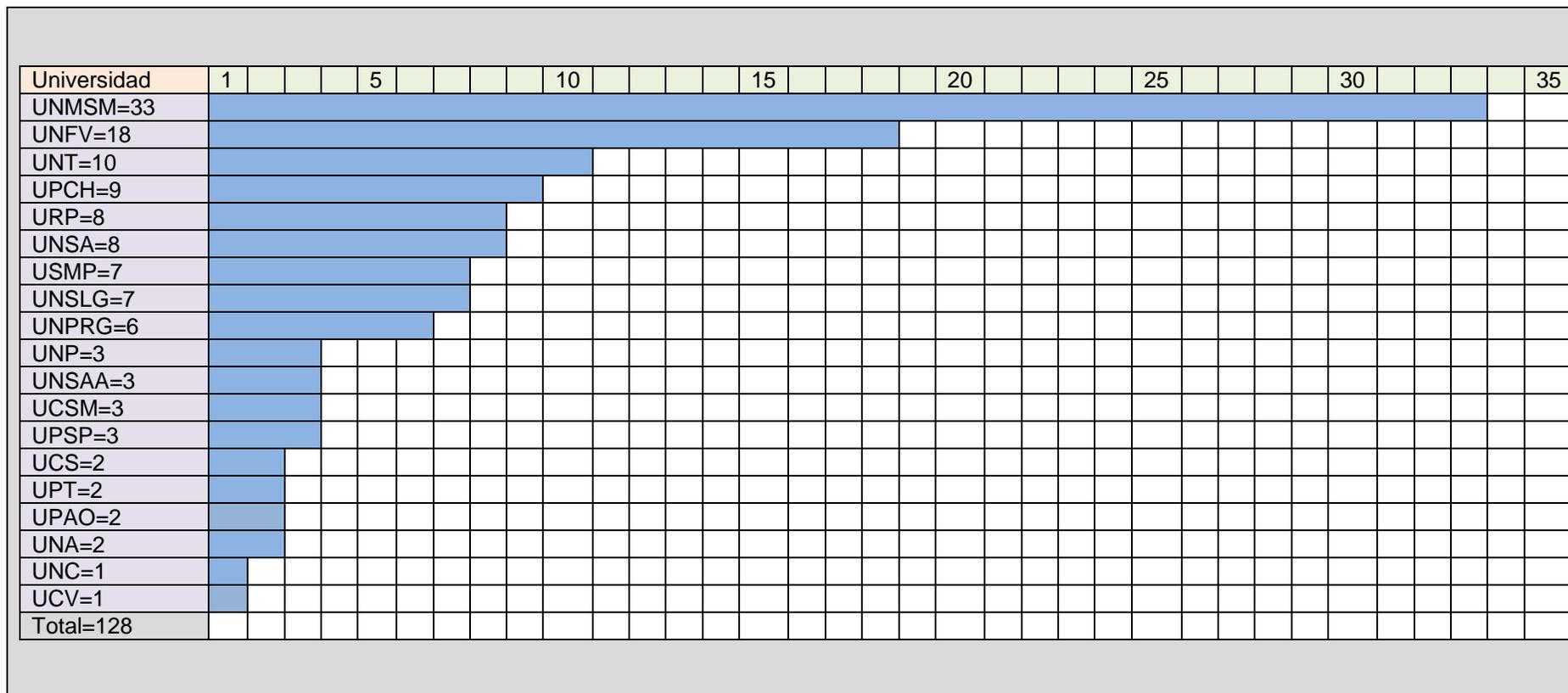


Figura 12. Plazas de medicina interna por universidad. Perú, 2014.

Nota. Universidades: UNP: Universidad Nacional de Piura; UNPRG: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; UNT: Universidad Nacional de Trujillo; UPAO: Universidad Privada Antenor Orrego; UCV: Universidad César Vallejo; USP: Universidad San Pedro; USMP: Universidad San Martín de Porres; UNFV: Universidad Nacional Federico Villarreal; URP: Universidad Ricardo Palma; UPC: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; UCS: Universidad Científica del Sur; UNJFSC: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; UCSM: Universidad Católica de Santa María; UNAS: Universidad Nacional de San Agustín; UNSAA: Universidad Nacional de San Antonio Abad; UPT: Universidad Privada de Tacna; UNCP: Universidad Nacional del Centro del Perú; UNA: Universidad Nacional del Altiplano. Fuente: elaboración propia con datos de Conareme, 2014.

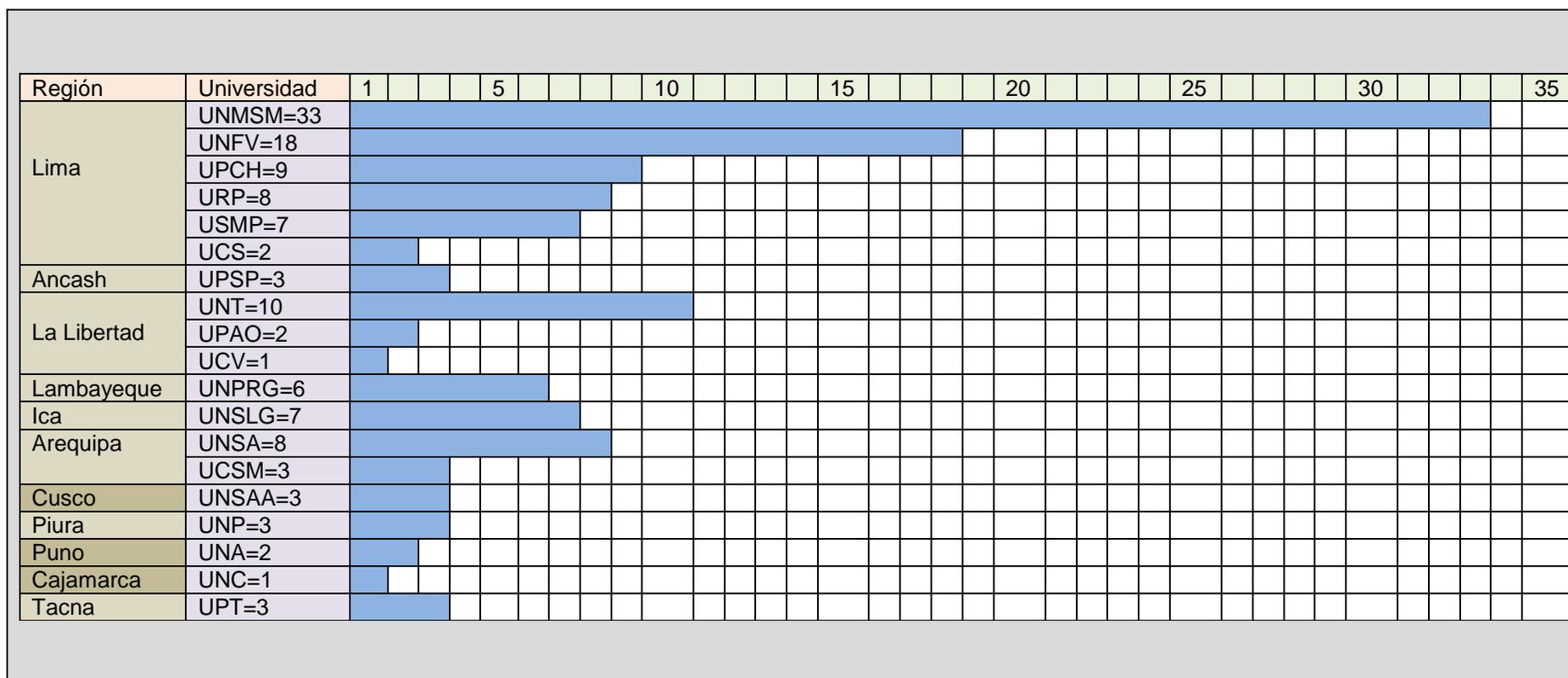


Figura 13. Plazas de medicina interna por universidad y región. Perú, 2014.

Nota. Universidades: UNP: Universidad Nacional de Piura; UNPRG: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; UNT: Universidad Nacional de Trujillo; UPAO: Universidad Privada Antenor Orrego; UCV: Universidad César Vallejo; USP: Universidad San Pedro; USMP: Universidad San Martín de Porres; UNFV: Universidad Nacional Federico Villarreal; URP: Universidad Ricardo Palma; UPC: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; UCS: Universidad Científica del Sur; UNJFSC: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; UCSM: Universidad Católica de Santa María; UNAS: Universidad Nacional de San Agustín; UNSAA: Universidad Nacional de San Antonio Abad; UPT: Universidad Privada de Tacna; UNCP: Universidad Nacional del Centro del Perú; UNA: Universidad Nacional del Altiplano. Fuente: elaboración propia con datos de Conareme, 2014.

¿Y qué ocurre con el contenido curricular complementario de estos programas? Nos referimos a los cursos teóricos o prácticos que se llevan en simultáneo con el entrenamiento de los residentes atendiendo los casos clínicos que tienen en frente y a cargo. Para dar respuesta a ello, analizamos los planes curriculares de cuatro universidades: Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM, s.f./b); Universidad Nacional Federico Villareal (UNFV, 2013); Universidad Nacional San Luis Gonzaga (UNSLG, 2008-9, pp.2-3) y Universidad de San Martín de Porres (USMP, 2014b; s.f.). El programa de la Universidad Peruana Cayetano Heredia no fue incluido porque no estuvo disponible en línea (ver Figura 14).

En dicho sentido, existen dos ejes curriculares comunes en los cuatro casos. Nos referimos a los cursos de investigación (o tesis) y de especialidad, pero la UNMSM tiene cursos de investigación en secuencia los tres años, mientras que los otros solo tienen un curso de investigación en el primer año (UNFV, UNSLG) o en el segundo año (USMP). Al respecto, el plan de la USMP incluye un curso de epidemiología el primer año y un curso de estadística el tercer año que pueden estar relacionados con el curso de investigación y pueden servir para desarrollar la tesis de especialidad. Adicionalmente, la UNMSM diferencia sus cursos de especialidad en cursos de clínica y terapéutica, pero también los desarrolla en secuencia los tres años, mientras que los otros no hacen tal diferencia, excepto la UNSLG en el tercer año. Por otra parte, tres programas (y no los cuatro) incluyen un curso sobre gerencia y, como hecho distintivo, dos programas brindan un curso sobre bioética el primer año. En término de créditos académicos hay pocas diferencias entre las universidades,

pues para los cursos complementarios en los tres años 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, en tanto que, la USMP destina 38 créditos por año. El plan curricular de la UNFV no brinda información al respecto.

Años	UNMSM	UNFV	UNSLG	USMP
1er año	Investigación - I	Investigación	Investigación	Epidemiología
	Clínica - I		Clínica - I	Clínica – I
	Terapéutica – I	Bioética	Bioética	
		Gerencia	Gerencia	
2do año	Investigación – II			Investigación
	Clínica – II	Clínica - I	Clínica - II	Clínica – II
	Terapéutica – II			
3er año	Investigación – III			Estadística
	Clínica – III	Clínica – II	Clínica- II	Clínica – III
	Terapéutica - III	Clínica – III	Terapéutica – I	
	Gerencia	Gerencia	Terapéutica – II	
Total	18 créditos	SD	22 créditos	18 créditos

Figura 14. Currículo complementario de las residencias de medicina interna en el Perú.

Nota. UNMSM: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; UNFV: Universidad Nacional Federico Villarreal; UNSLG: Universidad Nacional San Luis Gonzaga; USMP: Universidad San Martín de Porres. SD: sin datos. Fuente: elaboración propia.

Otro ámbito del posgrado en medicina son los programas académicos. La oferta en este caso comprende maestrías y doctorados en secuencia, ya que tener el grado de magíster o haber egresado de una maestría es requisito para cursar el doctorado, así como, tener el grado de bachiller en Medicina es requisito para cursar una maestría. Pero aun cuando un médico general — quien también ostenta el grado de bachiller en Medicina— pueda seguir una maestría y un doctorado, la gran mayoría de los médicos busca continuar su formación y ejercer en el área profesional con especialidades o sub-especialidades médicas o quirúrgicas. Así, pocos médicos especialistas dedican tiempo adicional para ampliar su formación con una maestría y luego un doctorado. Nuestros sistemas de educación médica y de salud no brindan incentivos para que más médicos sigan estos programas. Para tener una idea de la magnitud de esta situación debemos saber que la razón de médicos con grado de magíster y médicos con grado de doctor sobre el total de médicos con especialidades básicas registrados en el CMP son muy bajas: 4 % (399/10173) y 1.5 % (143/10173), respectivamente. El cálculo fue hecho por el autor para este trabajo de tesis considerando las cuatro especialidades básicas (medicina interna, pediatría, ginecología-obstetricia y cirugía general) y el total de maestrías y doctorados en el registro del CMP, como ha sido indicado anteriormente.

El propósito de un PhD consiste en investigar y publicar en revistas indizadas y con ello elevar las fronteras de la ciencia. En el Perú, como evidencia empírica, no es extraño que los grados de doctor se obtengan más como «títulos honoríficos» en lugar de constituir un soporte para mejorar las investigaciones y

publicaciones científicas. Como corresponde, los programas de residencia médica contienen cursos de metodología de la investigación que contribuyen a realizar la tesis profesional. Mientras tanto, los programas de maestría también contienen —como es obvio— cursos de metodología de la investigación o tesis con el objetivo de graduarse. Sin embargo, aquí surge una paradoja: llevar dos veces cursos de investigación hace ineficiente el modelo de educación médica en el Perú y convierte lo que puede ser un incentivo en una restricción. En este sentido, dos universidades en Lima ofrecen maestrías en medicina con mención para especialistas: la Universidad de San Martín de Porres (USMP, 2015) y la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH, 2015), cuyos programas convalidan los cursos de la especialidad llevados en la residencia. En este caso, los participantes se concentran en potenciar sus capacidades para la investigación y la docencia universitaria (ver Figura 15), aunque esto es solo un alivio, pues no resuelve el problema de fondo y de forma sistémica.

Ciclos	UPCH	USMP
1er ciclo	12 créd.	32 créd.
2do ciclo	12 créd.	
3er ciclo	12 cred.	16 créd.
4to ciclo	12 cred.	16 créd.
Total	64 créd.	64 créd.

Figura 15. Maestrías en medicina para especialistas en Perú.

Nota. Créd.: créditos convalidados; USMP: Universidad de San Martín de Porres; UPCH: Universidad Peruana Cayetano Heredia. Fuente: elaboración propia.

Con el propósito de ampliar el espectro, a continuación se describirán las maestrías y doctorados que ofrecen las escuelas o facultades de medicina en el ámbito nacional. Como en secciones anteriores, para este punto se buscó y recopiló información en las páginas web de las escuelas de medicina afiliadas a Aspefam, en la sección de posgrado. La información recopilada se presenta de forma esquemática y comparativa (ver Figura 16). Respecto a las maestrías, tenemos lo siguiente: dos tercios de las escuelas ofrecen maestrías en gerencia (o temas relacionados); alrededor de un tercio ofrecen maestrías en medicina, epidemiología o salud ocupacional; y cerca de la mitad de las escuelas ofrecen una maestría en salud pública. En contraste, solo tres escuelas (12 %, 3/25) ofrecen maestrías en ciencias básicas. Por su parte, la oferta de programas de doctorado es mucho más pobre: solo una quinta parte de las escuelas ofrecen un doctorado en medicina y, cerca de un tercio, un doctorado en salud pública. Al respecto, el doctorado en ciencias de la salud es el más común.

Por último, en nuestro sistema, tanto los procesos de admisión a las escuelas de medicina como las evaluaciones de conocimientos o competencias durante el pregrado y los procedimientos para graduarse son manejados por la política de cada universidad, con lo cual el grado de dificultad en estos procesos depende de cada centro. Respecto al primer punto, el ingreso ordinario a las escuelas de medicina consiste en una evaluación de conocimientos y de aptitud académica en razonamiento verbal y matemático, pero no la evaluación de otras aptitudes para la carrera médica. Claro está, existen excepciones como el de la Escuela de Medicina de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), que incluye una entrevista especializada como parte del proceso de selección

antes del examen general de admisión, ya que esta determina la continuidad en el proceso de selección del postulante (UPC, 2017). Respecto al segundo punto, no existen evaluaciones nacionales al final de las etapas de ciencias básicas y ciencias clínicas del pregrado. Y, hasta donde se conoce, no es una práctica común de las escuelas de medicina hacer estas evaluaciones. Respecto al tercer punto, las modalidades de graduación han variado en el último cuarto de siglo, pues un cambio en la ley hizo que se pasara con el tiempo de la tesis de grado al examen de grado como modalidad predominante de graduación; no obstante, esto podría terminar, dado que la nueva Ley Universitaria establece que para graduarse se debe presentar un trabajo de tesis (Galán, Díaz y Mejía, 2011; Taype, Huaccho, Pereyra, Mejía y Mayta, 2015). Regresando a lo anterior, desde el 2003 empezó a rendirse el examen nacional de medicina (ENAM) como parte de un proceso por mejorar la calidad del sistema educativo, pero los resultados del examen no se utilizan para la graduación de los estudiantes (Aspefam, 2016). Estos solo se emplean como requisito para postular a la residencia médica desde el 2006 y se pondera con el 70 % en la calificación para la distribución de las plazas del serums desde el 2008. En contraste, aunque los postulantes a la residencia médica rindan un único examen a nivel nacional de forma descentralizada, no ocurre lo mismo con la graduación como médicos especialistas, dado que no existe un examen nacional para ellos. Por el contrario, se ha establecido una graduación automática argumentando que en el país hacen falta médicos especialistas graduados, es decir, ya no tienen que presentar un trabajo de tesis para graduarse (Poder Ejecutivo, 2015).

Departamento y población ^a	Escuela ^b	Maestrías								Doctorados			
		ME	EP	SP	GE	SO	CB	OT	ME	SP	CS	OT	
Piura	UNP	--		--	--	--	--	--	--	--	--		--
Lambayeque	UNPRG		--				--	--	--	--	--		--
La Libertad	UNT			--			--	--					
	UPAO		--	--			--	--		--	--	--	--
	UCV		--	--			--	--		--	--	--	--
Ancash	UPSP	--	--	--			--	--		--	--	--	--
Lima	UNMSM	--									--		
	UPCH											--	
	USMP		--	--				--			--	--	--
	UNFV	--		--			--	--	--	--		--	--
	URP	--	--		--		--	--	--	--		--	--
	UPC	--	--	--			--	--	--	--	--	--	--
	APSJB	--	--		--		--	--	--	--	--	--	--
	UCS	--	--	--			--	--	--	--	--	--	--
	UNJFSC	--	--				--	--	--	--		--	--
Ica	UNSLG	--	--				--	--	--	--		--	--
Arequipa	UNSA		--				--	--					
	UCSM	--	--				--	--		--	--		--
Tacna	UPT		--	--	--		--	--		--	--	--	--
Cajamarca	UNC	--		--	--		--	--	--	--	--		--
Junín	UNCP	--	--		--		--	--	--	--	--		--
	UPA	--					--	--	--	--	--		--
Cusco	UNSAA	--	--	--			--	--		--	--	--	--
Puno	UNA	--		--			--	--	--	--	--		--
Loreto	UNAP	--	--	--	--		--	--	--	--		--	--
Proporción de escuelas con ^c :		36	32	44	68	28	12			20	28	40	

Figura 16. Maestrías y doctorados en el área médica en Perú.

Nota. a: población según Inei, 2013; b: siglas de la universidad con una escuela de medicina; c: proporción de escuelas con el programa: ME: Medicina, EP: Epidemiología; SP: Salud Pública; GE: Gerencia en Salud; SO: Salud Ocupacional; CB: Ciencias básicas; CS: Ciencias de la Salud; OT: otros. Fuente: elaboración propia.

1.2 Bases teóricas

1.2.1 Bases filosóficas

En este apartado se describirán los aspectos centrales de algunas teorías científicas que sirvieron de base para el desarrollo del presente estudio. En primer lugar, nos referiremos a la dialéctica entre enfoque sistémico versus el enfoque analítico. El enfoque o pensamiento sistémico es más una metodología que una disciplina científica y busca organizar el conocimiento para dar más

eficacia a la acción. Por otra parte, el enfoque sistémico busca involucrar todos los elementos del sistema, con sus interacciones y sus interdependencias. Además, se diferencia del enfoque analítico porque este busca separar el todo para estudiar las partes o sus elementos (Sáez, 2009, pp.108-9).

A continuación, se presenta una mejor aproximación a los detalles de las diferencias entre ambos enfoques (ver Figura 17).

Enfoque analítico	Enfoque sistémico
Aislado: se centra en los elementos.	Relacionado: se centra en las interacciones entre los elementos.
Considera la naturaleza de las interacciones.	Considera los efectos de las interacciones.
Se preocupa por la precisión del detalle.	Se preocupa de la percepción global.
Modifica una variable cada vez.	Modifica grupos de variables simultáneamente.
Independiente de la duración: los fenómenos considerados son reversibles.	Integra la duración y la irreversibilidad.
Validación de hechos por prueba experimental dentro del marco de una teoría.	Validación por comparación del funcionamiento del modelo con la realidad.
Modelos precisos y detallados; pero difícilmente utilizables para la acción.	Modelos insuficientemente rigurosos para servir de base al conocimiento, pero utilizables en la decisión y la acción.
Enfoque eficaz cuando las interacciones son lineales y débiles.	Enfoque eficaz cuando las interacciones no son lineales y fuertes.
Conduce a una enseñanza por disciplinas.	Conduce a una enseñanza pluridisciplinaria.
Conduce a una acción programada en detalle.	Conduce a una acción por objetivos.
Conocimiento de los detalles, metas mal definidas.	Conocimiento de las metas, detalles borrosos.

Figura 17. Diferencias entre enfoque analítico y enfoque sistémico.
Fuente: Rosnay, 1975 (como se citó en Sáez, 2009, p. 109).

El enfoque sistémico es el que se emplea en el presente trabajo para evaluar y darle sentido a nuestro modelo nacional de educación médica en medicina interna en lugar de concentrarnos solo en alguno de sus componentes o analizar cada uno de ellos por separado.

Así también, este enfoque deriva de la teoría general de sistemas que fue sistematizada y propuesta por el biólogo Ludwig von Bertalanffy (1901-1971), a quien se le considera como el padre de esta teoría. Sin embargo, ya Aristóteles esbozaba la misma y su importancia al señalar que «el todo es más importante que las partes». Lo que caracteriza a esta teoría es su perspectiva holística e integradora y eso es lo que rescatamos para el presente trabajo. Surgida entonces de las ciencias naturales, la aplicación de esta teoría se ha extendido al ámbito de las ciencias sociales llegándose a hablar de la teoría general de sistemas sociales.

Por otra parte, de los tipos de sistemas debemos destacar algunos: a) Por su entidad (relativo a ente), los sistemas pueden ser reales, ideales y modelos. Los sistemas reales son independientes del observador, pero este los puede descubrir. Los sistemas ideales son construcciones simbólicas y los modelos son abstracciones de la realidad que combinan lo conceptual con las características de los objetos. A lo largo del estudio hablaremos de modelos como variantes dentro de un determinado sistema de educación médica. b) Por su origen, los sistemas pueden ser naturales o artificiales. c) Por su relación con el ambiente o entorno, los sistemas pueden ser cerrados o abiertos (Arnold y Osorio, 1998). Como sistemas abiertos, se podría abordar la interrelación que

debería existir entre el sistema nacional de educación médica con el sistema nacional de salud.

En segundo lugar, nos referiremos a la dialéctica entre política comparada versus el estudio de caso. La política comparada es un subcampo de la ciencia política que busca teorizar sobre políticas al interior de un orden macro social que puede ser un Estado. Su objetivo es el estudio de fenómenos políticos empíricos y su instrumento es el método comparativo. Así, mientras la política comparada busca identificar patrones políticos los más generales posibles, el estudio de caso —que puede ser a nivel de un país— busca comprender la complejidad y particularidad del mismo.

En el mismo sentido, mientras que en política comparada el interés principal es generar teoría y los casos suelen ser secundarios, en el caso de la política de un país esto es lo central y es lo que define la pregunta de interés. De esta forma, recolectando información o evidencia empírica es como se va generando conocimiento en política comparada (Muñoz, 2010; Ramos, 2012). Al respecto, son estos principios los que permitirán analizar las similitudes y diferencias del sistema de educación médica dentro y fuera del país. Las diferencias entre estos enfoques se presentan a continuación (ver Figura 18).

Cualitativa	Cuantitativa
Centrada en la fenomenología y Comprensión.	Basada en la inducción probabilística del positivismo lógico.
Observación naturista sin control.	Medición penetrante y controlada.
Subjetiva.	Objetiva.
Inferencias de sus datos.	Inferencias más allá de los datos.
Exploratoria, inductiva y descriptiva.	Confirmatoria, inferencial, deductiva.
Orientada al proceso.	Orientada al resultado.
Datos «ricos y profundos».	Datos «sólidos y repetibles».
No generalizable.	Generalizable.
Holista.	Particularista.
Realidad dinámica.	Realidad estática.

Figura 18. Diferencias entre investigación cualitativa y cuantitativa.
Fuente: Pita y Pértegas, 2002.

En general, se pueden comparar casos con enfoques cuantitativos o cualitativos, aunque cuando se trata de muchos casos lo más apropiado será utilizar diseños y métodos cuantitativos (De Irala, Martínez y Seguí, 2004, pp.167-256). En cambio, si se trata de pocos casos o de un solo caso en el terreno de las ciencias sociales se pueden utilizar métodos cualitativos como los desarrollados y aplicados en ciencia política (Muñoz, 2010; Pérez, 2007). Por ello, aunque el presente estudio sea en esencia cuantitativo, toma en cuenta también rasgos o principios de los estudios cualitativos.

En tercer lugar se tratará sobre la dialéctica entre el liberalismo versus el conservadurismo. Al respecto, la esencia del pensamiento liberal es la defensa del derecho a la libertad individual como vehículo para el progreso (Montaner,

2002), mientras que, la esencia del pensamiento conservador es la defensa del orden y la tradición. El presente trabajo involucra ambos pensamientos en torno a una tesis que procura el cambio de un paradigma del modelo de educación médica que se ha mantenido vigente por más de 160 años.

El liberalismo surgió a partir del reconocimiento de que la tolerancia era la única alternativa a las guerras de religión. En la Europa del siglo XVI se entendió que el Estado no debía imponer la devoción a una sola fe y desde entonces el liberalismo se ha extendido a otras esferas de la vida en sociedad. Luego de varios siglos, y a pesar de sus críticos, las sociedades liberales se han mantenido estables con un discurso dominante en muchas democracias modernas (Honderich, 2008, 680-3). Por su parte, el conservadurismo es empírico antes que racionalista, escéptico antes que dogmático, ya que preferiría mantener el estado actual de las cosas antes que embarcarse en una aventura o arruinar las instituciones existentes. Los conservadores no se oponen a los cambios o reformas, son conscientes de que se pueden dar en generaciones: vinculando lo actual con el pasado y adecuando las instituciones a las demandas sociales. Por otro lado, tampoco entra en conflicto con el «mercado libre» como medio para que los individuos consigan sus propios fines (Honderich, 2008, 224-7).

En cuarto lugar, nos referiremos a los conceptos de eficiencia, eficacia y efectividad. Peter Drucker (1909-2005), de nacionalidad austriaca y considerado el mayor filósofo de la administración del siglo XX, establece una serie de diferencias fundamentales entre eficiencia, eficacia y efectividad (Bolívar, 2015). La eficiencia se centra en «hacer bien las cosas» o más con el

recurso disponible, pero no cuestiona lo que se está haciendo. Así, se podría ser muy eficiente en aquello que no se necesita o es útil. Por su parte, la eficacia se centra en lograr o mostrar resultados, independientemente de los recursos empleados, es decir, que no se ocupa necesariamente del cómo. Así, el derroche de recursos puede ser injustificable para obtener un resultado determinado, de allí que la efectividad busca un punto de equilibrio ideal entre eficiencia y eficacia: ni un exceso en la eficiencia con resultados no deseados u óptimos, y ni un exceso en la eficacia que comprometa la rentabilidad o utilidad del producto o resultado. Sin embargo, desde otra perspectiva —que se emplea en áreas como la salud— la eficacia se diferencia de la efectividad por las condiciones en las que se desarrolla una intervención (Bouza, 2000). Así, los resultados de la eficacia se miden por el contexto de condiciones ideales en las que se aplica una intervención, mientras que los resultados de la efectividad se miden por el contexto de condiciones reales en las que se aplica la misma. Como ejemplo, tenemos a un ensayo clínico aleatorizado versus un estudio aplicado en el mundo clínico real.

Por otra parte, en términos de proyectos o sistemas, la efectividad se puede medir también por el impacto que ocasiona en el entorno (Conde, 2015). Por ejemplo, si hablamos de los médicos como producto de un sistema educativo, tendríamos que ver no solo el producto, es decir, los médicos graduados, sino en qué medida el desempeño de estos impacta en el sistema nacional de salud y en el bienestar de los ciudadanos del país. Así un sistema nacional de educación médica será efectivo en la medida que sirva a la finalidad del sistema de salud de un país.

1.2.2 Bases históricas

El concepto y el ejercicio de la medicina han cambiado con el tiempo (ver Figura 19). Sin embargo, sobre la educación médica no existen mayores detalles hasta 1910, cuando Abraham Flexner presentó un informe sobre lo que ocurría al respecto en Estados Unidos de América (EUA) y Canadá. Este informe revolucionó la educación médica en Occidente. Aún hoy, a pesar de los continuos progresos en medicina, la influencia flexneriana continúa vigente (Vicedo, 2002).

Edad Antigua	Edad Media	Edad Moderna	Edad Contemporánea
Medicina filosófica	Medicina escolástica	Medicina científica	
<p>Se aprendía medicina en academias (los estudiantes eran discípulos).</p> <p>Las academias buscaban comprender los fenómenos que subyacían la enfermedad.</p>	<p>No había diferencia entre médicos y curanderos.</p> <p>Los médicos y la medicina tenían baja reputación.</p> <p>Los hospitales eran lugares de caridad, para el buen morir.</p>	<p>Se fue desarrollando en secuencia una medicina anatomista, clínica, biologicista, positivista, de laboratorio, y luego de investigación.</p> <p>Con el tiempo hubo una creciente actividad hospitalaria para la docencia de la medicina.</p> <p>Con el desarrollo de la medicina como ciencia los médicos ganaron reputación social.</p>	

Figura 19. Evolución del concepto y ejercicio de la medicina.

Fuente: Adaptado de Valdez (2004), Salaverry (1998, 2006) y Bustíos (2006a).

1.2.2.1 Educación médica peruana. La creación de la Facultad de Medicina de San Fernando en 1856, como parte de la nueva organización de la Real y Pontificia Universidad de San Marcos, marcó el inicio de la educación médica moderna con una estructura curricular que se inspiró en la Facultad de Medicina de París (Salaverry, 2006; Zárate, 2013). Desde entonces y hasta 1980 una serie de hechos destacaron en la historia de la educación médica peruana (ver Figura 20). Así, esta ha estado ligada —en mayor o menor grado— a nuestra historia política. Además, pasamos de tener una medicina y educación médica con influencia europea, sobre todo, francesa (1856-1919) a otra con una creciente influencia estadounidense (1919-1980). En este contexto, durante un siglo (1856-1960) el bachillerato en Ciencias fue requisito para acceder a la Facultad de Medicina de San Fernando y los estudios se realizaban en la Facultad de Ciencias de la Universidad de San Marcos. El bachillerato duraba dos años y era equivalente al bachillerato francés, al *college* inglés o al *bakelorado* alemán. Y, ya cuando había transcurrido la primera mitad del siglo XX, emergió la medicina social como complemento de la medicina clínica. Sin embargo, a pesar de las recomendaciones de los congresos sobre educación médica de la época, entre 1960-1980 solo del 10 al 20 por ciento de las escuelas de medicina habían incorporado en sus planes curriculares cursos sobre medicina preventiva y social. El resto del currículo seguía orientado a la medicina clínica.

1856 – 1895	1895 – 1919	1919 – 1933	1934 - 1960	1960 - 1968	1968 - 1980
Caudillismo y civilismo	Oligarquía y civilismo	Oncenio y crisis oligárquica	Autoritarismo y populismo	Escenario demo-liberal	Autoritarismo y populismo
Influencia francesa		Creciente influencia estadounidense			
1876: clausura de las escuelas de medicina de Arequipa y Cusco 1890: creación de la cátedra de Bacteriología y Técnica Microscópica	1898: creación de la cátedra de Ginecología 1916: creación de la cátedra de EITP ^a Se brindan dos becas anuales de perfeccionamiento	1919: había 545 médicos, 14% con grado de doctor 1930: había 1024 médicos, 49% en Lima – Callao	Ver Figura 20 (cont.)	Ver Figura 20 (cont.)	Ver Figura 20 (cont.)
Pre-médicas: bachillerato en Ciencias (duración dos años) como requisito para ingresar a la Facultad de Medicina de San Fernando.				80-90% del currículo en medicina clínica, 10-20% en medicina preventiva y social	

Figura 20. Educación médica peruana: hechos históricos entre 1856 y 1980.

Nota. a: EITP: enfermedades infecciosas y tropicales. Fuente: Adaptado de Bustíos, 2006 b,c.

1934 – 1960	1960 - 1968	1968 - 1980
Autoritarismo y populismo	Escenario demo-liberal	Autoritarismo y populismo
<p>1940: había 723 alumnos en la FMSF</p> <p>1946: se abre la cátedra de Historia Médica.</p> <p>1951: se lleva a cabo el primer Congreso Panamericano de Educación Médica en Lima.</p> <p>1953: se lleva a cabo el primer Congreso Mundial de Educación Médica en Londres.</p> <p>1958: creación de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Trujillo.</p> <p>1958: creación de la Facultad de Medicina de la Universidad San Agustín de Arequipa.</p> <p>Pre-médicas:</p> <p>1934 - 1939: se ingresa a la FMSF con examen de admisión: 573 / 217 / 208 / 173.</p> <p>1940 - 1951: se ingresa a la FMSF sin examen de admisión: 4208 / 3004 / 2346.</p>	<p>1961: creación de la Facultad de Medicina de la UPCH en Lima.</p> <p>1961: creación de la Facultad de Medicina de la UNSLG en Ica.</p> <p>1962: creación de la Escuela de Graduados – UPCH.</p> <p>1963: creación de la Escuela de Graduados – UNMSM.</p> <p>1963: aprobación del Reglamento Nacional de Residencia Médica.</p> <p>1963: creación de la Facultad de Medicina de la UTC (en Cajamarca).</p> <p>1964: creación de la Aspefam.</p> <p>1964: funcionamiento del primer programa de residencia médica en el Inen.</p> <p>1966: creación de la Facultad de Medicina de la UNFV en Lima.</p> <p>1967: entra en funcionamiento la primera Escuela de Salud Pública.</p>	<p>1969: creación del Colegio Médico del Perú.</p> <p>1972: creación del secigra.</p> <p>1978: consenso sobre no integración de lo social con lo biológico en la educación médica.</p> <p>1979: creación del Instituto Peruano de Seguridad Social (Ipss).</p> <p>1981: se abre la primera maestría en Salud Pública.</p> <p>1982: cambio del secigra por el serums.</p>

Figura 20 (cont.). Educación médica peruana: hechos históricos entre 1856 y 1980.

Nota. a: EITP: enfermedades infecciosas y tropicales, FMSF: Facultad de Medicina de San Fernando. Fuente: Adaptación de Bustíos, 2006 b,c.

Por otra parte, durante 108 años, entre 1856 y 1964, la Facultad de Medicina de San Fernando tuvo 11 planes curriculares en medicina con un incremento progresivo en el número de cátedras (ver Figura 21). Los planes curriculares eran (y son) de siete años, excepto en 1887 y 1964 que fueron de seis años; pero duraron poco. Los planes se renovaron en promedio cada 10 años, pero se mantuvo la estructura curricular macro. Un hecho a destacar fue la introducción del internado médico —que permanece hasta nuestros días— en el currículo de 1934 (Bustíos, 2006a).

En este punto, en relación al tema de la tesis es pertinente formular la siguiente pregunta: ¿por qué los planes curriculares de medicina en el Perú fueron de siete años? ¿Y por qué solo en dos ocasiones se plantearon planes curriculares de seis años? Cuando se creó la Facultad de Medicina de San Fernando, su primer decano —Cayetano Heredia— propuso un currículo de seis años; sin embargo, el Gobierno nacional le aprobó uno de siete años (Salaverry, 2006, p.128). Desde entonces, este tiempo ha sido prácticamente la regla, sin contar con los dos años de bachillerato (hasta 1960) que tuvieron que seguir los candidatos a la Facultad de Medicina de San Fernando. Las respuestas a las preguntas pasan por la tradición de considerar que la educación médica requiere más tiempo que otras disciplinas para abarcar las distintas áreas que comprende. En contraposición, no se sabe exactamente los argumentos que se utilizaron para reducir —acaso con razón— la duración de los estudios de medicina de siete a seis años en 1887 y 1964. Lo cierto es que prevaleció una concepción tradicional, conservadora de la educación médica, que la distanciaba de lo que ocurría en Europa y Norteamérica, como se verá más adelante.

Año	1856	1876	1887	1893	1920	1926	1934	1941	1947	1957	1964	2014 ^a
Cursos	15	SD ^b	33	35	36	34	SD	SD	SD	SD	SD	43
Años de estudio	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	7	7		7	7	7	Internado					

Figura 21. Número de cursos y años de estudio de la carrera de Medicina. Facultad de Medicina de San Fernando, 1856 – 2014.

Nota. a: currículo actual de la Facultad de Medicina de la UNMSM; b: sin datos. Fuente: elaboración propia con datos de Bustios, 2006a.

La tradición indicada está muy arraigada, pues se remonta a la época colonial. En esta época se accedían a los estudios de medicina con un bachillerato en Artes que duraba dos años. Los estudios se realizaban en la Facultad de Artes y Filosofía de la Universidad de San Marcos. Luego, los estudios de medicina comprendían tres años de teoría y dos años de práctica para obtener el grado de bachiller en Medicina. Después seguían dos años de práctica con un médico calificado para obtener el título profesional de licenciado en Medicina. En esta época los estudios de medicina y de cirugía se llevaban por separado y, además, la cirugía era para personas de clase baja quienes aprendían el arte de la misma en la práctica. Posteriormente, esta tradición se reorientó con la creación —impulsada por Hipólito Unanue— del Colegio Real de Medicina y Cirugía en 1815, que sería conocido después como Colegio de la Independencia. A su vez, el Colegio se creó bajo el modelo de la Escuela de Medicina de Leiden (antes Leyden), de Holanda Meridional en los Países Bajos, una de las escuelas europeas más avanzadas en dicho tiempo. El currículo del naciente colegio giraba en torno al estudio de la anatomía y permitió la cultura de la ciencia, por lo que se creó separado de la Universidad de San Marcos. De este modo, la cultura de la ciencia en nuestro país se inició con la medicina y recién seis decenios después se creó la Escuela de Ingenieros del Perú (Zárate, 2013, pp.30-52).

En el decenio de 1950, la Facultad de Medicina de San Fernando —única facultad de medicina en el país— ya no tenía la capacidad para formar el número de médicos que se requería a nivel nacional. Por ello, entre 1958 y 1966 se crearon seis nuevas escuelas de medicina (ver Figura 20). En la

actualidad, 25 escuelas de medicina forman parte de Aspefam (2014). Para el decenio de 1960 existían pocos médicos especialistas, quienes se habían formado en el exterior y fueron luego el soporte para la formación de médicos especialistas en el país. Ya como una tendencia —que venía de los países desarrollados por los avances en medicina— se dieron las condiciones para la creación de las primeras escuelas de graduados en medicina: la primera en la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH, fundada inicialmente con el nombre de Universidad Particular de Ciencias Médicas y Biológicas) en 1962 y la segunda en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) en 1963. Así, en 1964 el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas era el centro que tenía mejor organizado un programa de residencia médica (Bustíos, 2006c, p.143). A la fecha, por ejemplo, la Facultad de Medicina de la UNMSM ofrece 36 programas de residencia médica y 16 subespecialidades (UNMSM, s.f./a), la mayoría de las últimas en el área de pediatría.

Como se puede observar, luego de más de un siglo de tradición en la educación médica peruana, empezó una etapa de posgrado que se desarrolló en paralelo a la del pregrado. Todos hemos aceptado este paradigma, pero, ¿ambas etapas no son parte de un solo proceso educativo? Y, por ende, ¿no deberían estar unidas o integradas?

En el decenio de 1970, el país vivía cambios sociales importantes, la infraestructura estatal de salud había crecido junto con una brecha o falta —cada vez más grande— de personal de salud en las áreas rurales y urbano-marginales del país. Ante esto, el Gobierno militar respondió con la

creación del Servicio Civil de Graduandos (secigra). Este servicio era requisito para optar el título profesional de Médico Cirujano. Posteriormente, en 1982 el servicio —que todavía persiste— cambió de nombre y se llamó serums (Bustíos, 2006c, p.145). Este último a diferencia del secigra era (y es) realizado por médicos ya titulados. Aun hoy, y sin explicación razonable, el serums es un requisito ineludible para postular a la residencia médica en el país⁹. En los últimos años se ha modificado el mecanismo de elección¹⁰ de las plazas del serums y se han elegido los lugares más pobres del país para cumplir con dicho servicio (Arroyo, Hartz y Lau, 2011, p.24). Sin embargo, el serums sigue siendo en la práctica un servicio obligatorio para la gran mayoría de profesionales sanitarios (no solo médicos); y a la vez, un servicio que genera desigualdades (Piscoya, 2002, p.31)¹¹. Esto resulta preocupante porque termina siendo un costo de transacción y de tiempo mayor e ineludible, al interrumpir y hace más largo el proceso de formación de médicos especialistas que son necesarios en el país, sobre todo médicos con especialidades básicas.

1.2.2.2 Medicina interna: origen y desarrollo. La medicina interna surge como especialidad a fines del siglo XIX, cuando se diferencia de otras especialidades básicas: cirugía, ginecología-obstetricia y pediatría (Espinoza, 1999, p.81). Dicho surgimiento se dio como consecuencia del progreso de la

⁹ Este requisito está consignado en el segundo artículo del reglamento del Sinareme que fue aprobado por la Resolución Suprema N° 002-2006-SA el 1ro de marzo de 2006.

¹⁰ Ahora se elige, ya no por sorteo, sino por orden de mérito que a su vez se determina con el promedio ponderado de notas del pregrado y con el resultado del examen nacional de medicina (ENAM).

¹¹ Se hizo referencia a una alta proporción de plazas no remuneradas, a la distorsión que ocasiona la modalidad equivalente y a una mayor puntuación en las FF. AA.

medicina como ciencia, en otras palabras, las ciencias de laboratorio clínico (primero con anatomía, fisiología y bacteriología) y la medicina hospitalaria fueron la base de la nueva medicina clínica, distinta de aquella que se ejercía en gran parte solo a la cabecera del enfermo. La nueva medicina, entonces, combinaba los progresos de las ciencias básicas aplicadas con el arte de la práctica clínica tradicional (Diz-Lois y Montes, 2008, p.31). La etimología de medicina interna proviene del alemán *innere medizin*, pero el término no se originó en Alemania, ya que existe evidencia clara sobre su empleo en países del mediterráneo europeo tempranamente en el XVIII (Medrano, 2013). ¿Pero por qué medicina interna? Se utilizó este nombre o «patología interna» para referirse al estudio de las enfermedades y su fisiopatología, así como, para diferenciarla de la «patología externa» que se le atribuía a la cirugía en sus comienzos (Diz-Lois y Montes, 2008, p.31). Esta realidad también nos fue cercana: los primeros planes curriculares de la Facultad de Medicina de San Fernando consignaban los cursos de Clínica Interna y Clínica Externa (Bustios, 2006a, pp. 36-9).

La práctica de la medicina interna se hizo oficial con el Primer Congreso Internacional de Medicina Interna llevado a cabo en Wiesbaden, Hesse, Alemania en 1882 y desde entonces en el mundo de la medicina el internista ha sido el clínico por excelencia (Murillo, 2009, p.527). En pocos años la medicina interna se extendió a Norteamérica donde adquirió un desarrollo propio. De hecho, en 1890 William Osler, un médico de origen canadiense quien había estudiado en Alemania, era el clínico más destacado de Norteamérica. Con él se inició la práctica escolarizada de la medicina interna en Estados Unidos de

América, en la Escuela de Medicina de Johns Hopkins en Baltimore, Maryland. Para Osler, el internista era aquel médico generalista distinguido con la capacidad de abarcar todos los saberes de las ciencias médicas. En esta línea, el médico general tendría más una aproximación a los aspectos sociales del enfermo (Diz-Lois y Montes, 2008, p.33; Reyes, 2006, p.1340). Para continuar, el desarrollo científico de la medicina interna se acompañó de la publicación continua de varios tratados, revistas sobre la materia y la fundación de sociedades académicas (Murillo, 2009, p.528). En Alemania se fundó la Sociedad Alemana de Medicina Interna en 1882 (poco tiempo antes del congreso en Wiesbaden) y el Boletín de Medicina Clínica cambió de nombre a Boletín de Medicina Interna en 1894. En Estados Unidos de América, el primer libro con el nombre de medicina interna fue publicado en 1906, a la vez que, se fundaron las revistas *Archives of Internal Medicine* y *Annals of Internal Medicine* por la *American Medical Association* en 1907 y por el *American College of Physicians* en 1927, respectivamente (Reyes, 2006, pp.1339-40).

Con el transcurrir del tiempo, el desarrollo de la medicina interna devino en el desarrollo ineludible de subespecialidades médicas, de tal manera que, el continuo progreso de la ciencia y la tecnología hizo que los internistas se dedicaran en profundidad a un determinado campo de la medicina. Cada vez se hizo imposible dominar todos los progresos de las ciencias médicas. De este modo, en pleno siglo XX, muchos internistas fueron los pioneros de las subespecialidades en medicina (Diz-Lois y Montes, 2008, pp.34-5; Reyes, 2006, pp.1341). Así, las siguientes generaciones de médicos se dedicarían casi exclusivamente a un determinado campo de la medicina, lo cual trajo un

desarrollo que abrió paso a dos tipos de internistas: uno generalista y otro subespecialista, una tendencia que adquirió tal magnitud que los subespecialistas relegaron a un segundo plano a los generalistas. Aun hoy se puede ver esa aparente dicotomía; pero también hoy en día se considera que la subespecialización o la súper especialización son factores determinantes del alto costo de los cuidados de la salud. Adicionalmente, se considera que este enfoque no ha solucionado los problemas de salud de la población, sobre todo, cuando se aborda el problema desde el punto de vista del sistema de salud de un país. No es que la subespecialización no sea necesaria, sí lo es; pero también lo es la corriente generalista. Por ello, incluso, en los Estados Unidos de América, donde la súper especialización ha tenido el mayor desarrollo, la corriente generalista de la medicina interna ha recobrado importancia (Pamo, 1999; Espinoza, 1999, p.83). En este sentido, el *US Federated Council for Internal Medicine* (como se citó en Pamo, 1999) ha propuesto que para el 2030 la mitad de los médicos norteamericanos sean internistas generalistas.

No obstante, aun hoy el nombre y el campo de acción de la medicina interna no se conoce con claridad por el público general e incluso por los propios médicos. Esta no es una realidad solo nuestra, también se presenta en los Estados Unidos de América (Romaní y Atencia, 2009; Pamo, 1999). Por ello se han revisado y planteado algunas definiciones del internista y su rol (Pamo, 1999; Reyes, 2006, pp.1338-9), siendo la mejor propuesta la del *American College of Physicians*: «los médicos de medicina interna son especialistas que aplican el conocimiento científico y la experiencia clínica para el diagnóstico,

tratamiento y cuidado compasivo de adultos en todo el espectro de los cuidados de la salud hasta la enfermedad compleja» (como se citó en Cano, 2014, p.633).

En nuestro medio, la Sociedad Peruana de Medicina Interna recientemente ha cumplido medio siglo de existencia (Pamo, 2014; Cotrina, 2015). De igual forma, en el Colegio Médico del Perú se cuenta con 2785 médicos internistas registrados (CMP, 2019), quienes no están exentos del debate sobre el rol de la medicina interna no solo en la relación médico-paciente, sino sobre su importancia como pilar en la respuesta de un país para afrontar el cuidado de la salud de sus ciudadanos.

1.2.3 Sistemas de educación médica en el orbe

Hay dos tipos de sistemas de educación médica en el orbe: sistemas de tipo 1 (ver Figura 22) y de tipo 2 (ver Figura 23). El sistema de tipo 1 empieza con jóvenes que terminan el colegio. Este sistema es el tradicional y se sigue en Europa, Asia, Australia y América Latina. El tiempo de estudios en el pre y posgrado en este sistema es variable; en cualquier caso, ambas etapas se llevan a cabo en secuencia mediante un proceso de selección. El pregrado forma médicos generales y el posgrado forma médicos especialistas. Clásicamente, el pregrado se desarrolla en cuatro etapas. La primera con cursos generales; la segunda con cursos de ciencias básicas; la tercera con cursos de ciencias clínicas; y la cuarta con el internado. En cambio, el posgrado se desarrolla con prácticas clínicas o quirúrgicas diarias (residencia médica) y cursos complementarios según la especialidad elegida (Nara, Suzuki y Tohda, 2011).

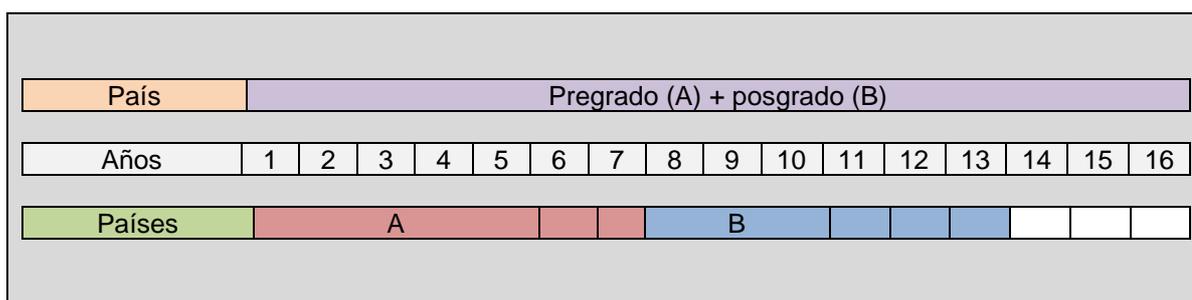


Figura 22. Sistema de educación médica tipo 1.
Fuente: Nara et al., 2011.

A su vez, el sistema de tipo 2 empieza con jóvenes que se gradúan en los *colleges*¹² alrededor de los 22 años con el título de bachiller en Ciencias, sistema que se sigue en Norteamérica y algunos países de Europa y Asia. El tiempo de estudios del pregrado y el posgrado en este sistema es prácticamente fijo, es decir, no varía en los países que siguen el sistema. Pero, ambas etapas se llevan a cabo en secuencia como en el sistema de tipo 1. Igualmente, como en el otro sistema, el pregrado forma médicos generales, pero en el posgrado hay una diferencia importante: primero se forman médicos con especialidades básicas, y luego médicos subespecialistas (Nara et al., 2011). La subespecialidad o *fellowship* es opcional en este sistema. En el pregrado los estudiantes llevan cursos de ciencias básicas y ciencias clínicas. Luego, una vez terminado el primer año de la residencia médica (internado) los estudiantes obtienen el título profesional de *Medicinae Doctoris*, de donde se derivan las siglas MD (Rivera, 2002). El equivalente en castellano de este título es el de Médico Cirujano. En este sistema el internado forma parte de la residencia médica.

¹² Los *colleges* son instituciones que brindan educación universitaria generalmente de cuatro años.

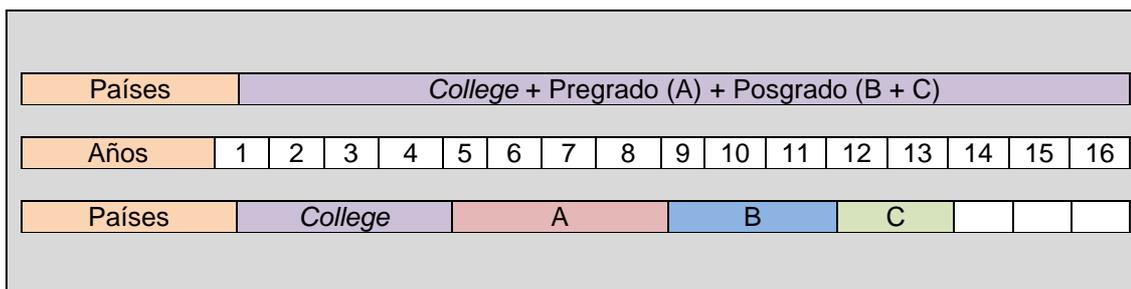


Figura 23. Sistema de educación médica tipo 2.

Nota. A: pregrado; B: residencia médica (el internado es el 1er año); C: sub-especialidad.

Fuente: Nara et al., 2011; Rivera, 2002.

El sistema de tipo 1 comprende un pregrado que dura entre cinco a siete años, así como, un posgrado que dura entre tres y seis años, en función del tiempo de formación que requieran las especialidades médicas o quirúrgicas. Mientras que, el sistema de tipo 2 comprende cuatro etapas con tiempos de duración bien definidos: *college* (cuatro años), pregrado (cuatro años), especialidad básica (tres años) y *fellowship* (uno a dos años). En ambos sistemas hay un proceso de selección para ingresar al posgrado, sin embargo, en el sistema de tipo 1 se pueden seguir especialidades no básicas directamente. Por ejemplo: se puede seguir cardiología sin antes hacer medicina interna. En cambio, en los países con el sistema de tipo 2, el tiempo de duración del posgrado es de cinco años: tres años para una especialidad básica (p. ej. medicina interna) y, luego, dos años para una subespecialidad (p. ej. cardiología).

Hasta el momento se ha expuesto sobre los dos sistemas de educación médica en el orbe, pero no hay una división absoluta entre ellos. Por ejemplo, en Reino Unido (de Gran Bretaña e Irlanda del Norte), Singapur y Corea del Sur se desarrollan los dos tipos de sistemas educativos. Adicionalmente, una variante

del sistema de tipo 1 ocurre en algunos países como Reino Unido, Japón, Australia y la mayoría de países de América Latina, como el nuestro, donde hay un periodo de interfase entre el pregrado y la residencia médica. En general, este periodo busca mejorar las destrezas profesionales de los médicos graduados y definir la orientación vocacional hacia una determinada especialidad¹³. En contraste, en América Latina este periodo sirve para desarrollar o brindar un servicio social de medicina, como el serums en nuestro país, pero en todos los casos es un requisito para postular a una residencia médica. La Figura 24 muestra de manera muy gráfica cómo este período de interfase irrumpe en el proceso de formación de los médicos especialistas haciéndolo mucho más largo.

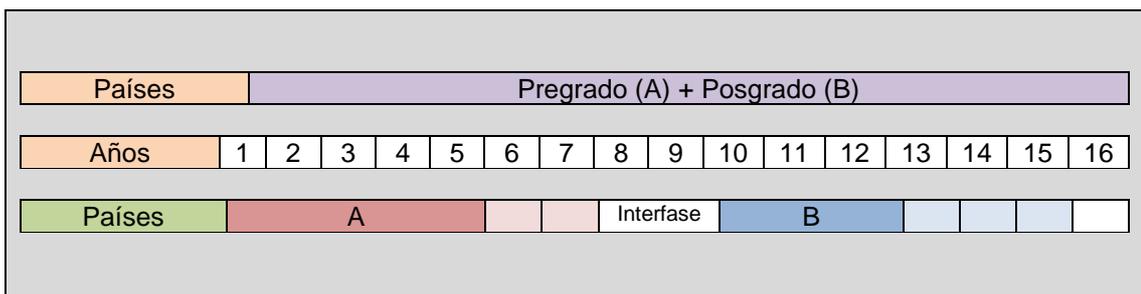


Figura 24. Variante del sistema de educación médica tipo 1.
Fuente: elaboración propia.

El servicio social de medicina surgió como una respuesta del Estado en México en 1936, luego de la revolución de dicho país, y fue seguido posteriormente por otros países de la región. Entre 1970 y 1980 la mayor parte de los países de América Latina ya lo habían implementado. Entre estos países destacan Costa Rica, Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú (en 1972 como secigra) y Bolivia. Sin embargo, países importantes de la región como Brasil,

¹³ *Clinical training postgraduate* en Japón, *Foundation training* en Reino Unido; *Vocational training* en Australia.

Argentina y Chile no han seguido este modelo (Organización Panamericana de Salud, 1998).

En el Perú, se sigue el sistema educativo tipo 1 o tradicional, pero con el tiempo más largo en el pregrado (siete años), como ocurre en Bélgica y algunas escuelas de Corea del Sur. En contraste, países como Irlanda (algunas escuelas), Escocia y Malasia, así como China desarrollan un pregrado de solo cinco años (Nara et al., 2011; Xu, Sun, Wan y Ke, 2010). En una situación intermedia figuran países importantes como Alemania, Holanda (los Países Bajos), España, Reino Unido, Japón y Francia que desarrollan un pregrado de seis años (Nara et al., 2011; Segouin et al., 2007).

Para hacer más claro el hecho, se puede comparar lo ocurrido clásicamente en Alemania, Perú y Estados Unidos de América (EUA) (ver Figura 25). En Alemania y Perú se desarrolla el sistema de tipo 1 de educación médica, mientras que en EUA se desarrolla el sistema de tipo 2 (Rivera, 2002). En cuanto al pregrado, en el Perú se desarrolla un pregrado de siete años mientras que en Alemania uno de seis años. Sin embargo, el Perú dedica más tiempo de su estructura curricular a ciencias clínicas que Alemania: 3-3.5 vs. 2 años. En contraste, el Perú dedica menos o igual tiempo a las ciencias básicas que Alemania: 2-2.5 vs. 2.5 años. En ambos países el internado dura un año: en Alemania con tres rotaciones, cada una de cuatro meses (medicina interna, cirugía, y otra electiva), y en el Perú con cuatro rotaciones, cada una de tres meses (medicina interna, cirugía, pediatría y ginecología-obstetricia). Por otra parte, EUA con otro sistema desarrolla un pregrado de ocho años: cuatro en los

colleges y cuatro en las escuelas de medicina. El pregrado en las escuelas de medicina comprende dos años de ciencias básicas y dos de ciencias clínicas. Se puede afirmar que la formación que reciben los estudiantes en los *colleges* es la base con que los estudiantes deben ingresar a las escuelas de medicina. En el posgrado la situación es diferente: EUA destina cinco años, Alemania de cuatro a seis años y Perú tres años. En suma, el tiempo neto de formación médica de pre y posgrado es similar en Alemania y Perú, pero con más tiempo en la residencia médica en el primero. No obstante, los 10 años en Perú se convierten en 11 o 12 años por el serums. En EUA, el proceso es más largo con más tiempo tanto en el pregrado (incluye el *college*) como en el posgrado, aunque el profesional puede trabajar y ganar una remuneración decente con una especialidad básica. La subespecialidad es opcional, pero hace que el nivel de salario aumente.

Pregrado + Posgrado en años												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Alemania ^a												
C	CB		CC		I	PC						
Perú												
C	CB	CC			I	Serums		PC				
Estados Unidos de América ^b												
<i>College</i>				CB	CC	I	PC-EB		PC-SE			

Figura 25. Estructura curricular comparada.

Nota. C: cursos generales o pre-médicas; CB: cursos de ciencias básicas; CC: cursos de ciencias clínicas; I: internado; PC: práctica clínica o quirúrgica; PC-EB: práctica clínica en especialidades básicas; PC-SE: práctica clínica o quirúrgica en sub especialidades.

Fuente: ^a: Nara et al., 2011; ^b: Rivera, 2002.

Por otra parte, en el ámbito académico, describiremos lo que ocurre en Europa y Estados Unidos de América con respecto al PhD o doctorado en

investigación que es el mayor grado académico que se puede obtener (ver Figura 26). En Europa, los programas para obtener el grado de PhD en el área médica duran en general de tres a cuatro años. Los médicos europeos que siguen estos programas lo hacen en simultáneo con la residencia médica o después de esta. Asimismo, para promover que se cursen estos programas, varios países han implementado un programa llamado MD-PhD para estudiantes de medicina seleccionados. En Francia, por ejemplo, 20 a 25 estudiantes de medicina —a partir del segundo año— ingresan a este programa cada año. Es importante mencionar que para ingresar a los programas PhD europeos se requiere el título de MD y adicionalmente en Noruega e Italia se requiere también un máster. En contraste, en Reino Unido se puede ingresar a estos programas con un título de bachiller (European Science Foundation, 2012). Por otra parte, en los Estados Unidos de América después del *college*, con el grado de bachiller en Ciencias se puede seguir un máster, un PhD o continuar con la carrera médica. También existe la posibilidad de hacer las dos cosas a la vez, pero es muy difícil por el nivel de exigencia y la dedicación que se requiere. En estos casos la «maratón» académica puede prolongarse de seis a ocho años. Por ello es común que el PhD en Ciencias Médicas y la carrera profesional de medicina (MD) se desarrollen por separado. En el primer caso, motivados por la investigación y lograr posiciones en el ámbito universitario (Rivera, 2002).

Autor	Países	Años	MD-PhD ^a	Requisito	Observación
European Science Foundation, 2012	Austria	3-5	Sí	MD ^b	Una escuela brinda MD-PhD
	Francia	3-5	Sí	MD	20-25 seleccionados por año
	Alemania	3	---	S/D	Selección rigurosa candidatos
	Italia	3-4	---	Máster	Con residencia PhD ^c de 2 años
	Noruega	3	Sí	Máster	----
	Portugal	3-4	Sí	MD	Una escuela brinda MD-PhD
	España	3-5	No	MD	PhD junto a residencia médica
	PB ^d	3-4	Sí	MD	---
	RU ^e	3-4	Sí	Bachiller	PhD junto a residencia médica
Rivera, 2002	EUA ^f	4	No	Bachiller	---
UNMSM	Perú	2	No	Magíster	---

Figura 26. Doctorados en ciencias médicas.

Nota. a: programa simultáneo de MD y PhD; b: MD: *Medicinae Doctoris* (en Perú el título correspondiente es el de Médico Cirujano); c: PhD: *Doctor of Philosophy* en Europa y EUA (en Perú el grado correspondiente es el de doctor); d: PB: Los Países Bajos (no solo Holanda); e: RU: Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte; EUA: Estados Unidos de América.

Fuente: European Science Foundation, 2012; Rivera, 2002.

1.2.4 Bases legales

La educación médica en nuestro país tanto del pregrado como la del posgrado, así como la del serums, se sustentan en una amplia base legal que se divide en tres áreas:

1.2.4.1 Normas legales sobre el pregrado o en general. En este caso la fuente principal de la información fue la página web de Aspefam (s. f.). Tenemos las siguientes:

a) Poder Ejecutivo. (2004). Resolución Ministerial 804-2004/Minsa: Creación del Comité de Pregrado en Medicina – Copreme.

b) Congreso de la República. (1999, julio 11). Ley 27154: Ley que institucionaliza la acreditación de facultades o escuelas de medicina.

c) Congreso de la República. (2006, mayo 19). Ley 28740: Ley del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa – Sineace.

d) Congreso de la República. (2014, julio 8). Ley 30220: Ley Universitaria (nueva).

1.2.4.2 Normas legales sobre el serums. En este caso, la fuente de información fue la página web del Minsa, en la sección de la Dirección General de Gestión de Recursos Humanos (s. f.). Tenemos las siguientes:

a) Congreso de la República. (1981, diciembre 10). Ley 23330: Ley del Servicio Rural y Urbano Marginal de Salud - Serums.

b) Poder Ejecutivo. (2008). Decreto Supremo 007-2008-SA: Modificación de los artículos 11, 47 y 48 de la Ley 23330 del Serums.

c) Poder Ejecutivo. (2012, agosto 28). Resolución Ministerial N° 710-2012/Minsa: Disposición para que profesionales en ciencias de la salud graduados en el extranjero puedan postular al serums.

d) Poder Ejecutivo. (2006a). Resolución de Jefatura Minsa - IDRH 0536-2006-IDREH/J: Profesionales de las ciencias de la salud obligados a realizar el serums.

1.2.4.3 Normas legales sobre la residencia médica. En este caso la fuente de información fue la página web de Conareme (s. f.). Tenemos las siguientes:

a) Congreso de la República. (2016, junio 9). Ley 30453: Ley del Sistema Nacional de Residentado Médico - Sinareme.

b) Poder Ejecutivo. (1988, febrero 18). Decreto Supremo 008-88-SA: Normas básicas del Sinareme.

c) Poder Ejecutivo. (2011). Decreto Supremo 010-2011-SA: Modificación del artículo 9 de la norma básica del Sinareme.

d) Poder Ejecutivo. (2006b). Resolución Suprema 002-2006-SA: Reglamento del Sinareme. Lima, marzo 1ro, pp. 8.

e) Poder Ejecutivo. (2015, mayo 11). Resolución Suprema 017-2015-SA: Modificaciones al reglamento del Sinareme.

f) Gobierno Nacional. (2014, septiembre 20). Resolución Suprema 043-2014-SA: Modificación al artículo 5to del reglamento del Sinareme.

g) Aspefam (2013, diciembre 14). Reglamento de titulación de médicos especialistas por modalidad de evaluación de competencias.

1.2.5. Bases de política

Hay una serie de documentos de política a nivel nacional y regional que tienen que ver directamente o indirectamente con el tema de la educación médica.

1.2.5.1 Bases de política a nivel nacional. Entre ellas se pueden nombrar las siguientes:

a) La política de recursos humanos en salud del Perú (Minsa, 2005). En este documento, con un enfoque que vincula la formación y las acciones de los recursos humanos en salud con el desempeño del sistema de salud, se plantea como una política lo siguiente: la formación y planificación estratégica de recursos humanos en salud en el contexto de una atención integral acorde con la realidad del país (lineamientos 1 y 4, p.49). Además, se reconoce que hay un incremento en la demanda de especialización como mecanismo de inserción en el mercado laboral y también una desregulación de la formación profesional (p.27). Además, se pone énfasis en promover una medicina general integral o familiar para cubrir los primeros niveles de atención, pero no aborda el tema de educación médica como un todo. Un decenio después y pasados dos gobiernos se sigue con el mismo problema.

b) El Plan Nacional Concertado de Salud (Minsa, 2007). Este documento recoge el tema en los mismos términos (Política 6, p.15) y también hace mención a una falta de regulación de la formación profesional (p.11). En ese sentido, se planteó —entre otros— que al 2011 se acreditaría el 100% de las entidades formadoras en salud (pp. 33-34), pero a la fecha aún se está lejos de ello.

c) Informe sobre recursos humanos en salud de Arroyo et al. (2011, pp.76-82). Este informe aborda, entre otros, el tema de la formación tanto en pregrado como en la residencia médica; pero se limita a describir la evolución de la oferta

de escuelas de medicina y de las plazas de residencia médica por universidades o categorías de estas (estatales vs. privadas). El informe no aborda la estructura y la orientación que tiene o debería tener el sistema nacional de educación médica.

d) El planteamiento de la reforma del sector salud (Consejo Nacional de Salud, 2013). En este planteamiento se aborda el tema de los recursos humanos en salud, pero solo como política salarial-laboral. Y en cuanto a la formación, se plantea crear un sistema de segunda especialización en ciencias de la salud. Igualmente, no aborda la estructura de la formación en sí y no se ve la educación como un todo. La educación médica no solo es la segunda especialización.

De este modo, en el país aún no se cuenta con una reforma que provenga del propio sistema de educación médica.

1.2.5.2 Bases de política a nivel regional. La Unión de Naciones Suramericanas (Unasur) estableció en el 2008 el Consejo Suramericano de Salud (Unasur, 2008) y en el 2011 el Instituto Suramericano de Gobierno en Salud que —entre otros puntos— tienen injerencia en el desarrollo de los recursos humanos en salud (Unasur, 2011).

1.2.6 *State of art* en educación médica

La educación médica contemporánea ha cambiado significativamente. Tras el informe de Abraham Flexner en 1910 se produjo una reforma —aunque más bien una revolución— en la educación médica norteamericana y en el resto del orbe. En esencia, se planteó formar médicos con una sólida base científica y una adecuada capacidad clínica. Para ello, el nuevo currículo se estructuró en dos etapas: ciencias básicas y ciencias clínicas. La primera etapa se desarrollaría en la universidad y la segunda etapa en los hospitales. En ese sentido, la propuesta dejaba de lado el modelo tradicional germano con predominancia de las ciencias biomédicas. En este contexto, la investigación no tenía que tener un fin en sí mismo, sino servir para mejorar la atención de los pacientes (Frenk et al., 2010, p.12; Wojtczak, 2002, p. 38). Esta ha sido la base sobre la que prácticamente todas las escuelas de medicina del orbe han desarrollado sus programas educativos. Sin embargo, en los últimos decenios, la concepción de este modelo respecto a la enseñanza ha ido cambiando.

El modelo tradicional ha sido reemplazado en los dos últimos decenios por un modelo de educación basado en competencias. En suma, se pasa de un modelo que busca transmitir conocimientos de profesor a alumno, a un modelo en el que se busca construir el conocimiento teniendo al profesor como tutor, guía o facilitador. En otras palabras, se pasa de un modelo centrado en el profesor a otro centrado en el estudiante (Risco, 2006, p. 84; García et al., 2010; Huapaya, 2011).

Las competencias que deben desarrollar los médicos durante su formación se dividen en profesionales (o específicas) y en personales (o generales o transversales). Las competencias profesionales se dividen, a su vez, en teóricas y prácticas (o procedimentales) que son las tradicionales; pero mejor orientadas e integradas. Por otra parte, las competencias personales abarcan una serie de aptitudes para ejercer con propiedad la profesión médica. Entre estas aptitudes tenemos las siguientes: profesionalismo (altruismo, moralidad), manejo de la comunicación con el paciente (y sus familiares), gestión de la información y del autoaprendizaje, entre otros.

El cambio de modelo de enseñanza trae consigo cambios en los planes curriculares y sobretodo cambios en los métodos de enseñanza. En este sentido, el método preferido o el más extendido es el de aprendizaje basado en problemas. El método fue creado en la Universidad de McMaster en Hamilton (Ontario, Canadá) a fines de la década de 1960. Este consiste en estudios de casos en pequeños grupos de alumnos (menores de 10), en los cuales se tiene al profesor como tutor o facilitador. Adicionalmente, los cambios en la enseñanza de la clínica médica también pasan por abrir o ampliar las opciones del escenario educativo, es decir, no solo enseñar a la cabecera o al pie de los pacientes hospitalizados sino también con pacientes de consulta ambulatoria, de centros de atención médica primaria, en comunidad, o incluso —y más recientemente— en laboratorios de simulación clínica que tienen la siguiente ventaja: constituyen un recurso no agotable y se pueden reproducir las condiciones clínicas para el entrenamiento de los estudiantes (Risco, 2006; Mendoza, Méndez y Torruco, 2012).

Por otra parte, los cambios no solo se dan en ciertos países. La globalización ha hecho que los países busquen dos cosas. En primer lugar, estandarizar las competencias con las que deberían graduarse las nuevas generaciones de médicos: médicos globales sin descuidar su realidad local. Y en segundo lugar, las escuelas de medicina deberían contar con una acreditación internacional para funcionar. Respecto a lo primero, se cuenta con estándares globales propuestos por el *Institut for International Medical Education* con sede en Nueva York, los cuales constituyen un conjunto de requerimientos esenciales que deberían cumplir a nivel global los médicos recién graduados (Schwarz & Wojtczak, 2002). Y respecto a lo segundo, se cuenta con estándares globales de la Federación Mundial para la Educación Médica (WFME por sus siglas en inglés, 2003¹⁴), que han sido actualizados recientemente, aunque sin mayores cambios (WFME, 2015). La sede de la federación está en Copenhague, Dinamarca. En el 2004 se llevó a cabo un trabajo colaborativo entre la Organización Mundial de la Salud y la Federación Mundial para la Educación Médica que terminó en la publicación de una guía para la acreditación de la educación médica básica o de grado que le da un marco a la propuesta de la Federación (OMS / WFME, 2006).

Ciertamente, los estándares propuestos no son vinculantes a los países, pero marcan el camino que se debería seguir para asegurar la calidad de la

¹⁴ Versión en idioma castellano traducida por Palés J, Gual A y Oriol-Bosch A. En *Educación Médica*, 7, Suplemento 2, julio-septiembre 2004, S/4-18.

educación médica y, por ende, la salud de la población de un país. En este sentido cobra importancia lo que puede hacer el Estado por ser responsable de armonizar el sistema nacional de salud con un sistema nacional de educación médica realmente contemporáneo. El problema está ahí: visible y palpable. Esto es, que gran parte de las escuelas de medicina en el Perú se mantienen al margen de las actuales corrientes de educación médica con los correspondientes riesgos y daños (perjuicios) para la población. Sin duda, este es un trabajo pendiente.

Si la demanda de los sistemas productivos trajo consigo cambios en los métodos educativos de la población económicamente activa y surgieron nuevos métodos como el basado en competencias, entonces no resulta insensato plantear que los sistemas de salud y de educación médica de un país deban integrarse funcionalmente. En otras palabras, se necesita formar realmente a los profesionales de salud necesarios para los problemas que enfrenta o enfrentaría nuestro sistema de salud, sin descuidar las demandas globales. Esa es la tendencia actual en educación médica que ha sido formalmente propuesta por Frenk et al. (2010). Según el autor, en el último siglo y en función de su contenido, las reformas se clasifican en dos tipos: instructivas e institucionales. La primera se refiere al contenido curricular y los métodos de enseñanza-aprendizaje; mientras que, la segunda se refiere a las instituciones involucradas en la educación. Además, en función del tiempo, el autor clasifica las reformas educativas en salud como de primera, segunda y tercera generación. Ya hemos repasado las primeras dos, y la tercera —que constituye la propuesta del autor— se presenta de forma esquemática en la Figura 27.

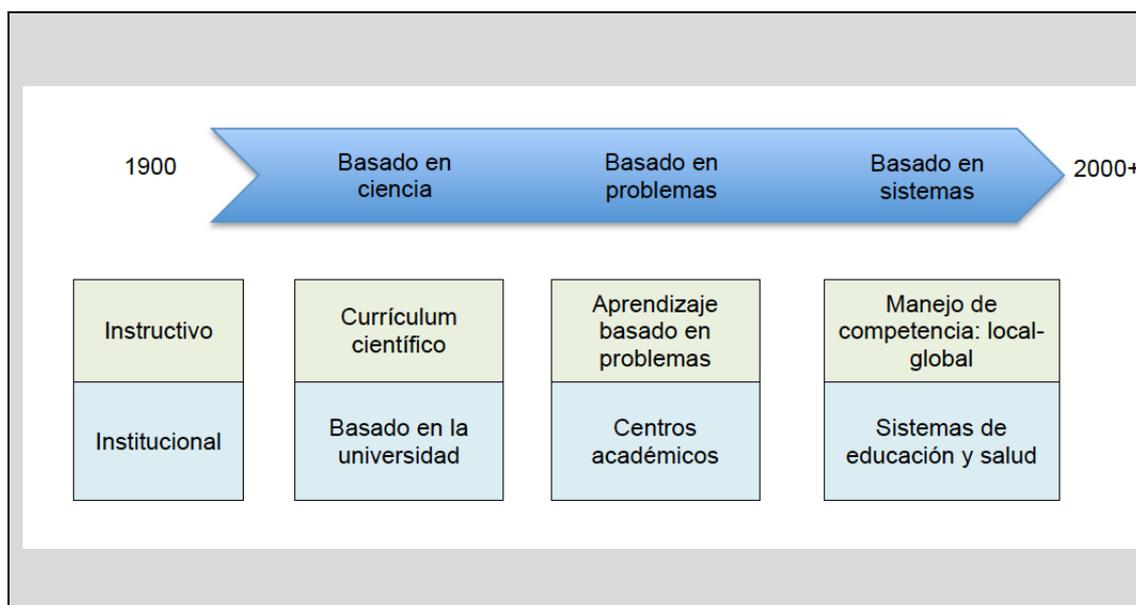


Figura 27. Tres generaciones de reformas educativas en salud.
Fuente: Frenk et al., 2010, p. 12. (Traducción libre).

De otro lado, en adición a los estándares propuestos por la Federación Mundial para la Educación Médica respecto de la educación médica básica o de grado, la Federación también ha propuesto estándares para la educación médica de posgrado (o residencia médica) y para la educación médica continua, que son los otros dos pilares o componentes de la educación médica de una persona que elige la carrera de medicina como área de desarrollo profesional. De igual modo, ya se ha señalado al inicio de este trabajo que no vamos a desarrollar el tema de la educación médica continua, no por carecer de importancia sino porque implica un abordaje distinto, ya que se desarrolla a lo largo de la vida profesional de un médico y porque no necesariamente depende del sistema universitario.

De acuerdo con esto, resulta pertinente retomar el enfoque sistémico del presente trabajo al abordar la educación médica básica o de pregrado con la

educación médica de posgrado o residencia médica en un solo estudio. Lo que se propone es cambiar el paradigma actual de educación que es ineficiente y que forma médicos generales todistas —prácticamente imposible en el mundo de hoy— por un nuevo paradigma o modelo que forme en gran medida y directamente, en un proceso continuo y eficiente, médicos con especialidades básicas. De esta forma, se propone llegar a la población de todas partes del país, ya no con médicos generales «todistas» sino con equipos de salud integrados por médicos con especialidades básicas.

Visión	«Todos los profesionales de la salud en todos los países deberán ser entrenados para movilizar el conocimiento y comprometerse al razonamiento crítico y a una conducta ética de modo que se hagan competentes para participar en los sistemas de salud centrados en el paciente y la población como miembros activos de los equipos de salud que proveen una respuesta local y están conectados globalmente».	
Reformas	Instructivas	Institucionales
Propuesta	Aprendizaje transformacional	Interdependencia educativa
Resultados	<ol style="list-style-type: none"> 1. Objetivo: Formar líderes, reales agentes de cambio. 2. Proceso: Pasar de un aprendizaje informativo a uno formativo. 3. Características, pasar de: <ul style="list-style-type: none"> • Un aprendizaje memorístico a uno de búsqueda y análisis para la toma de decisiones. • Buscar credenciales profesionales al logro de competencias esenciales para un trabajo efectivo en equipo en el sistema de salud. • Adopción acrítica a la adaptación creativa de recursos globales para enfrentar problemas locales prioritarios. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Características, pasar de: <ul style="list-style-type: none"> • Una educación aislada a una que armonice los sistemas de educación y de salud. • Mantenerse como instituciones independientes a formar parte de redes, alianzas o consorcios. • Preocupaciones locales para resolver problemas internos a aprovechar recursos y flujos globales, recursos de enseñanza e innovaciones.

Figura 28. Propuesta para una tercera generación de reformas en educación médica.
Fuente: Adaptado de Frenk et al., 2010.

1.2.7 Teoría que se asume para el estudio

Puesto que no hay una teoría o modelo de referencia en la especialidad de la investigación, se construyó un marco conceptual con el método de piezas y trozos (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, pp. 72-3), es decir, se tomaron aportes teóricos parciales vinculados directa o indirectamente al tema de la investigación para elaborar un modelo teórico propio (marco conceptual). Esto permitió abordar la investigación de una manera sistémica, ordenada y lógica. Nuevamente, se enfatiza que este es el aporte doctoral que se brinda con el estudio.

1.3 Definición de términos básicos

1.3.1 Fragmentación y desarticulación de la educación médica

Como sabemos, tanto el pre como el posgrado de medicina en el ámbito nacional se desarrollan separados sin ninguna integración. Esto tiene una explicación histórica —que ya hemos revisado—, pero no tiene por qué seguir así, porque siempre es posible cambiar el paradigma. No obstante, la realidad se complica en nuestro país debido al serums, ya que representa un periodo de interfase entre el pre y el posgrado de medicina. A esto el estudio le llama fragmentación de la medicina porque nuestro sistema educativo divide y hace más largo y restrictivo el tiempo de estudios de la carrera de medicina.

Por otra parte, el problema se agrava cuando muchos médicos generales no pueden acceder a la residencia médica, no necesariamente por falta de capacidad de los candidatos sino por un presupuesto estatal limitado. Al respecto, una reciente revisión de los sistemas educativos en medicina del mundo sugiere armonizar la educación médica con los sistemas de salud (Frenk et al., 2010; García, 2011). En este sentido, ¿por qué no poner énfasis en formar médicos con especialidades básicas en lugar de médicos generales en el Perú? Se debe tener en cuenta que la subespecialización o la súper- especialización no han dado respuesta a la necesidad del abordaje holístico e integrado de los pacientes (Casado, Bonal y Fernández, 2002). El nuevo paradigma se puede llevar adelante racionalizando e integrando el sistema actual para hacerlo efectivo y atractivo a nuestros jóvenes talentos. Esto es parte de la tesis del presente estudio.

Otros autores utilizan el término fragmentación en otro sentido: para referirse a currículos con muchas disciplinas médicas o a currículos sobre dimensionados, así como, el problema que se genera al tratar de volcar todo ese conocimiento en la enseñanza del pregrado (Frenk et al., 2010; Casas, 2009). Adicionalmente, estos autores señalan —y es verdad— que los currículos son muchas veces rígidos o estáticos.

Actualmente, la educación médica en nuestro país no solo está fragmentada, sino también desarticulada. El presente estudio se refiere a la separación o a la falta de integración de los cursos de maestría con los cursos de la residencia médica. De acuerdo con esto, ambos son opcionales en teoría,

pero en la práctica la maestría sigue siendo opcional mientras que la residencia médica se convierte en obligatoria para posicionarse mejor en el mercado médico de trabajo. Varios autores no incorporan los estudios de maestría o doctorado en el análisis de los estudios de posgrado en medicina de sus respectivos países y solo se concentran en la residencia médica. Así tenemos en España a Cleries y Martin-Zurro (2009), en Chile al Comité de Educación Superior de la Academia Chilena de Medicina (2009), en México a Ahumada et al. (2006) y en Argentina a Borrel (2005). Esta desarticulación se traduce en una proporción muy pequeña de médicos especialistas con grados de magíster o doctor, pero esta situación no solo es latinoamericana. En Europa ocurre algo similar. Por ello están surgiendo iniciativas para contrarrestar esta situación; por ejemplo, varios países europeos promueven programas MD-PhD (European Science Foundation, 2012). En el otro lado del mundo, China no se queda atrás y en el marco de la reciente reforma de su sistema de salud, ha cambiado su modelo de educación médica. En este cambio, el nuevo modelo ha articulado sus objetivos para tener médicos clínicos competentes y médicos investigadores (PhD) de clase mundial. En nuestro país también hay iniciativas a destacar: la Universidad de San Martín de Porres (USMP, 2015) y la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH, 2015), que ofrecen maestrías en Medicina con mención para especialistas. En estos programas, se convalidan cursos que se siguieron durante la residencia médica y los participantes mejoran sus capacidades en docencia e investigación. Esto es un intento por resolver parte del problema, pero debemos ser mucho más insistentes.

1.3.2 El nuevo modelo de educación médica en el Perú

A continuación, se presenta el nuevo modelo mediante una ecuación principal y tres ecuaciones derivadas. La ecuación principal es la siguiente:

$$\text{MEMA} = \text{PrGn unido a PoGn}$$

Donde, «MEMA» representa el modelo de educación médica alternativo; «PrGn», el pregrado del nuevo modelo y «PoGn», el posgrado del nuevo modelo.

La primera ecuación derivada es la siguiente:

$$\text{Pregrado} = \text{PrGn} = \text{CB} + \text{CC} + \text{In}$$

Donde, «CB» son los cursos de ciencias básicas; «CC», los cursos de ciencias clínicas e «In», el internado.

La segunda ecuación derivada es la siguiente:

$$\text{Posgrado} = \text{PoGn} = \text{FPn incluye a FAn}$$

Donde, «FPn» se refiere a la formación profesional del nuevo modelo a través de la residencia médica; mientras que «FAn» se refiere a la formación académica del nuevo modelo a través de maestrías integradas o incluidas en un programa de residencia médica.

La tercera ecuación derivada es la siguiente:

$$FPn \text{ incluye a } Fan = RM1m + RM2m + RM3$$

Donde, «RM1m» representa el primer año de residencia médica integrado con el primer año de una maestría; «RM2m», el segundo año de residencia médica integrado con el segundo año de una maestría y «RM3», el tercer año de residencia médica.

De esta forma, en su máxima expresión los cambios en el nuevo modelo consistirían de la integración del pre con el posgrado, sin el serums de por medio, así como, la reducción del tiempo de estudios de siete a seis años, una reestructuración macro curricular y un internado flexible en el pregrado. Y finalmente, una integración de la residencia médica con una maestría en el posgrado.

Tal como se hizo con el modelo actual de educación médica en nuestro país, el nuevo modelo también se puede representar gráficamente (ver Figura 29). Al respecto, la cronología del proceso educativo empieza con el ingreso de los estudiantes al pregrado y termina con la residencia médica en el posgrado. En paralelo a dicha cronología hay una línea de tiempo con la edad promedio de graduación como médicos especialistas, pero no se incluye el tiempo que se perdería si se interrumpe el proceso por no ocupar una plaza en los concursos de admisión para el pregrado y para la residencia médica. Este esquema se enmarca dentro del sistema educativo de tipo 1 de Nara et al. (2011).

Tiempos												
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

Esquema												
						IR	R-MI			Ahorro		
Etapas	CB			CC								
						IF	R-MI-M			Ahorro		
Etapas	pre-grado						pos-grado			T-ME		

Figura 29. Modelo de educación médica alternativo en Perú.

Nota. CB: cursos de ciencias básicas; CC: cursos de ciencias clínicas; IR: internado rígido; IF: internado flexible; R-MI: residencia de medicina interna; R-MI-M: residencia de medicina interna integrada con un programa de maestría; T-ME: ahorro de tiempo de tres años y trabajo como médico especialista. Fuente: elaboración propia.

1.3.3 Características del nuevo modelo

Se describen las características del planteamiento original que se sometieron a juicio de la población de estudio mediante una encuesta.

1.3.3.1 Integración del pre con el posgrado.

- La propuesta elimina el serums como periodo de interfase entre el pregrado y la residencia médica.
- Sin embargo, el serums se puede replantear como un servicio con médicos especialistas en la modalidad que se presenta en adelante.
- La integración no anula la obtención del diploma de Médico Cirujano (o médico general) al término del internado.

1.3.3.2 Pregrado.

- a) Con estructura macro curricular, el estudio se refiere al tiempo que se le debe destinar a cada etapa del pregrado (ciencias básicas vs. ciencias clínicas).
- b) No corresponde a este estudio entrar en el detalle de los cursos que se deben eliminar o replantear en cada etapa.
- c) La reestructuración macro curricular en el pregrado debe poner énfasis en las ciencias básicas aplicadas.
- d) El pregrado es el único espacio de tiempo que se tendrá para este tipo de cursos. En adelante, la formación es netamente clínica (o quirúrgica).
- e) Los cursos generales aportan muy poco en la formación médica. Por ello, se plantea reemplazarlos por cursos de ciencias básicas aplicadas.
- f) Con tres años de ciencias básicas y dos años de clínicas puede haber suficiente base para hacer el internado y luego la residencia médica en un proceso continuo.
- g) El internado rígido actual no tiene que ser excluyente de otra modalidad de internado: el «internado flexible». Se trata de que el interno elija.

1.3.3.3 Internado flexible.

- a) Por este medio se puede alinear mejor el interés profesional de los estudiantes de medicina con la formación que le debería brindar nuestro sistema educativo (ver Figura 30).

- b) En el nuevo modelo los médicos se graduarían con una mención ya sea en medicina, pediatría, obstetricia o cirugía.
- c) De esta forma el internado flexible se convertiría en un nexo con la residencia médica.
- d) En cualquier caso, los internos tendrían cuatro meses obligatorios de rotación en medicina interna.
- e) Los siguientes cuatro meses serían de rotaciones electivas según la mención elegida para graduarse.
- f) En los últimos cuatro meses se completaría el internado con una rotación en consulta ambulatoria de la mención elegida.
- g) Téngase en cuenta que la mayor parte de la demanda de atenciones de salud se maneja en consulta ambulatoria.
- h) Por tanto, el médico general debe ganar experiencia en el manejo de los problemas más comunes.
- i) En el caso de cirugía, no se contempla la rotación ambulatoria sino continuar con los entrenamientos en hospitalización (cirugía electiva) o emergencia.
- j) Lo anterior se plantea para dedicar más tiempo en el desarrollo de habilidades quirúrgicas en la sala de operaciones.
- k) La labor del interno en consultorio sería asistir al médico especialista (certificado como docente) en la atención de los pacientes.
- l) En todos los casos y durante los doce meses, los internos tendrían que hacer guardias en emergencia en el área o servicio en el que estén rotando.

Internado flexible de:	Tiempo en meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Medicina	Medicina Interna				Medicina Interna				Consulta ambulatoria			
Pediatría	Medicina Interna				Pediatría				Consulta ambulatoria			
Obstetricia	Medicina Interna				Obstetricia				Consulta ambulatoria			
Cirugía	Medicina Interna				Cirugía							

Figura 30. Variantes del internado flexible.
Fuente: elaboración propia.

1.3.3.4 Integración de la residencia médica con una maestría.

- a) La integración sería sobre todo para los cursos de metodología de la investigación destinados a los médicos de interfase entre el pregrado y la residencia. A su vez, se complementarían con los cursos según la especialidad y la maestría elegida.
- b) El médico residente podría elegir entre las siguientes maestrías: medicina, epidemiología y salud pública.
- c) Pero también, el médico residente podría elegir un programa de residencia sin una maestría integrada.
- d) Las escuelas de medicina no estarían obligadas a implementar un programa integrado, pero tampoco estarían impedidas de hacerlo.
- e) La demanda del mercado por programas integrados hará que las escuelas de medicina ofrezcan dichos programas.

Las modalidades de internado y las modalidades de la residencia médica pueden ser intercambiables. Es decir, un internado rígido puede continuar con una residencia integrada o un internado flexible puede continuar con una residencia no integrada.

1.3.4 Comparación de modelo actual con el nuevo

A continuación, se presentan de forma comparada las principales características que tiene el modelo actual de educación médica en nuestro país frente a las que tiene el modelo planteado en este estudio (ver Figura 31).

Variable	Modelo actual	Modelo nuevo
Pregrado	Largo, sin integración con el posgrado. Prioridad a ciencias clínicas.	Reducido en un año, pero integrado al posgrado. Prioridad a ciencias básicas.
Serums	Periodo de interfase obligatorio. Ejercicio como médico general.	Replanteado para luego del posgrado. Ejercicio como médico especialista.
Posgrado	Separado, no integrado al pregrado. Separación de las residencias con las maestrías. Maestrías y doctorados opcionales, relegados.	Unido e integrado al pregrado. Articulación entre la residencia médica y una maestría. Doctorado opcional, pero incentivado.
Eficiencia	Ineficiente	Eficiente, asegura calidad
Efectividad	La efectividad del modelo es dudosa.	Modelo efectivo

Figura 31. Comparación de los modelos de educación médica en Perú.
Fuente: elaboración propia.

1.3.5 Definiciones conceptuales de las variables primordiales

En esta sección corresponde definir las variables primordiales del estudio que se dividen en dos partes. La primera parte tiene que ver con las variables que caracterizan desde un punto de vista macro el actual modelo de educación médica a nivel nacional; mientras que, la segunda parte tiene que ver con las variables que ayuden a resolver la situación actual del modelo educativo y permitan plantear un nuevo modelo o modelo alternativo. Las variables primordiales que caracterizan a nuestro actual modelo de educación médica son tres:

a) Tiempo muy largo. Teniendo como fuente la historia de nuestra educación médica (Zárate, 2013; Salaverry, 2006; Bustíos, 2006 b,c), las necesidades de nuestro sistema de salud (García, 2011) y de nuestra sociedad (Llanos et al., 2004), el estudio considera que el tiempo que dura el proceso desde que el estudiante ingresa al pregrado de medicina y egresa de la residencia como médico especialista es largo, sobre todo, por un exceso de tiempo en el pregrado y en el serums.

b) Fragmentación. Se utiliza este término para referirse a la división que existe entre la formación médica del pre con la del posgrado. Esta división se produce en el Perú, sobre todo, por el serums que irrumpe entre ambas etapas. Otros autores utilizan el término fragmentación para referirse a la división de la medicina en varias o muchas subespecialidades que atomizan la enseñanza de la medicina en el pregrado (Frenk et al., 2010; Casas, 2009).

c) Desarticulación. Se utiliza este término para referirnos a la falta de integración de las maestrías con los programas de residencia médica que ofertan las escuelas o facultades de medicina en nuestro país. Este aspecto no es abordado por varios autores al analizar los estudios de posgrado en medicina de sus respectivos países: España (Cleries y Martin-Zurro, 2009); Chile (Comité de Educación Superior de la Academia Chilena de Medicina, 2009); México (Ahumada et al., 2006); y Argentina (Borrel, 2005).

Las variables con las que se construirá un nuevo modelo de educación alternativo son dos.

d) Racionalización. Se utiliza este término para hacer referencia a la posibilidad de reducir el tiempo de estudios de medicina en el pregrado. Para evaluar esta posibilidad se revisaron los tipos de sistemas de educación médica en el mundo (Nara et al., 2011) y la duración de los estudios de medicina, así como, la estructura macro curricular de la misma en América Latina y otras regiones del orbe.

e) Integración. Se utiliza este término para hacer referencia a la posibilidad de integrar la educación médica del pre con la del posgrado y también para integrar la formación académica (maestrías) con la formación profesional (residencias médicas) en el posgrado. Para tal efecto, se revisaron igualmente las experiencias de los sistemas de educación médica en países importantes de diferentes continentes. Al respecto, tenemos por ejemplo las iniciativas europeas

(European Science Foundation, 2012) y las de China (Xu et al., 2010); pero también, las de nuestro país (Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2015; Universidad de San Martín de Porres, 2015). Ambas variables, racionalización e integración, contemplan también una serie de evaluaciones que deberían tener los estudiantes durante todo el proceso para asegurar la calidad del nuevo modelo de educación médica como país.

CAPÍTULO 2

HIPÓTESIS Y VARIABLES

El estudio cuenta con dos hipótesis: una de diagnóstico y otra de propuesta.

2.1 Hipótesis general de diagnóstico

La hipótesis general se puede plantear del siguiente modo: el modelo de educación médica en nuestro país es inadecuado porque —por un lado— se desarrolla en un tiempo muy largo y —por otro— sus etapas o componentes están fragmentados o desarticulados. A su vez, se puede representar con la siguiente ecuación:

$$\text{MEMI} = \text{L} + \text{F} + \text{D}$$

En esta ecuación: «MEMI» representa el modelo de educación médica inadecuado; «L», el tiempo largo de formación que se sigue desde que uno ingresa al pregrado hasta que egresa de la residencia como médico especialista; «F», la fragmentación de nuestro sistema educativo con un pre y un posgrado inconexos; y finalmente, «D» representa la desarticulación en el posgrado entre la formación profesional y la formación académica. Así, de esta ecuación se

desprenden tres hipótesis de diagnósticos específicas que pasamos a desarrollar.

2.1.1 Hipótesis específica de diagnóstico 1

Esta hipótesis se puede plantear del siguiente modo: el modelo de educación médica en nuestro país para formar médicos especialistas en medicina interna se desarrolla en un tiempo muy largo. Se puede representar con la siguiente ecuación:

$$L = PG_t + S_t + RM_t$$

En esta ecuación, «L» representa la suma de lo que duran en años el pregrado, el serums y la residencia médica en medicina interna, asumiendo que los estudiantes siguen el proceso sin interrupciones. Así, «PG_t» representa el tiempo que dura el pregrado; «S_t», el tiempo que dura el serums y los trámites alrededor del mismo; y «RM_t» representa el tiempo que dura la residencia médica. El tiempo «t» está expresado en años.

2.1.2 Hipótesis específica de diagnóstico 2

Esta hipótesis se puede plantear del siguiente modo: el modelo de educación médica en nuestro país para formar médicos especialistas en medicina interna está fragmentado, es decir, existe una división del pre con el posgrado en la que cada etapa se desarrolla por separado, sin integración. Al respecto, se puede representar con la siguiente ecuación:

$$F = CT_1 + S + CT_2$$

En esta ecuación, «F» representa la fragmentación o división del pre- con el posgrado o residencia médica. Este hecho se expresa en los siguientes componentes: «CT₁» que representa los costos de tiempo, es decir, los trámites que se deben realizar para graduarse como médico y para empezar el serums; «S» representa el serums como periodo de interfase entre el pregrado y el posgrado o residencia médica; y por último, «CT₂» representa los costos de tiempo, es decir, los trámites que se deben realizar al terminar el serums y para postular y empezar la residencia médica.

2.1.3 Hipótesis específica de diagnóstico 3

Esta hipótesis se puede plantear del siguiente modo: el modelo de educación médica en nuestro país para formar médicos especialistas en medicina interna está desarticulado, es decir, que en el posgrado la formación profesional con la residencia médica y la formación académica con las maestrías se desarrollan por cuerdas separadas. Esto se puede representar con la siguiente ecuación:

$$D = m \notin RM_{mi}$$

Esta ecuación representa que en el posgrado de medicina, la formación académica con las maestrías «m» no forma parte de la formación profesional con la residencia médica de medicina interna «RM_{mi}».

2.1.4 Hipótesis específica de diagnóstico 4

A partir de las tres hipótesis anteriores surge una cuarta hipótesis que se puede plantear del siguiente modo: existe un desacuerdo mayoritario de los médicos internistas con el actual modelo de formación de los médicos de esta especialidad en el país. Esta hipótesis asume que existe un descontento mayoritario de los médicos internistas y pretende evaluar de forma directa su opinión sobre el modelo educativo en su conjunto o sobre algunas características complementarias del modelo. Por ello, no se asume como una variable primordial adicional.

Por otra parte, la revisión —sobre todo en el marco teórico— de autores nacionales y extranjeros, así como, una amplia revisión de los modelos de educación médica dentro y fuera de nuestro país en los aspectos relacionados con el estudio le dan soporte a esta hipótesis (ver Figura 32).

Temas y autores	L	F	D
Percepción en escolares por graduarse: medicina es una carrera larga: Llanos et al., 2004	X		
Educación médica peruana – aspectos históricos: Salaverry, 2006; Zarate, 2013, Bustios 2006 a, b, c	X	X	X
Medicina Interna: origen y desarrollo: Espinoza, 1999; Diz-Lois y Montes, 2008; Murillo, 2009; Reyes, 2006; Pamo, 1999	X		
Sistemas de educación médica en el orbe: Nara et a., 2011	X	X	
<i>Medical Research Education in Europe</i> (ESF, 2012) Formación médica en EUA. (Rivera, 2002)			X
Mem en Asia: Rusia (Vartanian, 2010); China (Schwarz, 2004; Xu, 2011); India (Sood, 2008; Solanki y Kashyap, 2014); Japón (Tokuda et al., 2008; Ban, 2016); Israel (Reis, 2009)	X	X	X
Mem en Oceanía: Australia (Prideaux, 2009)	X	X	X
Mem en Europa: Reino Unido (UK-HD, 2004; GMC, 2011); España (Palés y Gual, 2008); Francia (Segouin, 2007); Alemania (Mestres y Becker, 2012; Nikendei et al., 2009); Países Bajos (Cate, 2007).	X	X	X
Mem en AL: estudio del pregrado en México; Cuba; Colombia; Ecuador; Brasil; Perú; Bolivia; Chile y Argentina.	X		
Mem en AL: residencias médicas (OPS, 2011)		X	X
Mem en Perú: estudio del pregrado en 18 escuelas de medicina	X		
Mem en Perú: Serums (Piscoya, 2002; Jumpa, 2014; Mayta et al., 2014; Arroyo et al., 2014; Mayta y Dulanto, 2008).		X	
Mem en Perú: Residencia en medicina interna (oferta de 19 programas). Currículo (análisis de cuatro programas).			X
Mem en Perú: Articulación del posgrado (UPCH, 2015; USMP, 2015)			X
Mem en Perú: Oferta de maestrías y doctorados (búsqueda online)			X
Mem en Perú: Evaluaciones de los estudiantes (UPC, 2017; Galán, 2011; Taype et al., 2015; Aspefam, 2009)	X		X

Figura 32. Soporte teórico según variable primordial.

Nota. Mem: Modelos de educación médica, AL: América Latina, OPS: Organización Panamericana de Salud, EUA: Estados Unidos de América, ESF: European Science Foundation, UK HD: UK Health Department, GMC: General Medical Council; L: modelo largo; F: modelo fragmentado; D: modelo desarticulado.

Bases legales	Documento	Aplicación
CR (1999). Ley que institucionaliza la acreditación de facultades o escuelas de medicina.	Ley 27154	General
PE (2004). Creación del Comité de Pregrado en Medicina (Copreme)	RM: 804 (del Minsa)	Pregrado
CR (2006). Ley del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa	Ley 28740 (del Sineace)	General
CR (2014). Ley Universitaria	Ley 30220	General
CR (1981). Ley del Serums	Ley 23330	Serums
PE (2006). Profesionales de salud obligados a realizar el serums.	RJ: 0536 (del Minsa-IDREH)	Serums
PE (2008). Modificación de la ley del serums (artículos 11, 47 y 48).	DS: 007 – SA	Serums
PE (2012). Disposición para que profesionales de salud graduados en el exterior postulen al serums.	RM: 710 (del Minsa)	Serums
PE (1988). Normas básicas del sinareme	DS: 008-SA	Residentado
PE (2006). Reglamento del sinareme	RS: 002-SA	Residentado
PE (2011). Modificación del artículo 9 del sinareme	DS: 010-SA	Residentado
Aspefam (2013). Reglamento de titulación médicos especialistas por la modalidad de competencias	Reglamento	Residentado
PE (2014). Modificación del artículo 5 del reglamento del sinareme	RS: 043-SA	Residentado
PE (2015). Modificaciones al reglamento del sinareme	RS:017-SA	Residentado
CR (2016). Ley del sinareme	Ley 30453	Residentado

Figura 33. Bases legales y ámbito de aplicación.

Nota. CR: Congreso de la República. PE: Poder Ejecutivo. RM: Resolución Ministerial. RJ: Resolución de Jefatura. DS: Decreto Supremo. RS: Resolución Suprema.

Bases de política	Autores
Perú - Política de RHS (lineamientos 1 y 4)	Minsa, 2005.
Perú - Plan Nacional Concertado en Salud	Minsa, 2007 (política 6)
Perú – Informe de RHS	Arroyo et al. 2011 (pp. 76-82)
Perú - Reforma del Sector Salud	CNS, 2013
Regional - Consejo Suramericano de Salud	Unasur, 2008
Regional - Instituto Suramericano de Gobierno en Salud	Unasur, 2011

Figura 34. Bases de política. Notas.

Nota. RHS: Recursos humanos en salud, CNS: Consejo Nacional de Salud

Figuras y temas	L	F	D
Figura 1: Educación médica actual en Perú	X	X	X
Figura 2: Currículo tradicional vs. actual (H vs Z)	X	X	
Figura 3: Duración del pregrado de medicina en América Latina	X		
Figura 4: Currículo del pregrado de medicina en América Latina	X		
Figura 5: Duración de las residencias de medicina interna en AL			X
Figura 6: Escuelas de medicina miembros de Aspefam	X		
Figura 7: Currículo del pregrado de medicina en Perú	X		
Figura 11: Residencias de medicina interna en Perú			X
Figura 12: Plazas de medicina interna por universidad. Perú 2014			X
Figura 13: Plazas de medicina interna por universidad y región. Perú 2014			X
Figura 14: Currículo de las residencias de medicina interna en Perú			X
Figura 15: Maestrías en Medicina para especialistas en Perú			X
Figura 16: Maestrías y doctorados en el área médica en Perú			X
Figura 19: Evolución del concepto y ejercicio de la medicina	X	X	
Figura 20: Historia de la educación médica peruana: 1856 – 1980.	X	X	X
Figura 21: Cursos y años de estudio en San Fernando, 1856 – 2014	X		
Figura 22: Sistema de educación médica tipo 1	X	X	
Figura 23: Sistema de educación médica tipo 2	X	X	
Figura 24: Variante del sistema de educación médica tipo 1	X	X	
Figura 25: Estructura curricular comparada	X	X	X
Figura 26: Doctorados en ciencias médicas			X
Figura 31: Modelos de educación médica en Perú	X	X	X

Figura 35. Soporte teórico en figuras según variable primordial.

Nota. AL: América Latina. L: sistema muy largo. F: sistema fragmentado. D: sistema desarticulado.

2.1.5 Variables y definición operacional

Variables	Componentes	Dimensiones	Indicadores	
<p>Tiempo muy largo</p> $L = PG_t + S_t + RM_t$	<p>Pregrado (PG_t)</p> <p>Serums (S_t)</p> <p>Residencia médica (RM_t)</p>	<p>Tiempo y formación</p> <p>Tiempo y experiencia</p> <p>Tiempo, formación y experiencia</p>	<p>Tiempo que dura el pregrado en años.</p> <p>Tiempo que dura el serums y los trámites alrededor en meses o años.</p> <p>Tiempo que dura la residencia médica en años.</p>	<p>Preguntas de la encuesta, (1ra parte): de la 1 a la 17.</p>
<p>Sistema fragmentado: pregrado y posgrado por separado</p> $F = CT_1 + S + CT_2$	<p>Costos de tiempo 1 (CT₁)</p> <p>Periodo de interfase (S)</p> <p>Costos de tiempo 2 (CT₂)</p>	<p>Gestión y tiempo</p> <p>Gestión y tiempo</p> <p>Gestión y tiempo</p>	<p>Tiempo en trámites para graduarse como médico y empezar el serums.</p> <p>El serums como periodo de interfase.</p> <p>Tiempo en trámites para terminar el serums y empezar la residencia médica.</p>	<p>Preguntas de la encuesta (1ra parte): de la 24 a la 39.</p>
<p>Sistema desarticulado en el posgrado</p> $D = m \notin RM_{mi}$	<p>Formación académica (m)</p> <p>Formación profesional (RM_{mi})</p>	<p>Gestión y tiempo</p>	<p>La maestría no forma parte de la residencia en medicina interna.</p>	<p>Preguntas de la encuesta (1ra parte): 46, 47, 50-57.</p>
<p>Desacuerdo con el modelo de formación de médicos internistas en el país</p>	<p>Opinión en desacuerdo</p>	<p>Gestión</p>	<p>Desacuerdo de los médicos internistas con el modelo educativo o de formación de médicos de la especialidad.</p>	<p>Preguntas de la encuesta (1ra parte): 18-23, 40-45, 48,49, 58 y 59.</p>

Figura 36. Hipótesis de diagnóstico: sistema de educación médica inadecuado.

Nota. L: tiempo de todo el proceso, PG_t: tiempo que dura el pregrado, S_t: tiempo que dura el serums, RM_t: tiempo que dura la residencia médica; F: fragmentación del sistema; D: desarticulación del sistema; m: maestría, \notin : símbolo de no pertenencia, RM_{mi}: residencia en medicina interna.

Preguntas*	Variable
P.1: ¿El tiempo de duración del pregrado de siete años es el más largo de América Latina, Europa, Asia y Oceanía?	L
P.2: ¿En qué países el pregrado dura siete años?	L
P.3: En qué países el pregrado dura cinco años?	L
P.4: ¿En qué países el pregrado dura seis años?	L
P.5: ¿Qué opinión le merece que en Perú la UNP sea la única en ofrecer una carrera de medicina de seis años, incluido el internado?	L
P.6: ¿Le parece adecuado que en Perú sigamos un pregrado de siete años?	L
P.7: En Perú seguimos con un pregrado de siete años por tradición educativa y una sociedad conservadora. ¿Qué le parece?	L
P.8: En Perú seguimos con un pregrado de siete años por falta de una visión de país del sistema de educación médica. ¿Qué le parece?	L
P.9: Creo sintomático que los países con un pregrado de mayor duración tengan cursos generales en sus planes curriculares.	L
P.10: Creo que es una muestra del retraso de los planes curriculares en estos países.	L
P.11: La gran mayoría de escuelas de medicina en Perú incluyen cursos generales en sus planes curriculares. ¿Qué le parece?	L
P.12: ¿Le parece adecuado que los cursos de ciencias básicas se impartan en tres o cuatro ciclos en la mayoría de las escuelas de nuestro país?	L
P.13: ¿Le parece adecuado que los cursos de ciencias clínicas se impartan en seis a siete ciclos, fuera del internado?	L
P.14: ¿Le parece adecuado que la etapa de ciencias clínicas dure más tiempo que la etapa de ciencias básicas?	L
P.15: ¿Considera necesario el externado?	L
P.16: ¿Le parece adecuado que el internado tenga rotaciones fijas y ninguna electiva?	L
P.17: ¿Le parece adecuado que el internado dure dos ciclos o un año?	L
P.18: ¿Le parece adecuado el internado actual sin rotaciones en consultorio?	O
P.19: ¿Le parece adecuado que las modalidades de ingreso a las escuelas de medicina dependa de la política de cada universidad?	O
P.20: En el modelo actual no existe una evaluación nacional de los estudiantes al finalizar cada etapa del pregrado (básicas y clínicas). ¿Qué opinión tiene?	O
P.21: ¿Está de acuerdo con que el grado de bachiller en Medicina se obtenga de manera automática, sin tesis?	O
P.22: ¿El diploma de Médico Cirujano se obtiene por examen profesional a cargo de cada universidad o de manera voluntaria con una tesis?	O
P.23: ¿Está de acuerdo con el examen nacional de medicina (ENAM)?	O
P.24: ¿Qué periodos de interfase entre el pregrado y la residencia médica reconoce?	F
P.25: ¿Cuál es el objetivo del periodo de interfase en Reino Unido, Australia o Japón?	F
P.26: ¿En general cuál es el objetivo del periodo de interfase o servicio social de salud en América Latina?	F
P.27: Los médicos recién graduados están obligados a realizar el serums si desean postular a un programa de residencia médica.	F
P.28: En general el serums se desarrolla en condiciones geográficas, de infraestructura y de seguridad deplorables.	F
P.29: Los médicos serums enfrentan dificultades serias psicológicas, sociales y culturales para hacer su trabajo.	F

P.30: La muerte de los médicos o profesionales sanitarios - serums no es un riesgo improbable, es una realidad.	F
P.31: El serums es un servicio que genera desigualdades e inequidades entre los profesionales sanitarios.	F
P.32: El serums es un servicio que incrementa los costos de transacción para los médicos o profesionales sanitarios	F
P.33: El sustento legal del serums puede ser inconstitucional porque:	F
P.34: Ahora bien, en los últimos años el marco regulatorio del serums ha mejorado con:	F
P.35: No obstante: ¿cuál es el problema de fondo que se pretende resolver con este servicio?	F
P.36: Después de todo: ¿considera al serums como parte de su formación profesional?	F
P.37: Entonces ¿considera que el pregrado y la residencia médica están divididos y fragmentados por el serums?	F
P.38: ¿Le parece que el serums debe continuar tal y como está?	F
P.39: ¿Le parece adecuado que el examen de admisión a los programas de residencia médica sea uno solo?	F
P.40: ¿La residencia médica es una necesidad para posicionarse mejor en el mercado médico de trabajo?	O
P.41: ¿Le parece adecuado el ritmo de crecimiento que han tenido los programas de medicina interna del 2001 al 2014 dentro de Aspefam?	O
P.42: ¿Le parece adecuado que las escuelas de medicina de Junín y Loreto dentro de Aspefam no cuenten con programas de medicina interna?	O
P.43: ¿Le parece adecuado que la oferta de plazas del residentado para medicina interna haya sido solo del seis por ciento en 2014?	O
P.44: ¿Le parece adecuado que el 50% de las plazas de medicina interna se concentren solo en tres universidades en el 2014?	O
P.45: ¿Le parece adecuado que Lima concentrara dos tercios (68%, 87 / 128) de las plazas de medicina interna en el 2014?	O
P.46: Sobre los cursos complementarios en las residencias de medicina interna: ¿qué programa le parece el más adecuado?	D
P.47: ¿Le parece adecuado que la residencia en medicina interna dure tres años?	D
P.48: ¿Le parece adecuado que se haya eliminado el requisito de tesis para graduarse como médico especialista?	O
P.49: ¿Le parece adecuado que la graduación de los médicos especialistas sea automática?	O
P.50: Y ¿tener una maestría trae algún beneficio? Puede considerar más de una respuesta.	D
P.51: Pero ¿por qué cree que la proporción de médicos especialistas con grado de magíster es muy pequeña? Puede considerar más de una respuesta	D
P.52: ¿Le parece adecuado que los programas de maestría y los programas de residencia médica se desarrollen por separado?	D
P.53: ¿Le parece conveniente y oportuno; pero insuficiente que dos facultades en Lima brinden maestrías en medicina para médicos especialistas?	D
P.54: ¿Le parece adecuado el predominio de oferta en maestrías de salud pública y gerencia sobre las maestrías en medicina o epidemiología?	D
P.55: ¿Le parece adecuado que solo tres de las 25 facultades de Aspefam brinden maestrías en CB?	D
P.56: ¿Le parece adecuado que el doctorado en CS predomine sobre los doctorados en medicina o salud pública?	D

P.57: ¿Le parece adecuado que solo una quinta parte de las facultades de Aspefam brinden un doctorado en medicina?	D
P.58: En suma: ¿Qué es lo más conveniente para el país?	O
P.59: Entonces, si usted cree que el sistema debe cambiar:	O

Figura 37. Encuesta sobre la hipótesis de diagnóstico según variable primordial.

Nota. **(A)*** Se refiere a la primera parte de la encuesta, P.: pregunta. **(B)** variable primordial: L: tiempo muy largo, F: fragmentación, D: desarticulación. **(C)** O: opinión sobre el modelo en su conjunto o sobre algunas características complementarias.

2.2 Hipótesis general de propuesta

La hipótesis general se puede plantear del siguiente modo: en nuestro país existe una corriente de opinión médica mayoritaria a favor de un modelo de educación médica alternativo (MEMA): con racionalización e integración de sus etapas o componentes, de acuerdo con los avances de la medicina y las necesidades de la sociedad actual. Esto se puede representar con la siguiente ecuación:

$$\text{MEMA} = \text{R} + \text{I}$$

En esta ecuación, «MEMA» representa el modelo de educación médica alternativo o nuevo (MEMA); «R», la racionalización que resolvería el problema del tiempo largo que se requiere para formar médicos especialistas; e «I» representa la integración que solucionaría los problemas de la fragmentación y desarticulación de la educación médica en su totalidad (pre y posgrado). Así, de la ecuación se desprenden dos hipótesis de propuesta específicos que se van a desarrollar a continuación.

2.2.1 Hipótesis específica de propuesta 1

Esta hipótesis se puede plantear del siguiente modo: en nuestro país existe una corriente de opinión médica mayoritaria a favor de un modelo de educación médica alternativo con racionalización de sus etapas o componentes, de acuerdo con los avances de la medicina y las necesidades de la sociedad actual. Se puede representar con la siguiente ecuación:

$$R = PG_r + RM_t$$

En esta ecuación, «PG_r» representa un pregrado reducido en tiempo, por lo menos en un año, de tal modo que el serums ya no existiría o se replantearía, ya no con médicos generales sino con médicos especialistas: medicina interna como parte de un equipo en el que participen médicos de otras especialidades básicas y el tiempo de duración de la residencia médica se mantendría igual (RM_t). Así, en el modelo alternativo o nuevo «R» sería menor que «L» o $R < L$; es decir, el tiempo que dure «R» sería menor al tiempo que dura «L» actualmente.

2.2.2 Hipótesis específica de propuesta 2

Esta hipótesis se puede plantear del siguiente modo: en nuestro país existe una corriente de opinión médica mayoritaria a favor de un modelo de educación médica alternativo con integración de sus etapas o componentes, de

acuerdo con los avances de la medicina y las necesidades de la sociedad actual.

Se puede representar con la siguiente ecuación:

$$I = I_1 + I_2$$

$I_1 = \text{Pre-G} \cup \text{Pos-G}$	$I_2 (\text{Pos-G}) = \text{FP} \cup \text{FA}$
--	---

Al respecto, la ecuación I_1 representa la integración (articulación, con el símbolo matemático de la unión —no hay uno para integración—) del pre con el posgrado (I_1 sería la solución a F). Asimismo, la ecuación I_2 representa la integración (articulación, igualmente con el símbolo de la unión) en el posgrado de la formación profesional (FP) con la formación académica (FA); es decir, la integración de los programas de residencia médica con los de una maestría (I_2 sería la solución a D). Para poner un ejemplo: se pueden integrar los cursos del programa de residencia en Medicina Interna con los cursos de una maestría en Medicina, Epidemiología o Salud Pública. El médico residente es el que elige.

Por otra parte, para asegurar la calidad del nuevo modelo de educación médica en el país, se plantea una serie de evaluaciones al final de cada etapa del proceso formativo: ciencias básicas aplicadas, ciencias clínicas, internado, y cada año de la residencia médica. Una sola evaluación independiente a nivel nacional.

En consecuencia, el nuevo modelo de educación médica a nivel nacional sería más eficiente y efectivo que el actual porque permitiría que los médicos especialistas se gradúen en menos tiempo con mayor grado académico y sin

perder la solidez de su formación profesional. Sin embargo, ¿por qué y para qué un mayor grado académico? Un mayor grado académico contribuye a mejorar la calidad profesional del médico al potenciar su capacidad docente y su capacidad para la investigación clínica. Además, contribuye también a formar profesionales con juicio crítico sobre su especialidad y la realidad social del país.

2.2.3 Variables y definición operacional

Variables	Componentes	Dimensiones	Indicadores	
<p>Racionalización</p> $R = PG_t + RM_t$	<p>Pregrado (PGt)</p> <p>Posgrado (PGt)</p>	Gestión	<p>Tiempo que dura el pregrado en años.</p> <p>Tiempo que dura la residencia médica en años.</p> <p>El serums pasa de ser general a uno especializado, luego de la residencia</p> $R < L$	<p>Preguntas de la encuesta (2da parte): 1-15, 20, 31-35,41-47.</p>
<p>Integración</p> $I_1 = \text{Pre-G} \cup \text{Pos-G}$ $I_2 (\text{Pos-G}) = \text{FP} \cup \text{FA}$	<p>Integración del pregrado con el posgrado:</p> $I_1 = \text{Pre-G} \cup \text{Pos-G}$ <p>Integración en el posgrado de la formación profesional con la formación académica</p> $I_2 (\text{Pos-G}) = \text{FP} \cup \text{FA}$	<p>Tiempo</p> <p>Formación</p>	<p>Unión, integración, del pregrado con el posgrado en un solo proceso.</p> <p>Internado flexible como transición entre el pregrado y la residencia médica.</p> <p>Residencia médica integrados a un programa de maestría.</p>	<p>Preguntas de la encuesta (2da parte): 16-19, 21-30, 36-40.</p>

Figura 38. Hipótesis de propuesta: modelo de educación médica alternativo o nuevo.

Nota. L es el tiempo que dura actualmente la formación del médicos internistas desde el pregrado.

Preguntas	V
P.1: Sobre el procedimiento de ingreso a las escuelas de medicina: ¿Qué opinión tiene?	R
P.2: Si el procedimiento fuese a través de un proceso de selección.	R
P.3: El proceso debería ser independiente, pero regulado o promovido por el Estado.	R
P.4: El proceso debería ser independiente, pero regulado o promovido por las propias universidades.	R
P.5: Las evaluaciones deberían ser de conocimientos y de aptitudes para la carrera.	R
P.6: La elección de la escuela debería ser por orden de mérito.	R
P.7: Deberían recibir financiamiento ingresantes con limitados recursos económicos.	R
P.8: ¿Está de acuerdo con un pregrado que dure seis años?	R
P.9: ¿Está de acuerdo con un esquema curricular 3-2-1, es decir, tres años para ciencias básicas ¹⁵ , dos años para ciencias clínicas y un año para el internado?	R
P.10: En el esquema 3-2-1 los cursos generales son reemplazados por más o mejores cursos de ciencias básicas aplicadas. ¿Está de acuerdo?	R
P.11: ¿Incluiría el externado en el esquema propuesto como parte de la etapa de ciencias clínicas?	R
P.12: Sobre el internado hay dos opciones: internado rígido o internado flexible. ¿Usted cuál cree que es más conveniente?	R
P.13: ¿Usted cree que el interno debería elegir solo entre las especialidades básicas o también podría elegir —como electiva— una subespecialidad?	R
P.14: ¿El diploma profesional de Médico Cirujano debería hacer mención a la especialidad elegida?	R
P.15: IF: En cualquier caso, los internos tendrían cuatro meses obligatorios de rotación en medicina interna.	R
P.16: Los siguientes cuatro meses serían de rotaciones electivas según la especialidad / subespecialidad elegida para graduarse.	I
P.17: Y los últimos cuatro meses se completaría el internado con una rotación en consulta ambulatoria de la especialidad / subespecialidad elegida.	I
P.18: En el caso del internado en cirugía no se contempla rotar en consultorio sino continuar en hospitalización (cirugía electiva) o en emergencia.	I
P.19: ¿Y cuál sería la labor del interno en consulta externa?	I
P.20: En todos los casos y durante los doce meses: los internos tendrían que hacer guardias en emergencia en el área o servicio en el que estén rotando.	R
P.21: Sobre la transición del pregrado a la residencia médica. ¿Qué opinión tiene?	I
P.22: El examen de grado podría servir para definir también el ingreso a la residencia.	I
P.23: La distribución de plazas ofertadas sería por orden de mérito.	I
P.24: ¿Cómo quedaría el serums si se elimina como periodo de interfase?	I
P.25: Serums-e: sería un servicio obligatorio de por lo menos:	I
P.26: ¿La distribución de los médicos especialistas en el país se podría hacer según la especialidad?	I
P.27: Los médicos internistas (o con especialidades básicas) se distribuirían a partir de los distritos.	I
P.28: Los médicos especialistas de áreas no básicas; pero con mayor demanda se distribuirían a partir de las provincias (o distritos grandes).	I
P.29: Los médicos especialistas de áreas no básica; pero de menor demanda se distribuirían a partir de las capitales de región o departamento.	I

¹⁵ Los cursos generales serían reemplazados por cursos de ciencias básicas aplicadas.

P.30: La elección de las plazas a nivel nacional sería en orden de mérito y en un solo proceso o concurso.	I
P.31: Los médicos especialistas luego del serums podrían continuar en la plaza que ocupaban si lo desean.	R
P.32: El Estado debería financiar la actualización médica anual en coordinación con las escuelas de medicina o las sociedades médicas correspondientes.	R
P.33: ¿Cómo quedarían los médicos generales que no accedan (o no opten) por un programa de residencia médica?	R
P.34: Si se eliminara el serums, el Estado tendría alternativas para cubrir —a mediano y largo plazo— las plazas de médicos que faltan en todo el país.	R
P.35: Se propone mantener en tres años el tiempo de residencia en medicina interna. Pero, ¿usted está de acuerdo o piensa que el tiempo debe ser otro?	R
P.36: Usted cree que la residencia médica en medicina interna se podría integrar con un programa de maestría?	I
P.37: Si cree que se puede integrar el programa de residencia en medicina interna con una maestría, ¿con qué maestría se podría hacer la integración?	I
P.38: ¿Cómo se obtendría el grado de magíster en un esquema integrado?	I
P.39: ¿Cómo se obtendría el título de especialista en un esquema integrado?	I
P.40: Integrando los conceptos: ¿los diplomas de maestría y de especialidad se obtendrían?	I
P.41: ¿Está de acuerdo con que debería haber una evaluación al finalizar cada etapa del proceso formativo en el nuevo sistema?	R
P.42: Evaluaciones por etapas: ¿cómo cree que deberían llevarse a cabo?	R
P.43: ¿Y qué etapas deberían incluirse en las evaluaciones?	R
P.44: ¿Cuándo se obtendría el grado de bachiller en Medicina?	R
P.45: ¿Y cómo?	R
P.46: El diploma de Médico Cirujano (médico general) se obtendría al término del internado, ¿pero a través de qué mecanismo?	R
P.47: Las evaluaciones por etapas, especialmente para efectos de graduación, no deberían ser solo de conocimientos sino de competencias profesionales.	R

Figura 39. Encuesta sobre la hipótesis de propuesta del estudio.

Nota. (A)* se refiere a la primera parte de la encuesta; P.: pregunta. (B) variable primordial: R: racionalización, D: desarticulación.

CAPÍTULO 3

MÉTODOS

3.1 Diseño del estudio

El estudio se puede clasificar en varios tipos: a) Por su alcance temporal tiene componentes históricos y actuales; b) Por su relación con la práctica es de ciencias aplicadas; c) Por su naturaleza es empírico y también crítico-evaluativo; d) Por su carácter es comparativo; y e) Por sus fuentes recurre tanto a fuentes primarias como secundarias. En adición, el estudio también puede ser clasificado de la siguiente forma: a) Por la asignación de la exposición, el estudio es observacional o no experimental; b) Por la intención, el estudio es descriptivo y analítico; y c) Por el seguimiento, el estudio es longitudinal y transversal (De Irala et al., 2004, pp.173-201).

En la vertiente longitudinal se describen y analizan los hechos a lo largo del tiempo a partir de estudios o disertaciones de autores nacionales e internacionales, así como, normas legales y documentos de política. Todo lo cual constituye el soporte o marco teórico del presente estudio. En la vertiente transversal se aplicó una encuesta a la población objetivo del estudio, en este

caso médicos internistas, para validar por un lado la evidencia comparativa encontrada sobre nuestro sistema de educación médica y, por otro, construir un nuevo modelo de educación médica en medicina interna para nuestro país.

Cabe señalar también que el estudio es de percepción (no de demostración) tomando como base la opinión de médicos especialistas en medicina interna.

3.1.1 Vertiente longitudinal

Se realizó un estudio de gabinete o documental de nuestro sistema de educación médica siguiendo los principios del método comparado tanto en el ámbito internacional como local. En el ámbito internacional se realizó una comparación con los sistemas educativo de otras regiones del orbe: América Latina, Europa, Asia y Oceanía, sobretodo. Y en el ámbito local se compararon los planes curriculares de las escuelas de medicina de nuestro país. Para hacer que el estudio sea eficiente y viable se focalizó la evaluación del posgrado en el área de medicina interna que es la especialidad médica básica madre. De igual manera, se decidió focalizar el estudio por el número apreciable de especialidades y subespecialidades médicas y quirúrgicas que existen en nuestro medio, las que serían muy difíciles de evaluar en un solo estudio o en un solo abordaje.

Como estrategia predominante de búsqueda y recopilación de información relevante para el estudio se recurrió sobre todo a Internet. Los

buscadores utilizados fueron Google, PubMed¹⁶ y Lilacs¹⁷. El periodo de búsqueda empezó el segundo semestre del 2013 y se prolongó hasta el presente año, con palabras clave según el tema de interés. Por ejemplo: serums, seguro social de salud, educación médica – historia, residencias médicas, sistemas de educación médica (por países seleccionados), etc. También se utilizaron dos libros que se encontraron al azar y que se adquirieron especialmente para el estudio (Bustios, 2006a y Zárate, 2013). El primero se encontró y adquirió en una visita que se hizo al Colegio Médico del Perú. El libro se presentaba como parte de la provisión de libros para ser expendido por el Colegio. El segundo libro se encontró y se adquirió en la edición 2014 de la Feria Internacional del Libro de Lima. En algunos temas se procedió de la siguiente manera:

a) Sistemas de educación médica en el orbe. Para esto se revisaron los archivos *online* de las principales revistas sobre educación médica en habla castellana e inglesa (por ejemplo, la revista Educación Médica de la Fundación Educación Médica de España y la revista *Medical Teacher* de la Asociación Europea de Educación Médica). También se realizó una búsqueda en Google y PubMed por países seleccionados con el término *medical education system or undergraduate / graduate / postgraduate medical education*. Por su parte, en Lilacs se hizo una búsqueda similar por países seleccionados con similares términos en castellano o portugués / portugués brasileiro. Los artículos en extenso de la revista *Medical Teacher* identificados como relevantes para el

¹⁶ Pubmed permite el acceso a Medline que es una base de datos de artículos de investigación biomédica, ofrecido por la Biblioteca Nacional de Medicina de los EUA.

¹⁷ Acrónimo de Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud, soportada por Bireme que es el Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud, con sede en Sao Paulo, Brasil.

estudio fueron provistos de forma irrestricta por una compañía farmacéutica con acceso a la información.

b) Estructura curricular macro del pregrado de medicina en el Perú y América Latina. Para ello se visitaron las páginas web de las escuelas de medicina de universidades que forman parte de Aspefam (en Perú) y de las principales o más antiguas escuelas de medicina de América Latina.

c) Estructura curricular de la especialidad de Medicina Interna en Perú. Para ello, se revisaron los planes de estudio en línea en cuatro casos: UNMSM, UNFV, UNSLG y USMP.

d) Oferta de programas de pre y posgrado de medicina en Perú. Para ello, se revisaron las páginas web de las escuelas de medicina de universidades que forman parte de Aspefam.

3.1.2 Vertiente transversal

Esta parte del estudio se realizó como trabajo de campo con la aplicación de una encuesta estructurada y amplia a una población de médicos internistas. La invitación y la conexión con los participantes del estudio se realizó de forma personal, por correo-e o incluso por teléfono móvil (WhatsApp, cuando fue posible). Los documentos que recibieron los participantes por correo-e o correo postal o ambos, según su preferencia, fueron los siguientes: una carta de invitación, la encuesta y un resumen o versión corta del plan de tesis con los

resultados del trabajo de gabinete. La versión electrónica de la encuesta se distribuyó en formato de Word para que pueda ser llenada con facilidad; a su vez, las versiones electrónicas de la carta de invitación y la versión corta del plan de tesis se distribuyeron en formato PDF (del inglés *Portable Document Format*). Las versiones de imprenta de la encuesta y el plan de tesis fueron editados en un formato amigable en tamaño A5 y se distribuyeron junto con una carta de invitación. Adicionalmente, se presentan como anexos del presente estudio (Anexos B y C respectivamente). Por otra parte, los participantes devolvieron las encuestas llenadas a mano (se coordinó para el recojo respectivo) o la enviaron por correo-e o postal. El trabajo de campo se realizó entre junio de 2018 y marzo de 2019, tiempo que fue necesario por la amplitud y profundidad de la encuesta.

3.2. Diseño de la muestra

En los últimos cuatro años el número de médicos internistas registrados en el Colegio Médico del Perú ha pasado de 2020 a 2785 (CMP, 2015, 2019). El número y la dispersión de los médicos internistas tanto en Lima Metropolitana como a nivel nacional hacen muy complicado un muestreo aleatorio y concretar una entrevista estructurada y amplia como es la del estudio. Por ello, bajo un muestreo de conveniencia, la población del estudio fue obtenida a través de tres fuentes: la Sociedad Peruana de Medicina Interna; el Hospital Nacional G. Almenara; y el último Congreso de Medicina Interna organizado por la Sociedad Peruana de Medicina Interna en Lima, en octubre de 2018. Cada fuente presentó las siguientes características:

a) Sociedad Peruana de Medicina Interna: los miembros de la Sociedad fueron invitados a participar del estudio utilizando los datos de contacto electrónico que fueron proporcionados por el Consejo Directivo de la misma. Se realizaron 341 invitaciones efectivas por correo-e, de forma individual, no en grupo.

b) Hospital G. Almenara: todos los médicos internistas de este hospital que estaban agrupados en diferentes departamentos clínicos fueron invitados personalmente a participar del estudio. Se realizaron 92 invitaciones. El suscrito labora en este centro.

c) Último congreso de la Sociedad Peruana de Medicina Interna - SPMI: se utilizó el marco del «XX Congreso Peruano y XL Curso Internacional de Medicina Interna» organizado por la SPMI del 25 al 28 de octubre de 2018 en Lima, para contactar personalmente a los representantes de las filiales de la Sociedad de Piura, Chiclayo, Trujillo, Arequipa y Cusco. También se contactaron a otros médicos internistas de Lima y del interior del país quienes asistieron al evento por su cuenta. A través de ellos se promovió la participación en la encuesta de sus pares del interior quienes no asistieron al evento. De esta forma, en los días que siguieron al evento se enviaron 195 materiales de imprenta de la encuesta y de la versión corta del plan de tesis por correo postal dentro de Lima Metropolitana y hacia el interior del país.

3.3 Instrumento para la recolección de datos: una encuesta

Se elaboró una encuesta estructurada y amplia que tiene seis secciones. 1ra. Se presentan brevemente los objetivos que se buscan con la aplicación de la encuesta, así como, las instrucciones para llenar y entregar la encuesta. 2da. En esta sección los participantes colocaron sus datos generales. 3ra. Se presenta como ayuda memoria el esquema de los sistemas de educación médica que existen en el orbe según Nara et al. (2011) y un esquema gráfico de nuestro actual sistema de educación médica. 4ta. Esta es la primera parte de la encuesta propiamente, que contiene 59 preguntas. Las preguntas buscan recoger la opinión de los participantes sobre lo que piensan de nuestro sistema de educación médica actual. 5ta. Se presenta como ayuda memoria las características del nuevo modelo de educación médica, como una propuesta de referencia. La presentación incluye un párrafo con las características esenciales del nuevo modelo, un esquema gráfico del mismo y un listado con las principales características de cada etapa del nuevo modelo. 6ta. Es la segunda parte de la encuesta propiamente que contiene 47 preguntas, con las cuales se busca delinear las preferencias de los participantes para construir la propuesta del estudio, es decir, la propuesta de un nuevo modelo de educación médica en medicina interna. Las preguntas fueron elaboradas siguiendo un método convencional (Rodríguez, 2008).

3.4 Redacción, análisis y procesamiento de datos

Para la redacción del trabajo se siguieron las instrucciones o recomendaciones de los siguientes documentos: Manual para la elaboración de tesis del Instituto de Gobierno y de Gestión Pública de la Universidad de San Martín de Porres (USMP, 2019); Ortografía de la lengua española (Real Academia Española, 2010); y Manual de publicaciones de la Asociación Americana de Psicología (APA por sus siglas en inglés, 2019). Los resultados del trabajo de campo se presentan como estadística descriptiva y, además, se utilizó la prueba *ji cuadrado* para determinar si hubo diferencias estadísticamente significativas por preguntas y variables seleccionadas. El análisis estadístico se realizó con el programa *Statistical Package for the Social Sciences* versión 25.

3.5. Aspectos éticos

El estudio se llevó a cabo con un trabajo de gabinete o documental en el cual se utilizó información científica pública, no reservada; asimismo, se respetó el derecho de autor consignando las referencias correspondientes adecuadamente. La participación en la encuesta del estudio fue voluntaria e irrestricta; mientras que, la identificación así como las opiniones de los que decidieron participar o no del estudio se mantienen en reserva. Los médicos que participaron del estudio con la encuesta se beneficiaron primero con un cuadernillo de imprenta que contenía la versión corta del plan de tesis con los resultados del trabajo de gabinete o documental, y después, al final, con una versión electrónica del trabajo de tesis una vez que haya sido sustentada y aprobada por el jurado del Instituto de Gobierno y de Gestión Pública de la Universidad de San Martín de Porres.

CAPÍTULO 4

RESULTADOS

4.1 Características de los participantes

Un total de 194 médicos especialistas participaron del estudio. Las características generales de los participantes se presentan en la Tabla 1. Respecto a la procedencia de los médicos quienes participaron del estudio se debe indicar lo siguiente: de Lima Metropolitana, el 47 %, (72/152) de los médicos perteneció al Hospital G. Almenara, mientras que, el 53% (80/152) restante perteneció a otros centros. Además, los 42 médicos del interior del país quienes participaron del estudio pertenecieron a las siguientes regiones (n= número de médicos participantes): Piura, Piura (n=9); Chiclayo, Lambayeque (n=3); Chimbote, Ancash (n=5); Cajamarca, Cajamarca (n=6); Tingo María, Huánuco (n=5); Iquitos, Iquitos (n=4); Huancayo, Junín (n=1); Arequipa, Arequipa (n=3); Cusco, Cusco (n=5) y Tacna, Tacna (n=1).

Según el registro del Colegio Médico del Perú (CMP), el 94 % (183/194) de los participantes fueron médicos especialistas en medicina interna (o médicos internistas), mientras que, el 6 % (11/194) de los participantes restantes fueron

médicos de otra especialidad, quienes fueron incluidos porque pertenecieron o estaban afiliados a la Sociedad Peruana de Medicina Interna (SPMI). De igual modo, un 9 % (16/183) de los médicos internistas no tuvo registro de especialidad en el CMP, pero fueron incluidos porque hicieron la residencia en medicina interna y se desempeñaban como tales. Adicionalmente, cinco de los médicos de este grupo (31%, 5/16) habían egresado de la residencia en medicina interna recientemente. Por otra parte, los 11 médicos no internistas —afiliados a la SPMI— quienes fueron incluidos en el estudio tuvieron las siguientes especialidades según el registro del CMP: cuatro en endocrinología, tres en infectología, dos en nefrología, uno en dermatología y un médico cirujano (o médico general) quien tuvo una carrera académica importante.

Siguiendo con el registro del CMP, un 24 % (44/183) de los médicos internistas tuvo además otra especialidad: 11 en medicina intensiva, siete en infectología, cuatro en cardiología, cuatro en geriatría, tres en nefrología, tres en reumatología (uno con registro pendiente), dos en medicina de emergencias y desastres, dos en patología clínica, dos en gastroenterología, uno en oncología médica, uno en dermatología, uno en medicina general integral, uno en administración de salud, uno en inmunología clínica y alergia, y uno en medicina ocupacional y ambiental. Los médicos afiliados a la SPMI quienes participaron del estudio fueron miembros de dicha institución en la categoría de titulares en un 33 % (46/108) y de asociados en el 57 % (62/108) restante.

Para finalizar esta sección, cabe indicar que el 64 % (124/194) de las encuestas del estudio fueron llenadas y entregadas (o recogidas) en la versión

de imprenta de la misma, mientras que, el 36 % (70/194) de las encuestas restantes fueron llenadas en un formato de Word y entregadas por correo-e.

Tabla 1. Características generales de los participantes

Variable	N =194	%
Edad (en años, n=189)		
Media (DE)	50 (12)	---
Sexo		
Masculino	143	74
Femenino	51	26
Año de graduación (n=187)		
Media (DE)	1997 (13)	---
Filiación a la SPMI		
Sí	108	56
No	86	44
Grado académico		
Doctor	21	11
Magíster	46	24
Bachiller	127	65
Procedencia		
Lima Metropolitana	152	78
Regiones fuera de Lima	42	22

DE: desviación estándar

4.2 Primera parte de la encuesta

Pasemos ahora a describir los resultados de la primera parte de la encuesta que trató sobre la situación actual del modelo de educación médica que seguimos a nivel nacional.

4.2.1 Pregrado de medicina

Pregunta 1. *¿El tiempo de duración del pregrado de siete años es el más largo de América Latina, Europa, Asia y Oceanía?* Fue indicado como cierto por

el 88 % (163/186) de los participantes quienes respondieron la pregunta (en adelante solo participantes). Asimismo, el 12 % (23/186) de los participantes restantes no lo consideró cierto y un 4 % (8/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 2. *¿En qué países el pregrado dura siete años? a) En América Latina: solo en Perú y Chile; b) En Europa: solo en Bélgica; c) En Asia: en algunas escuelas de Corea del Sur; y d) En Oceanía: en ningún país.* Las afirmaciones fueron consideradas ciertas por el 92 % (170/185), 84 % (143/171), 85 % (148/174) y el 82 % (141/173) de los participantes respectivamente. En tanto que, las afirmaciones no fueron consideradas ciertas por el 8 % (15/185), 16 % (28/171), 15 % (26/174) y el 18 % (32/173) de los participantes restantes en cada caso. La no participación en estas preguntas fluctuó entre el 5 % (9/194) y el 12 % (23/194).

Pregunta 3. *¿En qué países el pregrado dura cinco años? a) En América Latina: en ningún país; b) En Europa: en algunas escuelas de Escocia e Irlanda; c) En Asia: en China y algunas escuelas de Malasia; y d) En Oceanía: en algunas escuelas de Australia.* Las afirmaciones fueron consideradas ciertas por el 79 % (137/174), 88 % (147/168), 90 % (153/169) y el 77 % (128/167) de los participantes respectivamente. Por otra parte, las afirmaciones no fueron consideradas ciertas por el 21 % (37/174), 12 % (21/168), 10 % (16/169) y el 23 % (39/167) de los participantes restantes en cada caso. La no participación en estas preguntas fluctuó entre el 10 % (20/194) y el 14 % (27/194).

Pregunta 4. *¿En qué países el pregrado dura seis años? a) América Latina: en México, Cuba, Colombia, Ecuador, Bolivia, Brasil y Argentina. b) Europa en Reino Unido, Alemania, Francia, España, Países Bajos. c) Asia: en Rusia, Japón, India, Israel. d) Oceanía: en Australia (la mayor parte de escuelas).* Las afirmaciones fueron consideradas ciertas por el 91 % (154/170), 91 % (153/168), 82 % (135/164) y el 85 % (139/164) de los participantes respectivamente. Mientras que, las afirmaciones no fueron consideradas ciertas por el 9 % (16/170), 9 % (15/168), 18 % (29/164) y el 15 % (25/164) de los participantes restantes en cada caso. La no participación en estas preguntas fluctuó entre el 12 % (24/194) y el 16 % (30/194).

Pregunta 5. *¿Qué opinión le merece que en Perú la Universidad Nacional de Piura sea la única en ofrecer una carrera de medicina de seis años, incluido el internado? Al 90 % (171/190) de los participantes le pareció adecuado porque se sigue la tendencia internacional (36 %, 68/190) o es un caso a tener en cuenta para el resto del país (54 %, 103/190). Por otra parte, al 10 % no le pareció adecuado porque va contra la ley (8 %, 16/190) o las buenas costumbres (2 %, 3/190). Un 2 % (4/194) de los participantes no respondió la pregunta.*

Pregunta 6. *En esta línea: ¿le parece adecuado que en Perú sigamos con un pregrado que dure siete años? Al 62 % (118/191) de los participantes no le pareció adecuado, mientras que, al 38 % (73/191) de participantes restante sí le pareció adecuado. Adicionalmente, un 1.5 % (3/194) de los participantes no respondió la pregunta.*

Pregunta 7. *En Perú se sigue con un pregrado de siete años por mantener una tradición educativa y porque la sociedad peruana en general es conservadora. ¿Qué le parece?* El 59 % (113/191) de los participantes no estuvo de acuerdo, mientras que, el 41 % (78/191) de participantes restante sí estuvo de acuerdo. Un 1.5 % (3/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 8. *En el Perú seguimos con un pregrado de siete años por falta de una visión de país del sistema de educación médica. ¿Qué le parece?* El 73 % (140/192) de los participantes estuvo de acuerdo, en tanto, el 27 % (52/192) de participantes restante no estuvo de acuerdo. Un 1 % (2/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Acerca de que en América Latina solo las escuelas de Perú y Chile incluyan cursos generales en sus planes curriculares. ¿Qué le parece?

Pregunta 9. *¿Cree sintomático que los países con un pregrado de mayor duración tengan cursos generales en sus planes curriculares?* El 65 % (123/190) de los participantes estuvo de acuerdo, mientras que, el 35 % (66/190) restante no estuvo de acuerdo. Un 2 % (4/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 10. *¿Cree que es una muestra del retraso de los planes curriculares en estos países?* El 67 % (129/192) de los participantes estuvo de acuerdo, mientras que, el 33 % (63/192) no estuvo de acuerdo. Un 1 % (2/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 11. *La gran mayoría de escuelas de medicina en Perú incluyen cursos generales en sus planes curriculares, ¿qué le parece?* Al 73 % (139/191) de los participantes le pareció que quizá hubo buena intención, pero en la práctica tienen poca utilidad o aplicación en medicina. Asimismo, al 27 % (52/191) de participantes restante le pareció bien y opinó que estos deben continuar. Un 1.5 % (3/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 12. *¿Le parece adecuado que los cursos de ciencias básicas se impartan en tres o cuatro ciclos en la mayoría de las escuelas de nuestro país?* Al 59 % (113/191) de los participantes no le pareció adecuado, mientras que, al 41 % (78/191) restante sí le pareció adecuado. Un 1.5 % (3/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 13. *¿Le parece adecuado que los cursos de ciencias clínicas se impartan en seis a siete ciclos, fuera del internado, en las escuelas de medicina de nuestro país?* Al 71 % (135/190) de los participantes le pareció adecuado, mientras que, al 29 % (55/190) restante no, le pareció más bien un exceso. Un 2 % (4/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 14. *¿Le parece adecuado que la etapa de ciencias clínicas dure más tiempo que la etapa de ciencias básicas?* Al 83 % (160/193) de los participantes le pareció adecuado, mientras que, al 17 % (33/193) restante no le pareció adecuado. Un 1 % (2/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 15. *¿Considera necesario el externado?* Un 53 % (101/191) de los participantes consideró que sí. Este porcentaje estuvo formado por un 34 % (65/191) a favor de un ciclo y un 19 % (36/191) a favor de dos ciclos; mientras que, el 47 % (90/191) de los participantes restante no lo consideró necesario o adecuado. En este grupo, el 29 % (56/191) piensa que el externado dilata el tiempo del pregrado y que un adecuado desarrollo de los cursos de clínicas es una buena base para el internado. Asimismo, para el 18 % (34/191) de participantes restante, el externado depende del interés del estudiante y opina que este se puede hacer durante las vacaciones de verano y en los tiempos libres. Un 1.5 % (3/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 16. *¿Le parece adecuado que el internado tenga rotaciones fijas y ninguna electiva?* Al 61 % (119/194) de los participantes le pareció adecuado, mientras que, al 39 % (75/194) de participantes restante no le pareció adecuado.

Pregunta 17. *¿Le parece adecuado que el internado dure dos ciclos o un año?* Al 92 % (178/194) de los participantes le pareció adecuado, mientras que, el 8 % (16/194) de participantes restante no estuvo de acuerdo, que debe durar más tiempo.

Pregunta 18. *¿Le parece adecuado el internado actual sin rotaciones en consultorio?* Al 72 % (139/192) de los participantes no le pareció adecuado, mientras que, al 28 % (53/192) de participantes restante sí le pareció adecuado. Un 1 % (2/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 19. ¿Le parece adecuado que las modalidades de ingreso a las escuelas de medicina dependa de la política de cada universidad? Al 87 % (167/192) de los participantes no le pareció adecuado porque con la oferta actual de escuelas de medicina jóvenes no calificados pueden ingresar a estudiar medicina. Mientras que al 13 % (25/192) de participantes restante sí le pareció adecuado porque las universidades son autónomas. Un 1 % (2/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 20. *En el modelo actual no existe una evaluación nacional de los estudiantes al finalizar cada etapa del pregrado (básicas y clínicas). ¿Qué opinión tiene?* El 87 % de los participantes (168/193) indicó que está de acuerdo con evaluaciones adicionales por etapas; pero el 63 % (122/193) a cargo de una entidad independiente a nivel nacional, mientras que, un 24 % (46/193) a cargo de cada universidad. En contraste, el 13 % (25/193) de los participantes restantes consideró que las evaluaciones adicionales no son necesarias, que las evaluaciones se dan en cada curso, y no por etapas. Un 0.5 % (1/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 21. *¿Está de acuerdo con que el grado de bachiller en Medicina se obtenga de manera automática, sin tesis?* Un 50 % (97/194) de los participantes estuvo de acuerdo mientras que el otro 50 % (97/194) de participantes restante no estuvo de acuerdo.

Pregunta 22. *¿El diploma de Médico Cirujano se obtiene por examen profesional a cargo de cada universidad, o de manera voluntaria con una tesis?*

El 61 % (117/192) de los participantes está de acuerdo con un examen profesional para graduarse, quedando la tesis como una opción voluntaria. El porcentaje es la suma de un 45 % (86/192) a favor de un examen profesional único a nivel nacional y de un 16 % (31/192) a favor de un examen por parte de cada universidad. Por otra parte, el 39 % (75/192) de los participantes restante no está de acuerdo y piensa que la graduación se debe hacer con una tesis. Un 1 % (2/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 23. *¿Está de acuerdo con el examen nacional de medicina (ENAM)?* El 92 % (175/191) está de acuerdo, pero no cómo se está llevando a cabo, mientras que el 8 % (16/191) de participantes restante no está de acuerdo, dado que cada universidad es autónoma.

El 88 % de los participantes está de acuerdo con que el pregrado de medicina de siete años es el más largo de América Latina, Europa, Asia y Oceanía (P.1).
El 90 % de los participantes considera adecuado que la Universidad Nacional de Piura tenga una carrera de medicina de seis años, incluido el internado (P.5).
El 62 % de los participantes considera inadecuado que nuestro país siga con un pregrado de medicina que dure siete años (P.6).
El 73 % de los participantes cree que en nuestro medio seguimos con un pregrado de siete años por falta de una visión de país del sistema de educación médica (P.8).
El 67 % de los participantes piensa que los cursos generales son una muestra del retraso de los planes curriculares de medicina en nuestro medio (P.10).
El 73 % de los participantes considera que hubo buena intención, pero que en la práctica los cursos generales tienen poca utilidad o aplicación en medicina (P.11).
El 59 % de los participantes considera inadecuado que los cursos de ciencias básicas se impartan solo en tres o cuatro ciclos (P.12).
El 83 % de los participantes considera adecuado que la etapa de ciencias clínicas dure más tiempo que la etapa de ciencias básicas (P.14).
El 53 % de los participantes considera necesario el externado (P.15).
El 61 % de los participantes considera adecuado el internado con rotaciones fijas y ninguna electiva (P.16).

El 92 % de los participantes consideró adecuado el internado con dos ciclos o un año de duración (P.17).
El 72 % de los participantes consideró inadecuado el internado actual sin rotaciones en consultorio (P.18).
El 87 % de los participantes consideró inadecuado que las modalidades de ingreso a las escuelas de medicina dependa de la política de cada universidad (P.19).
El 61 % de los participantes está de acuerdo con un examen profesional para graduarse, con una larga mayoría a favor de un único examen a nivel nacional (P.22).
El 92 % de los participantes está de acuerdo con el examen nacional de medicina, pero no cómo se está llevando (P.23).

Figura 40. Principales resultados sobre el pregrado de medicina en cuanto a diagnóstico.

4.2.2 Serums

Pregunta 24. *¿Qué periodos de interfase entre el pregrado y la residencia médica reconoce?* a) En América Latina: servicio social de medicina en México, Costa Rica, Colombia, Ecuador, Perú (serums) y Bolivia; b) En Europa: *Foundation Programme* en Reino Unido; c) En Asia: *Clinical Training Postgraduate* en Japón; d) En Oceanía: *Vocational Training (Residency)* en Australia. Las afirmaciones fueron consideradas como ciertas por el 100 % (183/183), 86 % (132/154), 84 % (127/152) y el 82 % (127/155) de los participantes respectivamente. Por otra parte, las afirmaciones no fueron consideradas como ciertas por ninguno, el 14 % (22/154), 16 % (25/152) y el 18 % (28/155) de participantes restantes en cada caso. Un 6 % (11/194) a 22 % (42/194) de los participantes no respondió las preguntas.

Pregunta 25. *¿Cuál es el objetivo del periodo de interfase en Reino Unido, Australia o Japón? Marque verdadero (V) o falso (F).* a) Definir la orientación vocacional de los médicos recién graduados; b) Vincular a estos médicos con las especialidades que les interesan. Las afirmaciones fueron consideradas

como ciertas por el 81 % (88/109) y por el 95 % (119/125) de los participantes respectivamente. Un 44 % (85/194) y un 36 % (69/194) de los participantes no respondió las preguntas.

Pregunta 26. *¿En general cuál es el objetivo del periodo de interfase o servicio social de salud en América Latina?* El 67 % (124/184) de participantes consideró que es cubrir la falta de médicos o personal sanitario en las áreas rurales y marginales. Otro 15 % (27/184) de participantes consideró que es brindar atención primaria de salud. Y el 18 % (33/184) de participantes restante consideró ambas respuestas. Un 5 % (10/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 27. *Los médicos recién graduados están obligados a realizar el serums si desean postular a un programa de residencia médica.* El 99 % (189/191) de participantes consideró que sí, mientras que, un 1 % (2/191) consideró que no. Un 1.5 % (3/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 28. *En general el serums se desarrolla en condiciones geográficas, de infraestructura y de seguridad deplorables.* El 93 % (178/192) de participantes consideró que sí, mientras que, el 7 % (14/192) de participantes restante consideró que no. Un 1% (2/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 29. *Los médicos serums enfrentan dificultades serias psicológicas, sociales y culturales para hacer su trabajo.* El 98 % (189/192) de

participantes consideró que sí, mientras que, el 2 % (3/192) de participantes restante consideró que no. Un 1 % (2/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 30. *La muerte de los médicos o profesionales sanitarios - serums no es un riesgo improbable, es una realidad.* El 95 % (183/192) de participantes consideró que sí, mientras que, el 5 % (9/192) de participantes restante consideró que no. Un 1 % (2/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 31. *El serums es un servicio que genera desigualdades e inequidades entre los profesionales sanitarios.* El 87 % (164/189) de participantes consideró que sí, mientras que, el 13 % (25/189) de participantes restante consideró que no. Un 2.6 % (5/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 32. *El serums es un servicio que incrementa los costos de transacción para los médicos o profesionales sanitarios.* El 83 % (157/190) de participantes consideró que sí, mientras que, el 17 % (33/190) de participantes restante consideró que no. Un 2.1 % (4/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 33. *El sustento legal del serums puede ser inconstitucional porque: marque verdadero (V) o falso (F).* a) No todas las profesiones realizan el servicio; b) Se atenta contra la educación y el trabajo de los médicos. Al

respecto, las afirmaciones fueron consideradas como ciertas por el 96 % (158/164) y por el 85 % (131/154) de los participantes respectivamente. Por otra parte, el 4 % (6/164) y el 15 % (23/154) de los participantes restante respectivamente las consideró como no ciertas. Un 16 % (30/194) y un 21 % (40/194) de los participantes respectivamente no respondieron las preguntas.

Pregunta 34. *Ahora bien, en los últimos años el marco regulatorio del serums ha mejorado con: marque verdadero (V) o falso (F).* a) Más plazas remuneradas; b) Elección de plazas por mérito académico y no por sorteo. Las afirmaciones fueron consideradas como ciertas por el 87 % (134/154) y por el 84 % (146/173) de los participantes respectivamente. Por otra parte, las afirmaciones no fueron consideradas como ciertas por el 13 % (20/154) y por el 16 % (27/173) de los pacientes restante respectivamente. Un 21 % (40/194) y un 11 % (21/194) de los participantes respectivamente no respondieron las preguntas.

Pregunta 35. *No obstante: ¿cuál es el problema de fondo que se pretende resolver con este servicio?* Un 46 % (88/190) de los participantes consideró la falta de médicos en las áreas rurales y urbano marginales más pobres del país. Sin embargo, es una solución inadecuada porque se hace a expensas de médicos recién graduados, quienes en la práctica se ven obligados a realizar el servicio. Otro 23 % (44/190) de participantes consideró la atención primaria de salud, aun cuando en el país no existe un programa nacional de este tipo. Además, la formación de los médicos en el pregrado no tiene este enfoque sino por el contrario es eminentemente hospitalario. Por otra parte, el 30 % (58/190)

de participantes restante consideró ambas respuestas y un 2.1 % (4/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 36. *Después de todo: ¿considera al serums como parte de su formación profesional?* Un 58 % (106/183) consideró que no, que el serums no es parte de la formación profesional, que se trata de un servicio médico social general, obligatorio en la práctica. Otro 18 % (33/182) de participantes consideró que sí, pero que no es necesario si se puede continuar directamente con un programa de residencia médica. En tanto, el 24 % (44/183) de participantes restante consideró que sí y que es necesario para la residencia médica, aunque se alargue el tiempo para la formación de médicos especialistas. Un 6 % (11/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 37. *Entonces ¿considera que el pregrado y la residencia médica están divididos, fragmentados por el serums?* El 91 % (174/191) de participantes consideró que sí, mientras que, el 9 % (17/191) de participantes restante consideró que no. Un 1.5 % (3/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 38. *¿Le parece que el serums debe continuar tal y como está?* El 75 % (144/193) piensa que no, que debe ser replanteado. Otro 21 % (41/193) de participantes piensa que debe ser eliminado, mientras que, el 4 % (8/193) de participantes restante piensa que el serums debe continuar como está. Un 0.5 % (1/194) no respondió la pregunta.

El 67 % de los participantes piensa que el servicio social de salud en América Latina sirve para cubrir la falta de médicos en las áreas rurales y marginales (P.26).
El 99 % de los participantes tiene claro que los médicos recién graduados están obligados a realizar el serums si desean postular a un programa de residencia médica (P.27).
El 93 % de los participantes piensa que el serums se desarrolla en condiciones geográficas, de infraestructura y de seguridad deplorables (P.28).
El 98 % de los participantes piensa que los médicos serums enfrentan dificultades serias psicológicas, sociales y culturales para hacer su trabajo (P.29).
El 95 % de los participantes piensa que la muerte de los médicos o profesionales sanitarios - serums no es un riesgo improbable, que es una realidad (P.30).
El 87 % de los participantes piensa que el serums es un servicio que genera desigualdades e inequidades entre los profesionales sanitarios (P.31).
El 83 % de los participantes piensa que el serums es un servicio que incrementa los costos de transacción para los médicos o profesionales sanitarios (P.32).
Para el 96 % de los participantes el sustento legal del serums puede ser inconstitucional porque no todas las profesiones realizan el servicio (P.33A).
Para el 85 % de los participantes el sustento legal del serums puede ser inconstitucional también porque se atenta contra la educación y el trabajo de los médicos (P.33B).
El 76 % de los participantes piensa que lo que se busca resolver con el serums es la falta de médicos en la áreas rurales y urbano marginales más pobres del país (P.35).
Parte del porcentaje anterior (30 %) piensa que además con el serums se busca brindar atención primaria de salud, aun cuando no haya un programa nacional al respecto (P.35).
El 58 % de los participantes piensa que el serums no es parte de la formación profesional, que es un servicio médico social general obligatorio (P.36).
Otro 18 % de los participantes cree que el serums es parte de la formación profesional, pero que no es necesario si se puede continuar directamente con la residencia médica (P.36).
El 91 % de los participantes piensa que el pregrado y la residencia médica están divididos y fragmentados por el serums (P.37).
En consecuencia, el 75 % de los participantes piensa que el serums debe ser replanteado; mientras que, otro 21 % piensa que el serums debe ser eliminado (P.38).

Figura 41. Principales resultados sobre el serums en cuanto a diagnóstico.

4.2.3 Posgrado de medicina

Pregunta 39. *¿Le parece adecuado que el examen de admisión a los programas de residencia médica sea uno solo?* Al 81 % (155/192) de los participantes le pareció adecuado, mientras que, al 19 % (37/192) de

participantes restante no le pareció adecuado. Un 1 % (2/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 40. *¿La residencia médica es una necesidad para posicionarse mejor en el mercado médico de trabajo?* El 96 % (186/193) de los participantes indicó que sí, mientras que, el 4 % (7/193) de participantes restante indicó que no. Un 0.5 % (1/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 41. *¿Le parece adecuado el ritmo de crecimiento que han tenido los programas de medicina interna del 2001 al 2014 dentro de Aspefam?* Al 62 % (117/189) de los participantes no le pareció adecuado, mientras que, al 38 % (72/189) de participantes restante sí le pareció adecuado. Un 2.6 % (5/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 42. *¿Le parece adecuado que las escuelas de medicina de Junín y Loreto dentro de Aspefam no cuenten con programas de medicina interna?* Al 94 % (181/192) de los participantes no le pareció adecuado, mientras que, al 6 % (11/192) de participantes restante sí le pareció adecuado. Un 1 % (2/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 43. *¿Le parece adecuado que la oferta de plazas del residentado para medicina interna haya sido solo del seis por ciento en el 2014?* Al 91 % (176/193) de los participantes no le pareció adecuado, mientras que, al 9 % (17/192) de los participantes restante sí le pareció adecuado. Un 0.5 % (1/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 44. *¿Le parece adecuado que el 50% de las plazas de medicina interna se concentren solo en tres universidades en el 2014?* Al 94 % (182/193) de los participantes no le pareció adecuado, mientras que, al 6 % (11/193) de participantes restante sí le pareció adecuado. Un 0.5 % (1/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 45. *¿Le parece adecuado que Lima concentrara dos tercios (68%, 87/ 128) de las plazas de medicina interna en el 2014?* Al 88 % (170/193) de los participantes no le pareció adecuado, mientras que, al 12 % (23/193) de participantes restante sí le pareció adecuado. Un 0.5 % (1/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 46. *Sobre los cursos complementarios en las residencias de medicina interna: ¿qué programa le parece el más adecuado?* El 86 % (160/185) indicó que el programa de la UNMSM; el 10 % (18/185) el programa de la USMP; un 3 % (5/185) el programa de la UNSLG; y el 1 % (2/185) de participantes restante el programa de la UNFV. Un 5 % (9/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 47. *¿Le parece adecuado que la residencia en medicina interna dure tres años?* Al 64 % (123/192) de los participantes le pareció adecuado, mientras que, al 36 % (69/192) de participantes restante no le pareció adecuado e indicó que debería durar más tiempo. Un 1 % (2/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 48. ¿Le parece adecuado que se haya eliminado el requisito de tesis para graduarse como médico especialista? Al 76 % (146/193) de los participantes no le pareció adecuado, mientras que, al 24 % (47/193) de participantes restante sí le pareció adecuado. Un 0.5 % (1/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 49. ¿Le parece adecuado que la graduación de los médicos especialistas sea automática? Al 83 % (159/192) de los participantes no le parece adecuada la graduación automática e indica que si no es por tesis debería buscarse otro mecanismo. En tanto, al 17 % (33/192) de participantes restante sí le parece adecuada la graduación automática. Un 1 % (2/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 50. *¿Tener una maestría trae algún beneficio? Puede considerar más de una respuesta u opción.* a) Ninguno en especial, es solo un logro personal; b) Puede mejorar mi desempeño como clínico, docente o investigador; c) Puede ser el respaldo para una carrera académica universitaria; y d) En general ampliar o mejorar mis opciones laborales. Un 42 % (82/193) de pacientes marcó una sola opción como respuesta: un 20 % (38/193), un 13 % (13/193), un 5 % (10/193) y un 5 % (9/193) de los participantes marcaron las opciones B, C, A y D respectivamente. Otro 40 % de participantes marcó respuestas dobles: un 24 % (46/193) marcó las opciones B y C; un 8.3 % (16/193) las opciones B y D; un 3.6 % (7/193) las opciones A y D; otro 3.6 % (7/193) las opciones C y D; y un 0.5 % (1/193) restante las opciones A y C. Y el 18 % (34/193) de pacientes restante marcó tres opciones a la vez como

respuesta: un 17 % (32/193) marcó las opciones B, C y D; y un 1 % (2/193) las opciones A, B y C. Ningún paciente marcó las cuatro opciones como respuesta.

Pregunta 51. *Pero, ¿por qué cree que la proporción de médicos especialistas con grado de magíster es muy pequeña? Puede considerar más de una respuesta u opción.* a) Porque para el ejercicio profesional no se requiere una maestría; b) Porque no ha sido un requisito para la docencia universitaria; c) Porque la maestría sirve solo si uno quiere hacer una carrera universitaria; y d) Porque en mi trabajo como clínico no mejora mi salario. Un 47 % (89/191) de los participantes marcó una sola opción como respuesta: un 24 % (45/191), un 10 % (19/191), un 8 % (15/191) y un 5 % (10/191) de participantes marcaron las opciones A, C, B y D respectivamente. Otro 38 % (72/191) de los participantes marcó respuestas dobles: un 10 % (19/191) marcó las opciones A y D; un 9 % (18/191) las opciones C y D; un 8 % (15/191) las opciones A y C; un 7 % (13/191) las opciones A y B; un 2 % (4/191) las opciones B y D; y otro 2 % (3/191) restante las opciones B y C respectivamente. Asimismo, el 12 % (23/191) de participantes marcó respuestas triples: un 5.2 % (10/191) marcó las opciones A, C y D; un 3.7 % (7/191) marcó las opciones A, B y D; un 1.6 % (3/191) las opciones B, C y D; y el 1.6 % (3/191) restante las opciones A, B y C. El 3.7 % (7/191) de participantes restante marcó las cuatro opciones como respuesta. En total, un 1.5 % (3/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 52. *¿Le parece adecuado que los programas de maestría y los programas de residencia médica se desarrollen por separado? Al 70 % (136/193) de los participantes no le parece adecuado y piensa que debería existir alguna*

forma de integración, mientras que, al 30 % (57/193) de participantes restante sí le parece adecuado el desarrollo por separado. Un 0.5 % (1/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 53. *¿Le parece conveniente y oportuno, pero insuficiente que dos facultades en Lima brinden maestrías en medicina para médicos especialistas?* El 54 % (103/192) de pacientes estuvo de acuerdo, mientras que el 46 % (89/192) de participantes restante no estuvo de acuerdo. Un 1 % (2/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 54. *¿Le parece adecuado el predominio de oferta en maestrías de salud pública y gerencia sobre las maestría en medicina o epidemiología?* Al 83 % (157/190) de participantes no le pareció adecuado, mientras que, al 17 % (33/190) de participantes restante sí le pareció adecuado. Un 2 % (4/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 55. *¿Le parece adecuado que solo tres de las 25 facultades de Aspefam brinden maestrías en ciencias básicas?* Al 87 % (165/190) de participantes no le pareció adecuado, mientras que, al 13 % (25/190) de participantes restante sí le pareció adecuado. Un 2 % (4/194) de participante no respondió la pregunta.

Pregunta 56. *¿Le parece adecuado que el doctorado en Ciencias de la Salud predomine sobre los doctorados en Medicina o Salud Pública?* Al 90 % (173/192) de participantes no le pareció adecuado, mientras que, al 10 %

(19/192) de participantes restante sí le pareció adecuado. Un 1 % (2/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 57. *¿Le parece adecuado que solo una quinta parte de las facultades de Aspefam brinden un doctorado en medicina?* Al 86 % (164/190) de participantes no le pareció adecuado, mientras que, al 14 % (26/190) de participantes restante sí le pareció adecuado. Un 2 % (4/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 58. *En suma: ¿qué es lo más conveniente para el país?* El 98 % (190/193) piensa que el sistema actual de educación médica debe cambiar, mientras que, el 2 % (3/193) de participantes piensa que el sistema debe continuar como está. Un 0.5 % (1/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 59. *Entonces, si usted cree que el sistema debe cambiar: (opción para elegir).* Un 53 % (98/185) de participantes piensa que el cambio debe hacerse dentro del sistema de tipo 1 que se sigue en América Latina, Europa y Asia. Por otra parte, el 47 % (87/185) de participantes restante piensa que el cambio debe hacerse pasando del sistema de tipo 1, que seguimos, al sistema de tipo 2 que se sigue sobre todo en Norteamérica. Un 4.6 % (9/194) de pacientes no respondió la pregunta.

El 81 % de los participantes piensa que es adecuado que el examen de admisión a los programas de residencia médica sea uno solo (P.39).
El 96 % de los participantes piensa que la residencia médica es una necesidad para posicionarse mejor en el mercado médico de trabajo (P.40).
El 64 % de los participantes considera como adecuado que la residencia en medicina interna dure tres años (P.47).
El 76 % de los participantes no le pareció adecuado que se haya eliminado el requisito de tesis para graduarse como médico especialista (P.48).
El 83 % de los participantes considera como no adecuado que la graduación de los médicos especialistas sea automática (P.49).
El 20 % de los participantes considera que tener una maestría no representa un beneficio, que solo es un logro personal (P.50A).
Otro 24 % considera que puede mejorar el desempeño clínico, docente o de investigador; y que puede ser un respaldo para una carrera académica universitaria (P.50B,C).
Otro 17 % considera que contar con una maestría podría además ampliar o mejorar las opciones laborales (P.50B,C,D).
El 24 % de participantes piensa que hay una proporción baja de médicos especialistas con maestría porque no es un requisito para el ejercicio profesional (P.51A).
Otro 10 % agrega para explicar esta situación que contar con una maestría en el trabajo clínico no mejora el salario médico (P.51A,D).
Otro 5 % añade como explicación a las dos anteriores que la maestría sirve solo si uno quiere hacer una carrera universitaria (P.51A,C,D).
Para el 70 % de los participantes no es adecuado que los programas de maestría y de residencia médica estén separados, y piensan en alguna forma de integración (P.52).
Al 54 % de participantes le parece conveniente y oportuno, pero insuficiente que dos facultades en Lima brinden maestrías en medicina para médicos especialistas (P.53).
Al 83 % de participantes no le parece adecuado el predominio en la oferta de maestrías en salud pública y gerencia sobre las maestrías en medicina o epidemiología (P.54).
Al 90 % de los participantes no le parece adecuado que el doctorado en Ciencias de la Salud predomine sobre los doctorados en Medicina o Salud Pública (P.56).
Al 86 % de los participantes no le parece adecuado que solo una quinta parte de las facultades de Aspefam brinden un doctorado en Medicina (P.57).
En suma: el 98 % de los participantes piensa que el cambio del sistema actual de educación médica es lo más conveniente para el país (P.58).
Al respecto, un 53 % de los participantes piensa que el cambio debe hacerse dentro del sistema de tipo 1 que se sigue en América Latina, Europa y Asia (P.59).
El 47 % restante piensa que el cambio debe hacerse pasando del sistema de tipo 1, que seguimos, al sistema de tipo 2 que se sigue sobre todo en Norteamérica (P.59).

Figura 42. Principales resultados sobre el posgrado de medicina en cuanto a diagnóstico.

4.3 Segunda parte de la encuesta

A continuación, se describirán los resultados de la segunda parte de la encuesta que trató sobre la construcción de la estructura y funcionalidad de un nuevo modelo de educación médica en medicina interna para nuestro país.

4.3.1 Ingreso a las escuelas de medicina

Pregunta 1. *Sobre el procedimiento de ingreso a las escuelas de medicina, ¿qué opinión tiene?* El 90 % (172/192) de los participantes piensa que debe ser a través de un proceso de selección, mientras que, el 10 % (20/192) de participantes restante piensa que debe ser un proceso abierto como por ejemplo en Francia. Un 1 % (2/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 2. *Si el procedimiento fuese a través de un proceso de selección:* El 86 % (167/193) piensa que el proceso debe ser único, con el mismo estándar a nivel nacional, mientras que, el 14 % (26/193) de participantes restante piensa que el proceso debe ser definido por cada universidad, como ocurre actualmente. Un 0.5 % (1/194) no respondió la pregunta.

Si la selección fuera única y a nivel nacional:

Pregunta 3. *El proceso debería ser independiente, pero regulado o promovido por el Estado.* El 80 % (119/149) de participantes está de acuerdo,

mientras que, el 20 % (30/149) de participantes restante está en desacuerdo. Un 23 % (45/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 4. *El proceso debería ser independiente; pero regulado o promovido por las propias universidades.* El 80 % (119/149) de participantes está en desacuerdo, mientras que, el 20 % (30/149) restante está de acuerdo. Un 23 % (45/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 5. *Las evaluaciones deberían ser de conocimientos y de aptitudes para la carrera.* El 95 % (182/192) de los participantes está de acuerdo, mientras que, el 5 % (10/192) de participantes restante está en desacuerdo. Un 1 % (2/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 6. *La elección de la escuela debería ser por orden de mérito.* El 89 % (169/190) de los participantes está de acuerdo, mientras que, el 11 % (21/190) de participantes restante está en desacuerdo. Un 2 % (4/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 7. *Deberían recibir financiamiento ingresantes con limitados recursos económicos.* El 94 % (179/190) de los participantes está de acuerdo, mientras que, el 6 % (11/190) de participantes restante está en desacuerdo. Un 2 % (4/194) de participantes no respondió la pregunta.

El 90 % de los participantes piensa que el ingreso a las escuelas de medicina debe ser a través de un proceso de selección y no abierto (P.1).
El 86 % de los participantes piensa que el proceso debe ser único, con el mismo estándar a nivel nacional (P.2).
El 80 % de los participantes piensa que el proceso de selección debería ser independiente, pero regulado o promovido por el Estado (P.3).
De forma consistente, el 80 % de los participantes piensa que el proceso independiente no debería ser regulado o promovido por las propias universidades (P.4).
El 95 % de los participantes piensa que las evaluaciones para el ingreso deberían ser de conocimientos y de aptitudes para la carrera de medicina (P.5).
El 89 % de los participantes piensa que la elección de la escuela debería ser según el orden de mérito alcanzado al ingreso o en el proceso de selección (P.6).
El 94 % de los participantes piensa que los ingresantes con limitados recursos económicos deberían recibir financiamiento educativo (P.7).

Figura 43. Resultados sobre el ingreso a las escuelas de medicina en el nuevo modelo.

4.3.2 Pregrado de medicina

Pregunta 8. *¿Está de acuerdo con un pregrado que dure seis años?* El 76 % (143/188) de los participantes está de acuerdo, mientras que, el 24 % (45/188) de participantes restante está en desacuerdo. Un 3 % (6/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 9. *¿Está de acuerdo con un esquema curricular 3-2-1, es decir, tres años para ciencias básicas, dos años para ciencias clínicas y un año para el internado?* El 59 % (112/191) de los participantes está de acuerdo, mientras que, el 41 % (79/191) de participantes restante está en desacuerdo. Un 1.5 % (3/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 10. *En el esquema 3-2-1 los cursos generales son reemplazados por más o mejores cursos de ciencias básicas aplicadas. ¿Está de acuerdo?* El 78 % (149/191) de los participantes está de acuerdo, mientras que, el 22 % (42/191) de participantes restante está en desacuerdo. Un 1.5 % (3/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 11. *¿Incluiría el externado en el esquema propuesto como parte de la etapa de ciencias clínicas?* El 47 % (90/192) de los participantes incluiría por lo menos un ciclo del externado y otro 7 % (13/192) de participantes piensa que sí, pero que no habría cómo hacer la inclusión. Por otra parte, el 46 % (89/192) de participantes restante piensa que no sería necesario incluir el externado. Un 1 % (2/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 12. *Sobre el internado hay dos opciones: internado rígido o internado flexible. ¿Usted cuál cree que es más conveniente?* El 41 % (79/193) de los participantes piensa que el internado flexible sería más conveniente; mientras que, el otro 34 % (66/193) de participantes piensa que lo más conveniente sería continuar con el internado rígido. No obstante, para el 25 % (48/193) de participantes restante ambas modalidades de internado no son excluyentes, por lo que podrían coexistir. En esta modalidad mixta el interno simplemente elige. Un 0.5 % (1/194) de participantes no respondió la pregunta.

Si hubiese la alternativa de un internado flexible:

Pregunta 13. *¿Usted cree que el interno debería elegir solo entre las especialidades básicas o también podría elegir —como electiva— una subespecialidad?* El 65 % (123/188) de participantes piensa que se debería elegir solo entre las especialidades básicas, mientras que, el 35 % (65/188) de participantes restante piensa que se podría elegir una subespecialidad. Un 3 % (6/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 14. *¿El diploma profesional de Médico Cirujano debería hacer mención a la especialidad elegida?* El 67 % (127/190) de participantes piensa que no sería necesario una mención en el diploma, mientras que, el 33 % (63/190) de participantes restante piensa que sí, que de algún modo debería figurar la mención elegida. Un 2 % (4/194) de participantes no respondió la pregunta.

Cómo funcionaría el internado flexible en la propuesta de referencia:

Pregunta 15. *En cualquier caso los internos tendrían cuatro meses obligatorios de rotación en medicina interna.* El 91 % (173/190) de los participantes está de acuerdo, mientras que, el 9 % (17/190) de participantes restante está en desacuerdo. Un 2 % (4/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 16. *Los siguientes cuatro meses serían de rotaciones electivas según la especialidad/subespecialidad elegida para graduarse.* El 68 % (128/189) de los participantes está de acuerdo, mientras que, el 32 % (61/189)

de participantes restante está en desacuerdo. Un 2.6 % (5/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 17. *Los últimos cuatro meses se completaría el internado con una rotación en consulta ambulatoria de la especialidad/subespecialidad elegida.* El 70 % (132/188) de los participantes está de acuerdo, mientras que, el 30 % (56/188) de participantes restante está en desacuerdo. Un 3 % (6/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 18. *En el caso del internado en cirugía no se contempla rotar en consultorio sino continuar en hospitalización (cirugía electiva) o en emergencia.* El 75 % (143/190) de los participantes está de acuerdo, mientras que, el 25 % (47/190) de participantes restante está en desacuerdo. Un 2 % (4/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 19. *¿Y cuál sería la labor del interno en consulta externa?* El 58 % (106/183) de los participantes piensa que sería asistir al médico especialista —certificado como docente— en la atención de los pacientes. Por otra parte, el 42 % (77/183) de los participantes restante piensa que sería brindar atención a los pacientes, supervisada directamente por un médico docente. Un 6 % (11/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 20. *En todos los casos y durante los doce meses: los internos tendrían que hacer guardias en emergencia en el área o servicio en el que estén rotando.* El 98 % (188/191) de los participantes está de acuerdo, mientras que,

el 2 % (3/191) de participantes restante está en desacuerdo. Un 1.5 % (3/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 21. *Sobre la transición del pregrado a la residencia médica. ¿Qué opinión tiene?* El 50.3 % (96/191) de los participantes piensa que la transición debería ser automática, sin interrupciones, mientras que, el 49.7 % (95/191) piensa que debería haber un intervalo de tiempo, de meses y un examen de selección como ocurre actualmente. Un 1.5% (3/194) de participantes no respondió la pregunta.

Si la transición fuera automática:

Pregunta 22. *El examen de grado podría servir para definir también el ingreso a la residencia.* El 64 % (121/188) de los participantes está de acuerdo, mientras que, el 36 % (67/188) de participantes restante está en desacuerdo. Un 3 % (6/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 23. *La distribución (asignación) de plazas ofertadas para la residencia médica sería por orden de mérito.* El 96 % (178/186) de los participantes está de acuerdo, mientras que, el 4 % (8/186) restante está en desacuerdo. Un 4 % (8/194) de participantes no respondió la pregunta.

El 76 % de los participantes está de acuerdo con un pregrado de medicina que dure seis años en nuestro medio (P.8).
El 59 % de los participantes está de acuerdo con un esquema curricular 3-2-1, es decir, tres años para ciencias básicas, dos años para clínicas y un año para el internado (P.59).
El 78 % de los participantes está de acuerdo con que en el esquema 3-2-1 los cursos generales sean reemplazados por más o mejores cursos de ciencias básicas aplicadas (P.10).
En el área clínica, un 47 % de los participantes incluiría por lo menos un ciclo del externado, mientras que, otro 46 % piensa que no sería necesario (P.11).
El 41 % de los participantes piensa que el internado flexible sería más conveniente que el internado rígido actual. Otro 34% preferiría continuar con el internado rígido (P.12).
No obstante, para el 25 % de participantes restante ambas modalidades de internado no son excluyentes, por lo que podrían coexistir (P.12).
El 65 % de los participantes piensa que en el internado flexible se debería elegir solo entre las especialidades básicas en lugar de incluir una subespecialidad (P.13).
El 67 % de los participantes piensa que no sería necesario una mención a la especialidad elegida en el diploma profesional de Médico Cirujano (P.14).
El 91 % de los participantes está de acuerdo en que en cualquier caso los internos tendrían cuatro meses obligatorios de rotación en medicina interna (P.15).
El 68 % de los participantes está de acuerdo en que los siguientes cuatro meses del internado sean de una rotación electiva según la especialidad elegida para graduarse (P.16).
El 70 % de los participantes está de acuerdo en que los últimos cuatro meses del internado se complete con una rotación en consultorio de la especialidad elegida (P.17).
El 75 % de los participantes está de acuerdo en que durante el internado en cirugía no se contemple rotar en consultorio sino continuar en hospitalización o emergencia (P.18).
El 58 % de los participantes piensa que el interno en consultorio debería asistir al médico especialista —certificado como docente— en la atención de los pacientes (P.19).
El otro 42 % de participantes piensa que la labor del interno en consultorio debería ser brindar atención directamente, pero supervisada por un médico docente (P.19).
El 98 % de los participantes está de acuerdo en que los internos realicen guardias en emergencia en el área o servicio en el que estén rotando (P.20).
El 50.3 % de los participantes piensa que la transición del pregrado a la residencia médica debería ser automática, sin interrupciones (P.21).
Al respecto, el 49.7 % restante piensa que debería haber un intervalo de tiempo, de meses, y un examen de selección como ocurre actualmente (P.21).
El 64 % de los participantes está de acuerdo en que el examen de grado podría servir para definir también el ingreso a la residencia (P.22).
El 96 % de los participantes está de acuerdo en que la distribución o asignación de plazas ofertadas para la residencia médica sea por orden de mérito (P.23).

Figura 44. Resultados sobre el pregrado de medicina en el nuevo modelo.

4.3.3 Serums

Pregunta 24. *¿Cómo quedaría el serums si se elimina como periodo de interfase?* El 75 % (137/182) de los participantes piensa que el serums se podría replantear con médicos especialistas, mientras que, el 25 % (45/182) de participantes restante piensa que debería salir del sistema de forma definitiva. Un 6 % (12/194) de participantes no respondió la pregunta.

En el escenario de un serums con médicos especialistas:

Pregunta 25. *Sería un servicio obligatorio de por lo menos:* el 89 % (162/182) de los participantes indicó un año; otro 8 % (15/182) indicó dos años y el 3 % (5/182) de los participantes restante indicó tres años. Un 6 % (12/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 26. *¿La distribución de los médicos especialistas en el país se podría hacer según la especialidad? (Ver figura A7 al final).* El 90 % (169/187) de los participantes estuvo de acuerdo, mientras que, el 10 % (18/187) de los participantes restante estuvo en desacuerdo. Un 3.6 % (7/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 27. *Los médicos internistas (o con especialidades básicas) se distribuirían a partir de los distritos.* El 85 % (159/188) de los participantes estuvo de acuerdo, mientras que, el 15 % (29/188) de los participantes restante estuvo en desacuerdo. Un 3 % (6/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 28. *Los médicos especialistas de áreas no básicas, pero con mayor demanda se distribuirían a partir de las provincias (o distritos grandes).* El 88 % (168/190) de los participantes estuvo de acuerdo, mientras que, el 12 % (22/190) de los participantes restante estuvo en desacuerdo. Un 2 % (4/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 29. *Los médicos especialistas de áreas no básicas y de menor demanda se distribuirían a partir de las capitales de región o departamento.* El 87 % (166/190) de los participantes estuvo de acuerdo, mientras que, el 13 % (24/190) de los participantes restante estuvo en desacuerdo. Un 2 % (4/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 30. *La elección de las plazas a nivel nacional sería en orden de mérito y en un solo proceso o concurso.* El 91 % (174/191) de los participantes estuvo de acuerdo, mientras que, el 9 % (17/191) de los participantes restante estuvo en desacuerdo. Un 1.5 % (3/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 31. *Los médicos especialistas luego del serums podrían continuar en la plaza que ocupaban si lo desean.* El 93 % (177/190) de los participantes estuvo de acuerdo, mientras que, el 7 % (13/190) de los participantes restante estuvo en desacuerdo. Un 2 % (4/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 32. *El Estado debería financiar la actualización médica anual en coordinación con las escuelas de medicina o las sociedades médicas correspondientes. El 95 % (181/191) de los participantes estuvo de acuerdo, mientras que, el 5 % (10/191) de los participantes restante estuvo en desacuerdo. Un 1.5 % (3/194) de los participantes no respondió la pregunta.*

Pregunta 33. *Y ¿cómo quedarían los médicos generales que no accedan (o no opten) por un programa de residencia médica?*

- *Pueden seguir un programa de especialización en atención primaria de salud (APS) que dure un año o año y medio, financiado por el Estado.*
- *Luego, ellos harían un serums como médicos especialistas en APS, por un periodo de tiempo equivalente al del serums para médicos especialistas.*
- *El mecanismo de asignación de plazas sería igualmente por mérito a nivel nacional.*
- *Los médicos especialistas en APS se distribuirían a partir de los distritos, centros poblados o caseríos del país.*
- *Posteriormente, podrían continuar en la plaza que ocupaban o postular a un programa de residencia médica.*
- *El salario de un médico de APS sería igual al de un médico especialista o incluso podrían recibir una bonificación por el lugar de trabajo.*
- *El Estado financiaría y se encargaría de la actualización médica anual en APS.*

¿Está de acuerdo o plantea otra alternativa? El 85 % (162/190) de los participantes estuvo de acuerdo, mientras que, el 15 % (28/190) de los

participantes restante pensaba en otras opciones. Un 2 % (4/194) de los participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 34. *De hecho, si se eliminara el serums de forma definitiva, el Estado tendría alternativas para cubrir —a mediano y largo plazo— las plazas de médicos que faltan en todo el país. Una de las alternativas sería la siguiente: se podría financiar la educación médica (pre y posgrado¹⁸) de jóvenes talentos de cada región en las mejores escuelas de medicina del país para que retornen a trabajar a sus regiones por un periodo de —por lo menos— cinco años. Luego de dicho periodo, el médico puede continuar si lo desea en la plaza que ocupe.*

¿Está de acuerdo o plantea otra alternativa? El 86 % (161/187) de los participantes estuvo de acuerdo, mientras que, el 14 % (26/187) de los participantes restante pensó en otras alternativas. Un 3.6 % (7/194) de los participantes no respondió la pregunta.

El 75 % de los participantes estuvo de acuerdo en que el serums se podría replantear con médicos especialistas si se eliminará como periodo de internase (P.24).

El 89 % de los participantes estuvo de acuerdo con el periodo de un año como serums con médicos especialistas (P.25).

El 90 % de los participantes estuvo de acuerdo con una propuesta de distribución nacional de los médicos serums según su especialidad. Ver figura A7 al final (P.26).

El 85 % de los participantes estuvo de acuerdo con que los médicos internistas (o con especialidades básicas) se distribuyan a partir de los distritos del país (P.27).

El 88 % estuvo de acuerdo con que los médicos especialistas de áreas no básicas, pero de mayor demanda se distribuyan a partir de las provincias o distritos grandes (P.28).

El 87 % estuvo de acuerdo con que los médicos especialistas de áreas no básicas y de menor demanda se distribuyan a partir de las capitales de región o departamento (P.29).

El 91 % de los participantes estuvo de acuerdo en que la elección de las plazas a nivel nacional sea en orden de mérito y en un solo proceso o concurso (P.30).

¹⁸ El posgrado sería en APS o en especialidades básicas.

El 93 % de los participantes estuvo de acuerdo en que los médicos especialistas luego del serums puedan continuar en la plaza que ocupen si lo desean (P.31).
El 95 % estuvo de acuerdo en que el Estado financie la actualización médica anual en coordinación con las escuelas de medicina o las sociedades médicas correspondientes (P.32).
El 85 % estuvo de acuerdo en que el Estado brinde una especialización voluntaria en APS a los médicos generales que no accedan a la residencia médica (P.33).
Y si se eliminara el serums, el 86% de los participantes estuvo de acuerdo en que el Estado pueda financiar el pre y posgrado para que los médicos retornen a su región (P.34).

Figura 45. Resultados sobre el serums en el nuevo modelo.

4.3.4 Residencia médica

Pregunta 35. *Se propone mantener en tres años el tiempo de residencia en medicina interna. Pero: ¿usted está de acuerdo o piensa que el tiempo debe ser otro?* El 69 % (132/192) de los participantes estuvo de acuerdo con los tres años, mientras que el 31 % (60/192) de los participantes restante estuvo en desacuerdo, y planteó un tiempo mayor. Un 1 % (2/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 36. *Usted cree que la residencia médica en medicina interna se podría integrar con un programa de maestría?* El 82 % (155/190) de los participantes indicó que sí, por supuesto. Por otra parte, el 18 % (35/190) de participantes restante indicó que no, que los programas son incompatibles en simultáneo. Un 2 % (4/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 37. *Si cree que se puede integrar el programa de residencia en medicina interna con una maestría: ¿con qué maestría se podría hacer la integración? Puede haber más de una respuesta: a) Medicina; b) Epidemiología; c) Salud Pública; y d) Otra (abierto).* El 64 % (113/176), 54 % (96/176) y el 48 %

(84/176) estuvo de acuerdo con una maestría en Medicina, Epidemiología o Salud Pública respectivamente. La evaluación se hizo por separado aunque la respuesta fue de opción múltiple. Un 9 % (18/194) de participantes no respondió estas preguntas u opciones. De otro lado, un 14 % (26/183) de participantes propuso otras maestrías, entre las que destacaron Docencia e Investigación y Gerencia de Servicios de Salud. Un 6 % (11/194) de participantes no respondió en esta opción.

Pregunta 38. *¿Cómo se obtendría el grado de magíster en un esquema integrado?* El 99.5 % (183/184) de participantes indicó que con una tesis a partir del segundo año de residencia, mientras que, el 0.5 % (1/84) de participantes restante indicó que de manera automática, al término de la residencia. Un 5 % (10/194) de participante no respondió la pregunta.

Pregunta 39. *¿Cómo se obtendría el título de especialista en un esquema integrado?* El 50.5 % (93/184) de participantes indicó que con un examen de especialidad, mientras que, el 49.5 % (91/184) de participantes restante indicó que con una tesis. Un 5 % (10/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 40. *Integrando los conceptos: ¿cómo se obtendrían los diplomas de maestría y de especialidad?* El 51 % (94/184) de participantes indicó que con una tesis para la maestría y un examen para la especialidad; mientras que, el 49 % (90/184) de participantes restante indicó que con una tesis para ambos casos. Un 5 % (10/194) de participantes no respondió la pregunta.

El 69 % de los participantes está de acuerdo en mantener los tres años de duración de la residencia en medicina interna en nuestro medio en el nuevo sistema (P.35).
El 82 % de los participantes piensa que la residencia médica en medicina interna se podría integrar con un programa de maestría (P.36).
El 64 %, 54% y el 48% de los participantes piensa que la integración se podría hacer con una maestría en Medicina, Epidemiología o Salud Pública respectivamente (P.37A,B,C).
El 51 % de los participantes piensa que los diplomas de maestría y de especialidad se podrían obtener con una tesis y un examen respectivamente (P.40).
El 49 % de los participantes restante piensa que los diplomas se podrían obtener con una tesis para ambos casos (P.40).

Figura 46. Resultados sobre la residencia médica en el nuevo modelo

4.3.5 Evaluación del nivel educativo

Pregunta 41. *¿Está de acuerdo con que debería haber una evaluación al finalizar cada etapa del proceso formativo en el nuevo sistema?* El 97% (184/190) de participantes estuvo de acuerdo, mientras que, el 3 % (6/190) de participantes restante pensó en otra alternativa. Un 5 % (10/194) de participantes no respondió la pregunta.

En el escenario de las evaluaciones por etapas:

Pregunta 42. *¿Cómo cree que deberían llevarse a cabo?* El 78 % (148/191) de participantes estuvo a favor de una sola evaluación con un estándar nacional, mientras que, el 22 % (43/191) estuvo a favor de que cada universidad evaluara a sus estudiantes. Un 1.5 % (3/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 43. *¿Y qué etapas deberían incluirse en las evaluaciones?* a) Ciencias básicas; b) Ciencias clínicas; c) Internado; d) Primer año de residencia; e) Segundo año de residencia; y f) Tercer año de residencia. El 50 % (94/188) de los participantes estuvo de acuerdo con la evaluación de ciencias básicas, mientras que, el 68 % (128/188) de los participantes estuvo de acuerdo con la evaluación de ciencias clínicas. Asimismo, el 75 % (141/188) de los participantes estuvo de acuerdo con la evaluación del internado y el 55 % (104/188) de los participantes estuvo de acuerdo con la evaluación del primer año de residencia. Por otra parte, el 54 % (101/188) de los participantes estuvo de acuerdo con la evaluación del segundo año de residencia y el 83 % (156/188) de los participantes estuvo de acuerdo con la evaluación del tercer año de residencia. La evaluación se hizo por separado, aunque la respuesta fue de opción múltiple. Un 3 % (6/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 44. *¿Cuándo se obtendría el grado de bachiller en Medicina?* El 90 % (172/192) de participantes indicó que al término del internado, mientras que, el 10 % (20/192) de participantes restante indicó que al término de los cursos de ciencias clínicas. Un 1 % (2/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 45. *¿Y cómo?* El 56 % (106/191) de participantes indicó que con un trabajo de investigación o tesis, mientras que, el 44 % (85/191) de participantes restante indicó que de manera automática. Un 1.5 % (3/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 46. *El diploma de Médico Cirujano (médico general) se obtendría al término del internado, ¿pero a través de qué mecanismo?* El 54 % (100/186) de participantes indicó que con una tesis, mientras que, el 46 % (86/186) de participantes restante indicó que con un examen profesional. Un 4 % (8/194) de participantes no respondió la pregunta.

Pregunta 47. *Las evaluaciones por etapas, especialmente para efectos de graduación, no deberían ser solo de conocimientos sino de competencias profesionales.* El 95 % (181/190) de participantes estuvo de acuerdo, mientras que, el 5 % (9/190) de participantes restante estuvo en desacuerdo. Un 2 % (4/194) de participantes no respondió la pregunta.

El 97 % de participantes está de acuerdo con que debería haber una evaluación al finalizar cada etapa del proceso formativo en el nuevo sistema (P.41).
El 78 % de participantes piensa que la evaluación debería ser una sola, con un estándar nacional único (P.42).
En esta propuesta de evaluación por etapas, el 22 % de los participantes restante piensa que cada universidad debería evaluar a sus alumnos (P.42).
El 50 % de los participantes estuvo de acuerdo con una evaluación al final de la etapa de ciencias básicas (P.43A).
El 68 % de los participantes estuvo de acuerdo con una evaluación al final de la etapa de ciencias clínicas (P.43B).
El 75 % de los participantes estuvo de acuerdo con una evaluación al final de la etapa del internado (P.43C).
El 55 % de los participantes estuvo de acuerdo con una evaluación al final del primer año de la residencia médica (P.43D).
El 54 % de los participantes estuvo de acuerdo con una evaluación al final del segundo año de la residencia médica (P.43E).
El 83 % de los participantes estuvo de acuerdo con una evaluación al final del tercer año de la residencia médica (P.43F).
El 90 % de los participantes piensa que el grado de bachiller en Medicina se podría obtener al término del internado (P.44).
El 10 % de participantes restante piensa que el grado de bachiller en Medicina se podría obtener al término de los cursos de ciencias clínicas (P.44).
El 56 % de los participantes piensa que el grado de bachiller se debería obtener con un trabajo de investigación o tesis, mientras que, el 44% restante de manera automática (P.45).
El 54 % de los participantes piensa que la obtención del diploma de Médico Cirujano se debería hacer con una tesis, al término del internado (P.46).
El 46 % de participantes restante piensa que la obtención del diploma de Médico Cirujano se debería hacer con una tesis (P.46).
El 95 % de los participantes piensa que las evaluaciones por etapas, sobre todo para graduación, deberían ser no solo de conocimientos sino también de competencias (P.47).

Figura 47. Resultados sobre la evaluación del nivel educativo en el nuevo modelo.

4.3.6 Sistemas de educación médica tipo 1 vs. tipo 2

En la medida que prácticamente por unanimidad los participantes del estudio estuvieron de acuerdo con el cambio de nuestro sistema de educación médica en medicina interna, no se hizo un análisis para saber si hubo diferencias estadísticamente significativas por variables seleccionadas. En su lugar se hizo

un análisis para evaluar las diferencias en las preferencias por el tipo de sistema de educación médica (tipo 1 vs. tipo 2), ya que en este caso las preferencias sí estuvieron divididas prácticamente en dos mitades. Asimismo, se utilizó la prueba de ji cuadrado para saber si hubo diferencias por sexo, edad, filiación a la SPMI, grado académico, procedencia y si los participantes tenían o no una segunda especialidad fuera de medicina interna. No se encontró diferencias estadísticamente significativas (ver Tabla 2).

Tabla 2. Sistemas de educación médica tipo 1 vs. tipo 2

Variable	SEM tipo 1	SEM tipo 2	Total	<i>p</i> valor
Sexo				
Femenino	24	24	48	0.632
Masculino	74	63	137	
Edad de 50 años				
Menor	47	42	89	0.993
Mayor o igual	48	43	91	
Miembro SPMI				
No	46	35	81	0.359
Sí	52	52	104	
Grado académico				
Bachiller	63	59	122	0.613
Magíster o doctor	35	28	63	
Procedencia				
Otras regiones	16	22	38	0.132
Lima	82	65	147	
2da especialidad				
No	77	65	142	0.535
Sí	21	22	43	

SEM: sistema de educación médica.

CAPÍTULO 5

DISCUSIÓN

5.1 Introducción

La formación de médicos internistas en nuestro país se desarrolla en el marco de un modelo de educación médica que es inadecuado por ser largo, sobre todo por un exceso de tiempo en el pregrado y el serums; por estar fragmentado, es decir, que pre y posgrado están separados por este servicio; y por incluir un posgrado desarticulado, esto es, que la formación profesional con la residencia médica y la formación académica con las maestrías se desarrollan por cuerdas separadas. Esta afirmación se sustenta no solo en un estudio de gabinete, sino en una encuesta estructurada y amplia aplicada a 194 médicos internistas con 20 años de experiencia profesional en promedio. Es más, una amplia mayoría de los médicos encuestados está de acuerdo con el cambio de paradigma que se propone, por uno más eficiente y efectivo aplicando dos conceptos: racionalización e integración del modelo actual. Hasta lo que se conoce, este el primer estudio que se realiza en nuestro medio con un enfoque sistémico de la educación médica en el ámbito de la medicina interna y puede constituir una

buena base para la reforma del sistema de educación médica que es necesaria en el país.

Algunas características resaltan en la población de médicos quienes participaron de la encuesta: la experiencia, en promedio los participantes tuvieron alrededor de 20 años de experiencia profesional como médicos especialistas; la formación profesional, una cuarta parte de los médicos participantes tuvo una segunda especialidad profesional registrada debidamente en el Colegio Médico del Perú, es decir, que eran médicos especialistas en Medicina Interna con una subespecialidad en otra rama de la medicina; la formación académica, un tercio de los médicos participantes tenía un grado académico de magíster o de doctor, y la mayoría estaba afiliada a la Sociedad Peruana de Medicina Interna; la procedencia, no solo participaron médicos de Lima Metropolitana, sino también médicos de otras regiones del país. De hecho, una quinta parte de los participantes trabajaba en otras diez regiones del país.

Antes de continuar es pertinente señalar que la retórica y la narrativa de la presente discusión empleará la regla de la mayoría para referirnos al respaldo de las propuestas evaluadas con la encuesta del estudio. De este modo, la mayoría estrecha implicará un respaldo que va del 51 al 55 %; la mayoría clara, un respaldo que va del 56 al 75 %; y la mayoría amplia, un respaldo superior al 75 %. En los tres casos se trata de mayoría absoluta, no se considera una mayoría relativa. Adicionalmente, para ubicar la fuente del respaldo, al final del párrafo respectivo se colocará entre paréntesis la letra «p» en mayúscula y el número de la pregunta de la encuesta relacionada (P.n).

5.2 Primera parte de la encuesta

Pasemos ahora al análisis y la discusión de la primera parte de la encuesta que trató sobre la situación actual del modelo de educación médica que seguimos a nivel nacional.

5.2.1 Pregrado de medicina

El pregrado de medicina de siete años es el de mayor duración en América Latina y la mayor parte de Europa, Asia y Oceanía, como lo reconoció una amplia mayoría de los médicos encuestados (P.1,2). No obstante, solo se desarrolla en algunos países. En América Latina, solo se desarrolla en Perú y Chile; en Europa, solo en Bélgica; y en Asia, solo en algunas escuelas de Corea del Sur; mientras que en Oceanía, no se desarrolla en ninguna escuela. En consecuencia, es importante destacar que una clara mayoría de los médicos encuestados no está de acuerdo con la ocurrencia de un pregrado de medicina de siete años en nuestro país (P.6).

En el otro extremo están algunos otros países en los que el pregrado de medicina se desarrolla en cinco años. Estos son los casos de Escocia e Irlanda en Europa; China y algunas escuelas de Malasia en Asia; y algunas escuelas de Australia en Oceanía; mientras que, ningún país de América Latina lo desarrolla, como lo reconoció otra amplia mayoría de los médicos encuestados (P.3).

Por su parte, una mayoría clara de países, que además son importantes, desarrolla un pregrado de medicina que dura seis años. Entre ellos figuran México, Cuba, Colombia, Ecuador, Bolivia, Brasil y Argentina en América latina; Reino Unido, Alemania, Francia, España y Países Bajos en Europa; Rusia, Japón, India e Israel en Asia; y la mayor parte de las escuelas de Australia en Oceanía. Esto también fue reconocido por una amplia mayoría de los médicos encuestados (P.6).

De acuerdo con lo señalado, existe un argumento sólido para plantear un pregrado de medicina que dure seis años en lugar de continuar con uno que dure siete años en nuestro país. Sin embargo, no solo se trata de reducir el tiempo de duración del pregrado, lo que no tendría sentido si no se hace en el marco de un cambio sistémico de la educación médica como el que estamos planteando en este estudio.

Cabe agregar que, entre nosotros ya existe una escuela de medicina que desarrolla desde hace varios años un pregrado de medicina que dura seis años, incluido el internado. Se trata de la Escuela de Medicina de la Universidad Nacional de Piura (UNP). Al respecto, a una nueva amplia mayoría de los médicos encuestados esto le pareció adecuado porque en parte se sigue la tendencia internacional y, por otro lado, porque puede ser un referente para el resto de escuelas de medicina del país (P.5). En la práctica el desempeño de los estudiantes de la UNP ha sido destacado si tomamos en cuenta que entre el 2010 y el 2014, durante cinco años, la UNP ha ocupado el segundo o el cuarto

puesto en el ENAM¹⁹. Por supuesto, este es un resultado extraoficial dado que Aspefam solo permite el acceso de resultados a nivel individual, es decir, a cada inscrito, y por otro lado, envía a cada escuela o facultad miembro la nota promedio de sus estudiantes y, por consiguiente, el *ranking* de la misma.

Varios pueden ser los factores determinantes para que en el Perú se continúe con un pregrado de medicina que dure siete años. Uno de ellos puede ser el conservadurismo de nuestra sociedad en general, como el de Chile, donde también existe un pregrado de medicina de siete años. Ambos países están entre los más conservadores de América Latina. Una buena referencia para esto son los resultados de la Encuesta Mundial de Valores que contó con información de Perú y Chile del año 2012 (Inglehart et al, 2014). Al respecto, el pregrado de medicina de siete años sería una manifestación de este conservadurismo por mantener una tradición educativa. No obstante, solo una minoría aunque importante de los médicos encuestados estuvo de acuerdo con este planteamiento (P.7). No obstante, este no es el foco central del presente estudio y seguramente se puede profundizar en otro. Por otra parte, está la falta de visión de país en nuestro sistema de educación médica como factor que nos habría conducido a la situación que tenemos, hecho con el que una amplia mayoría de los médicos encuestados está de acuerdo (P.8). En nuestro país, el pregrado y el posgrado de medicina se han originado y desarrollado desde las universidades, mientras que, el serums se ha originado y desarrollado desde el Estado, cada uno para dar respuesta a una determinada problemática en el

¹⁹ Este es el Examen Nacional de Medicina.

tiempo, pero sin la oportunidad de una visión integradora de país que sea moderna, eficiente, efectiva y que alinee además la educación médica con nuestro sistema de salud. Como se puede observar, el Estado puede y debe jugar un rol muy importante en este tema.

Asimismo, la estructura curricular del pregrado de medicina es otro tema importante. Y por ello, es significativo que en América Latina solo las escuelas de medicina de Perú y Chile incluyan cursos generales en sus planes curriculares. Una amplia mayoría de los médicos encuestados considera sintomático el hecho (P.9) y que esto es una muestra o un indicador de retraso de los planes curriculares en estos países (P.10). En esa línea, por amplia mayoría los médicos encuestados piensan que quizá hubo buena intención, pero que en la práctica los cursos generales tienen poca utilidad o aplicación en medicina en nuestro medio (P.11).

Las bases de una adecuada educación médica recaen en una sólida formación en ciencias básicas aplicadas. Más adelante, en el pregrado e incluso en la residencia médica, no habrá espacio ni tiempo suficientes para revisar adecuadamente estos temas. Por ello, que nuestras escuelas de medicina desarrollen la etapa de ciencias básicas solo en tres o cuatro ciclos, vale decir un año y medio o dos años, no es adecuado, como piensa una amplia mayoría de los médicos encuestados (P.12). ¿Por qué no seguir los esquemas de Brasil, Argentina, España, Francia, Reino Unido e Israel? En estos países, como se ha visto, se desarrolla una etapa de ciencias básicas aplicadas de tres años, vale decir de seis ciclos. Este parece un tiempo adecuado y razonable para un nuevo

paradigma que debería encaminarse a formar intensivamente a médicos con especialidades básicas en lugar de médicos generales. Otro caso es el de los Países Bajos donde la etapa de ciencias básicas aplicadas se prolonga hasta los cuatro años (P.28).

Luego de ciencias básicas viene la etapa de ciencias clínicas donde se aprende nosografía y el estudiante se va introduciendo en el campo de la práctica clínica. En el modelo actual de nuestro medio esta etapa se desarrolla en seis o siete ciclos, vale decir de tres o tres años y medio. Una amplia mayoría de los médicos encuestados está de acuerdo con ello (P.13) y con que esta etapa dure más tiempo que la de ciencias básicas aplicadas (P.14). Si a esto le sumamos que una mayoría clara (P.12) estaría de acuerdo con que la etapa de básicas dure más tiempo, terminaríamos entonces con un pregrado aún más largo que el actual. El objetivo del pregrado es formar médicos generales y para ello no se necesita introducir en los programas todos los avances de la medicina, atomizando la enseñanza de la misma y haciendo que cada subespecialidad médica o quirúrgica tenga una cuota de enseñanza en el pregrado. De esta forma se pierde la perspectiva del médico general y se prolonga innecesariamente la duración del pregrado. En los tiempos actuales, se puede atender mejor la demanda de salud en la sociedad con médicos de especialidades básicas en lugar de médicos generales todistas. La figura del médico general en nuestro modelo es la de pregrado a diferencia de países desarrollados donde la figura del médico general es la de posgrado, como una especialidad que dura tres años. Por ello, creemos en un nuevo paradigma en el que no es necesario una etapa prolongada de ciencias clínicas en el pregrado sino más bien en una etapa

básica o introductoria que se continúe orgánicamente primero con el internado y, posteriormente, con la residencia médica, etapas en las que sí debería consolidarse apropiadamente la formación clínica del futuro médico especialista en el área de su interés y elección. Para terminar esta sección debemos hacer una mención a la necesidad del externado. La posición de los médicos encuestados al respecto está dividida: 53 % a favor vs. 47 % en contra (P.15). En el modelo actual puede tener algún sentido, pero en el modelo que se plantea no tendría lugar por las razones que se acaban de señalar.

Continuando con el internado, se trata de una etapa especial que dura un año o dos ciclos y que no genera discusión como lo expresa una muy amplia mayoría de los médicos encuestados (P.17). No obstante, hay un aspecto importante a tener en cuenta. Una clara mayoría está a favor de rotaciones fijas sin ninguna rotación electiva (P.16). No obstante, también hay una mayoría clara a favor de incluir una rotación en consultorio (P18), lo que no ocurre actualmente. Un médico se desempeña como tal tanto en consulta ambulatoria como en hospitalización y en urgencias, aunque la mayor parte de la demanda de la población por atenciones de salud son atendidas en la consulta ambulatoria en lugar de la hospitalización o urgencias, por lo que tiene sentido que un interno de medicina reciba entrenamiento en la atención de pacientes ambulatorios. ¿Por qué el interno de medicina tendría que estar solo en hospitalización o en urgencias? El internado es una etapa que forma parte del pregrado en el modelo que seguimos en el país y en la región. No obstante, en países desarrollados suele formar parte del primer año de la residencia médica. Ahora, en el modelo

que se propone el internado se mantiene en el pregrado, pero en una clara etapa de transición e integración a la residencia médica.

Por otra parte, no solo es importante cómo se desarrolla el pregrado sino también cómo ingresan los postulantes a las escuelas de medicina y cómo son evaluados a lo largo del pregrado. Actualmente, las modalidades de ingreso a las escuelas de medicina dependen de la política de cada universidad. Una amplia mayoría de los médicos encuestados piensa que esto no es adecuado porque permite que postulantes no calificados ingresen a estudiar medicina. Esto representa una oportunidad para que en el nuevo modelo el ingreso a las escuelas de medicina se produzca en un solo proceso de selección a nivel nacional, con lo que se estaría garantizando un estándar mínimo de calidad. En ese sentido, el proceso de admisión no solo debería evaluar conocimientos, sino la verdadera vocación del estudiante por la carrera médica, lo que puede ayudar a contrarrestar la progresiva deshumanización y comercialización de la práctica médica hoy en día (Perales, Mendoza y Sánchez, 2013). En la línea indicada, una amplia mayoría de los médicos encuestados está de acuerdo con evaluaciones adicionales por etapas (básicas y clínicas), lo que no se produce en el modelo actual. Pero, no solo eso, respecto a quienes están de acuerdo con este tipo de evaluaciones, una mayoría clara piensa que estas deberían estar a cargo de una entidad independiente a nivel nacional en lugar de las propias universidades (P.20), de manera similar a lo que ocurre en Alemania (p.27), Francia (p.26) o en los Países Bajos, donde el Estado custodia la calidad de la enseñanza (p.28). Por supuesto, estos planteamientos de selección o evaluaciones independientes no implican afectar la autonomía universitaria,

como fue la postura o preocupación de una minoría de los médicos encuestados (P.19, 20).

Para terminar esta sección veamos qué ocurre con la graduación de los médicos. La mitad de los médicos encuestados está de acuerdo con que el grado de bachiller en Medicina se obtenga de manera automática, sin tesis, como ocurre actualmente; mientras que la otra mitad está en desacuerdo (P.21). De otro lado, en el modelo actual el diploma profesional de Médico Cirujano se obtiene por examen profesional a cargo de cada universidad o de manera voluntaria con una tesis. Una clara mayoría de los médicos encuestados está de acuerdo con el examen profesional para graduarse, quedando la tesis como una opción voluntaria; pero dentro de este grupo otra clara mayoría prefiere que el examen profesional sea único, a nivel nacional, en lugar de un examen a cargo de cada universidad (P.22). Esta corriente legitima la existencia del actual Examen Nacional de Medicina o ENAM con el que una amplia mayoría de los médicos encuestados está de acuerdo, aunque debería replantearse porque esa misma mayoría no está de acuerdo con la forma en cómo se está llevando a cabo (P.23). Igualmente, en este punto se pueden seguir los modelos descritos de Francia (P.26), Alemania (P.27) y Japón (P.20).

5.2.2 Serums

El periodo de interfase entre el pregrado y la residencia médica no es una práctica extendida en todos los países y su denominación, naturaleza y objetivo

varían. Es toda una institución en Reino Unido y por su influencia histórica también se desarrolla en Japón y Australia, pero no ocurre lo mismo en los países de Europa continental. Mientras tanto, en América Latina la mayoría de países sigue un modelo similar; en nuestro caso, el serums como extensión del modelo que se inició en México en 1936. No obstante, este modelo no fue seguido en la región por países importantes como Brasil, Argentina y Chile. Y la misma Cuba. El problema con el serums surge por lo siguiente: mientras que, en Reino Unido, Japón y Australia se busca definir la orientación vocacional de los médicos recién graduados; en América Latina y especialmente en nuestro país, se busca cubrir la falta de médicos o personal sanitario en las áreas rurales y urbano-marginales, como lo reconoce una amplia mayoría de los médicos encuestados, aun cuando una pequeña parte de esta considere de forma altruista que se busca brindar también atención primaria de salud (P.26).

De tal forma que este servicio se hace cada vez más insostenible si tomamos en cuenta además una serie de cuestionamientos serios que se han ido planteando y acumulando con más fuerza en los últimos años. Una amplia mayoría, casi por unanimidad de los médicos encuestados está de acuerdo con lo siguiente: el serums se desarrolla en condiciones geográficas, de infraestructura y de seguridad deplorables (P.28); los médicos serums enfrentan dificultades serias psicológicas, sociales y culturales para hacer su trabajo (P.29); la muerte de los médicos o profesionales sanitarios - serums no es un riesgo improbable, es una realidad (P.30); el serums es un servicio que genera desigualdades e inequidades entre los profesionales sanitarios (P.31); el serums es un servicio que incrementa los costos de transacción y tiempo para los

médicos o profesionales sanitarios (P.32). Cada una de estas características ha sido debidamente explicada en el estudio de gabinete, pero no solo eso, ya que el sustento legal del serums puede ser hasta inconstitucional porque no todas las profesiones realizan el servicio y porque se atenta contra la educación y el trabajo de los médicos (P.33).

Ahora, si bien es cierto que en los últimos años el marco regulatorio del serums ha mejorado con más plazas remuneradas y con elección de plazas por mérito académico y no por sorteo, como también lo reconoce una amplia mayoría de los médicos encuestados (P.34), el problema de fondo persiste: a) falta de médicos en la áreas rurales y urbano marginales más pobres del país; b) falta de un programa nacional en atención primaria de salud; y c) la formación de los médicos que no se adecua a la realidad del país porque es eminentemente hospitalaria (P.35). Al respecto, si con el serums se pretende solucionar lo primero, la solución es inadecuada y cruel porque se hace a expensas de médicos generales recién graduados, quienes en la práctica se ven obligados a realizar el servicio para continuar después con la residencia médica. De otro lado, la falta de un programa nacional en atención primaria de salud es responsabilidad del Estado y aun cuando los médicos tengan vocación para ello no es suficiente si no existe formación y un programa orgánico que permita desarrollarlo. Finalmente, la formación no acorde de los médicos con la realidad del país es una responsabilidad del sistema educativo, pero también del Estado porque debería existir una coordinación estrecha entre el sistema de educación médica con el sistema nacional de salud.

En este orden de cosas, una clara mayoría de los médicos encuestados considera que el serums no es parte de la formación profesional sino más bien un servicio médico social general obligatorio para seguir en carrera (P.36). Por ello, no sorprende que una amplia mayoría piense que el pregrado y la residencia médica están divididos y fragmentados por el serums (P.37); además de que de forma casi unánime esté de acuerdo con que el serums debe ser replanteado o incluso eliminado (P.38).

5.2.3 Posgrado de medicina

Trataremos sobre la residencia médica y los programas de maestría y doctorado, aunque por su envergadura empezaremos con los programas de residencia médica. Una amplia mayoría está de acuerdo con que el examen de admisión a estos programas sea uno solo (P.39), lo que va en concordancia con un estándar homogéneo a nivel nacional, toda vez que el presupuesto para las remuneraciones de los médicos residentes proviene del Estado. Asimismo, una amplia mayoría, casi unánime, manifiesta que la residencia médica es una necesidad para posicionarse mejor en el mercado médico de trabajo (P.40), lo que va en concordancia también con la demanda de la población que busca atenciones de salud por parte de médicos especialistas en lugar de médicos generales. Esto a su vez disminuye la necesidad de formar médicos generales todistas para dar paso a la formación de médicos con especialidades básicas. Este el cambio de paradigma que se plantea.

En este sentido, es importante que todas las escuelas de medicina del país cuenten con programas de residencia en medicina interna que es la especialidad básica madre, lo que no ocurre con las escuelas de medicina de Junín y Loreto dentro de Aspefam (P.42). Actualmente, la Universidad Peruana Los Andes en Junín sí cuenta con un programa de medicina interna²⁰, lo que no es claro para la Universidad Nacional del Centro del Perú en el mismo departamento. Hace poco la escuela de medicina de esta universidad adjudicó algunas plazas de Medicina Interna en sedes de Huancayo, pero la página web oficial de la escuela no publicó el programa oficial respectivo²¹. En contraste, la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana en Loreto sigue sin contar con un programa de Medicina Interna²². Tampoco es adecuado que la oferta de plazas del residentado para medicina interna sea tan escasa como del seis por ciento, como ocurrió en el 2014 (P.43), pues la mitad de las plazas de medicina interna se concentró solo en tres universidades (P.44). Por otra parte, no es adecuado que Lima concentre dos tercios de las plazas de medicina interna cuando representa solo un tercio del país, como ocurrió en el 2014 (P.45). A una amplia mayoría de los médicos encuestados le pareció que estas situaciones o hechos fueron inadecuados.

Sobre los programas de residencia en sí, a una amplia mayoría le pareció adecuado los cursos complementarios que brinda la Universidad Nacional Mayor

²⁰ Véase la Malla curricular del programa académico de segunda especialización en Medicina Humana - Medicina Interna de la Universidad Peruana Los Andes.

²¹ Véase el apartado web de Posgrado de la Facultad de Medicina Humana en el cual se adjudican plazas para residentado médico. Universidad Nacional del Centro del Perú.

²² Véase el sitio web de posgrado de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.

de San Marcos en comparación con los de la Universidad de San Martín de Porres, la Universidad Nacional San Luis Gonzaga y la Universidad Nacional Federico Villarreal (P.46). No se incluyeron en la pregunta los cursos que brinda la UPCH porque no estaban publicados o no estaban disponibles en línea. Estos cursos son importantes porque sirven de referencia para una potencial integración con los cursos de los programas de maestría.

Continuando con un aspecto de gran importancia, una clara mayoría, específicamente dos tercios de los médicos encuestados está de acuerdo con seguir en el país con una residencia en medicina interna que dure tres años. Por otra parte, al tercio restante de médicos encuestados le parece que la residencia en medicina interna debería durar cuatro o cinco años (P.47). En Europa, por ejemplo, la residencia en medicina interna suele durar cinco años, lo que significa que se le da énfasis a la formación del médico de posgrado en lugar del médico de pregrado, que es a lo que apuntamos con el nuevo paradigma. Cabe añadir que, más tiempo en el posgrado no es la única forma de mejorar, porque también se puede avanzar hacia el nuevo paradigma con los tres años de residencia que tenemos si integramos nuestro sistema, incorporando el internado flexible por ejemplo, y lo hacemos más eficiente mejorando sus procesos internos de calidad. En otras palabras, estamos habituados a una residencia de tres años y podemos mejorar sin necesidad de prolongar el tiempo de la misma. De otro lado, damos por descontado que la restricción presupuestal estatal sería una limitación importante para llevar adelante un posgrado de cuatro o cinco años de medicina interna en nuestro medio.

La finalización de la residencia médica también tiene sus variantes. Una amplia mayoría está en desacuerdo con que se haya eliminado el requisito de tesis para graduarse como médico especialista y que la graduación sea automática. Esta mayoría piensa que si no es por tesis debería buscarse otro mecanismo, como han sido los exámenes de graduación (P.48,49). Pero aquí existe una variante a juicio personal: el examen de graduación debería ser único a nivel nacional para garantizar un mismo estándar de calidad.

En cuanto al área académica del posgrado, una amplia mayoría de los médicos encuestados reconoce —en respuestas únicas o múltiples— que contar con una maestría trae consigo algún beneficio como mejorar el desempeño clínico, docente o de investigador; constituir un respaldo para una carrera académica universitaria; o que puede ampliar o mejorar las opciones laborales. Asimismo, una minoría clara, más específicamente una quinta parte de los médicos encuestados, piensa que contar con una maestría no trae ningún beneficio en especial y que solo es solo un logro personal (P.50). Ahora, no obstante los beneficios, hay varias razones por las cuales de hecho hay una proporción muy pequeña de médicos especialistas con grado de magíster: a) porque para el ejercicio profesional no se requiere una maestría; b) porque no ha sido un requisito para la docencia universitaria; c) porque la maestría sirve solo si uno quiere hacer una carrera universitaria; y d) porque en el trabajo como clínico no mejora el salario. De todas estas, la respuesta más frecuente como opción única fue la primera en uno de cada cuatro médicos encuestados. Luego, le siguieron otras respuestas únicas o múltiples en proporciones variables, pero menores (P.51).

Como se sabe, los programas de maestría y los programas de residencia médica se desarrollan por separado en nuestro medio, lo cual es inadecuado para una clara mayoría de los médicos encuestados quienes piensan que debería existir alguna forma de integración (P.52). Esto da pie a considerar seriamente una integración de la formación profesional y académica en el posgrado que haga más eficiente y efectiva nuestro sistema de educación médica. Esto no es ilógico, ya que en nuestro pregrado los médicos se gradúan con dos diplomas: uno para el grado de bachiller y otro para el título profesional. Es más, en la comunidad europea, específicamente en España, se está avanzando en incorporar el grado de máster al título de grado (pregrado en nuestro caso), dado que la carga de créditos en medicina es suficiente para dicho grado comparado con el resto del sistema universitario español (Carreras, 2005; Salva, 2010).

Lo demás es una muestra de la precariedad de nuestro sistema de educación médica en cuanto a la oferta de programas de maestría o doctorado. A una estrecha mayoría le pareció conveniente y oportuno, pero insuficiente que dos facultades de medicina en Lima brinden maestrías en medicina para médicos especialistas (P.53). Así también, a una amplia mayoría le pareció inadecuado lo siguiente: que predominen las maestrías en salud pública y gerencia sobre las maestrías en medicina o epidemiología (P.54); que solo tres de las 25 facultades de Aspefam brinden maestrías en ciencias básicas (P.55); que el doctorado en Ciencias de la Salud predomine sobre los doctorados en

Medicina o Salud Pública (P.56); y que solo una quinta parte de las facultades de Aspefam brinden un doctorado en Medicina (P.57).

En suma, prácticamente por unanimidad los médicos encuestados piensan que lo más conveniente para el país es que nuestro sistema nacional de educación médica debe cambiar (P.58). La diferencia está en qué una estrecha mayoría piensa que el cambio debe hacerse dentro del sistema de tipo 1 que se sigue en América Latina, Europa y Asia. En tanto, una minoría importante piensa que el cambio debe hacerse pasando del sistema tipo 1, que seguimos, al sistema de tipo 2 que se sigue sobre todo en Norteamérica (P.59). En cualquier caso, en primer lugar es importante destacar la necesidad y la urgencia del cambio de nuestro sistema de educación médica en medicina interna que se ha hecho notar con este estudio. Y en segundo lugar, señalar que pasar del sistema de educación tipo 1 al tipo 2 como piensa una minoría importante, aun con sus ventajas, implicaría un cambio radical que involucra cambios estructurales en la cultura y en la educación en general que lo haría inviable en la práctica. Por tanto, considero más razonable, conveniente y viable a mediano y largo plazo en un cambio profundo del modelo, pero dentro del tipo de sistema educativo que seguimos actualmente.

5.3 Segunda parte de la encuesta

Continuemos ahora al análisis y la discusión de la segunda parte de la encuesta que trató, a modo de propuesta, la estructura de un nuevo modelo de educación médica en medicina interna para nuestro país. La presentación incluye tablas con los porcentajes de respaldo en cada ítem.

En resumen, la propuesta global implica integrar el pre con el posgrado de medicina interna en un solo proceso con el replanteamiento del serums, ya no como periodo de interfase entre el pregrado y la residencia médica, sino como un servicio con médicos especialistas. En esta línea, el pregrado se reduce de siete a seis años con una reestructuración curricular que priorice ciencias básicas aplicadas y permita la coexistencia del internado regido actual con uno flexible. Por otra parte, el posgrado integra la residencia de medicina interna con una maestría.

Tiempo												
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

Esquema										
Etapas	CB			CC	IF/IR	R-MI-M		SME		

Etapas	Pregrado					Posgrado			
--------	----------	--	--	--	--	----------	--	--	--

Figura 48. Propuesta del nuevo modelo de educación médica en el Perú.

Nota. CB: cursos de ciencias básicas; CC: cursos de ciencias clínicas; IR: internado rígido; IF: internado flexible; R-MI-M: residencia de medicina interna integrada con un programa de maestría; SME: servicio con médicos especialistas. Fuente: elaboración propia.

La propuesta constituye un material de trabajo y un punto de partida para reflexionar sobre la conveniencia de un cambio del modelo de educación médica del país por uno más eficiente y efectivo acorde con las tendencias educativas globales y las actuales demandas en salud de nuestra población. Asimismo, la salud, la educación y la seguridad de la población son temas primordiales para el rol del Estado, por lo que no debe llamar la atención que se hable de regulación o participación estatal en el nuevo modelo.

Por otra parte, así como es conveniente que en todo proceso adecuado de reforma participen todos los involucrados, es pertinente señalar que la discusión y la toma de decisiones debe tener como eje el interés común, es decir, lo que es más conveniente para el país, en lugar de los intereses particulares. A continuación, se detallará la propuesta.

5.3.1 Nuevo ingreso a las escuelas de medicina

Los postulantes a todas las escuelas de medicina del país participarán de un único proceso de selección regulado o promovido por el Estado (ver Figura 49). La propuesta es clara en el sentido de que el proceso de selección sea independiente de las universidades. Para esto puede crearse una entidad que funcione con autonomía y que se especialice en procesos de selección para universidades o institutos superiores. La entidad sería económicamente sostenible total o en gran medida por los ingresos que generen los propios concursos de admisión, es decir, por los pagos que deben hacer los postulantes para inscribirse.

Siguiendo con la propuesta, las plazas en las escuelas de medicina serán elegidas por orden de mérito. De esta forma los mejores ingresantes tendrán la oportunidad de elegir las mejores escuelas estatales o privadas para su formación. La entidad a cargo de los concursos de admisión puede costear la elaboración de un *ranking* de las escuelas de medicina del país y publicarlo. Asimismo, los ingresantes con limitados recursos económicos obtendrán una beca educativa, pues ningún ingresante debería quedarse sin estudiar por falta de recursos económicos. Este es un principio con el cual se debería seguir.

Características	Respaldo (%)
Los postulantes ingresarán a través de un proceso de selección o concurso de admisión.	90
El concurso de admisión será uno solo con el mismo estándar a nivel nacional.	86
El concurso de admisión será independiente de las universidades, regulado o promovido por el Estado.	80
El concurso de admisión incluirá una prueba de conocimientos y otra de aptitudes para la carrera de medicina.	95
La elección de la escuela será según el orden de mérito alcanzado en el proceso de selección.	89
Los ingresantes con limitados recursos económicos recibirán financiamiento educativo.	94

Figura 49. Nuevo ingreso a las escuelas de medicina.

5.3.2 Nuevo pregrado de medicina

El nuevo pregrado tendrá una duración de seis años con un esquema curricular de 3-2-1, es decir, tres años para ciencias básicas, dos años para ciencias clínicas y un año para el internado (ver Figura 50). Este esquema prioriza los cursos de ciencias básicas aplicadas —que no se repetirán más adelante en el proceso educativo— y permite la coexistencia de internado rígido actual con uno flexible. Como la posición de los encuestados está dividida sobre

la necesidad o no del externado, puede quedar como un punto a discutir en el proceso de reforma; pero en principio no es un aspecto central del nuevo modelo. El internado flexible comprende tres rotaciones de cuatro meses cada una. La primera rotación se realizará de todas formas en hospitalización de medicina interna. La segunda rotación se realizará en hospitalización de la especialidad básica elegida (entre medicina interna, pediatría, ginecología-obstetricia y cirugía general). Si el interno elige medicina interna, continuará en hospitalización de esta especialidad. Y la tercera rotación se realizará en consultorio de la especialidad elegida para la segunda rotación. Como se desprende, solo habrá una ocasión para elegir la especialidad básica con la que se continuará el internado en la segunda y tercera rotaciones. Si el interno elige cirugía no hará consultorio, ya que continuará en hospitalización de dicha especialidad. En consultorio, el interno asistirá al médico especialista — certificado como docente— en la atención de los pacientes. Durante todo el internado, los internos realizarán guardias en urgencias o emergencia de la especialidad donde estén rotando. De esta forma, alineando el interés del estudiante en su formación profesional, el internado flexible podría tener una mayor y mejor integración con la residencia médica que el internado rígido actual.

Por otra parte, si el interno no tiene definida su vocación por alguna especialidad o subespecialidad no hay inconveniente, puede seguir las rotaciones del internado rígido actual. Sin embargo, si el interno ya tiene definida su vocación por qué no brindarle la opción de elegir. Varios factores determinan la elección de una especialidad; no obstante, la vocación por una especialidad

médica (o quirúrgica) puede ocurrir tempranamente, incluso antes de empezar la carrera médica (Escobar, 2008; Gutiérrez, 2017).

En esa misma línea, la transición del internado a la residencia médica será automática, sin interrupciones o la menor posible. Así también, el examen profesional para graduarse como médico cirujano o médico general servirá también para definir el ingreso a la residencia médica y el orden de mérito con el que se elegirá la sede hospitalaria correspondiente. Es cierto que casi la mitad de los médicos encuestados no están de acuerdo con una transición automática, sino con un periodo de transición de meses y con un proceso de selección aparte para la residencia, como ocurre actualmente. Sin embargo, la transición automática ahorraría tiempo y reduciría costos de transacción y de tiempo haciendo más eficiente al modelo. Sin duda, este es un punto que puede quedar para la discusión en el proceso de reforma.

Características	Respaldo (%)
El pregrado de medicina en el nuevo modelo tendrá una duración de seis años.	76
El nuevo esquema curricular será 3-2-1, es decir, tres años para básicas, dos años para clínicas y un año para el internado.	59
Los cursos generales serán reemplazados por más o mejores cursos de ciencias básicas aplicadas.	78
Coexistirán dos modalidades de internado: una flexible y otra rígida, la actual. El interno elegirá la de su preferencia.	ajuste
En el internado flexible (IF) las rotaciones se elegirán entre las especialidades básicas.	65
IF: no se incluirá la especialidad electiva como mención en el diploma profesional de Médico Cirujano.	67
IF: los primeros cuatro meses del internado serán de una rotación obligatoria en medicina interna.	91
IF: los segundos cuatro meses del internado serán de una rotación electiva, dentro de las especialidades básicas.	68
IF: los últimos cuatro meses del internado se realizarán en consultorio de la especialidad básica elegida.	70
IF: durante el internado en cirugía no se contemplará rotar en consultorio sino en hospitalización o emergencia.	75

IF: en consultorio el interno debería asistir al médico especialista — certificado como docente— en la atención de los pacientes.	58
IF: los internos realizarán guardias en emergencia en el área o servicio en el que estén rotando.	98
La transición del pregrado a la residencia médica será automática, sin interrupciones.	50.3
El examen de grado servirá para definir también el ingreso a la residencia.	64
La distribución o asignación de plazas ofertadas para la residencia médica será por orden de mérito en el examen de grado.	96

Figura 50. Perfil del nuevo pregrado de medicina.

5.3.3 Replanteamiento del serums

Se elimina el serums como periodo de interfase en el nuevo modelo de educación médica. En su lugar funcionará un servicio con médicos especialistas (SME) que durará un año (ver Figura 51). Los médicos en este servicio serán distribuidos según la demanda de la especialidad por parte de la población (ver Figura A7, p.252). Los médicos internistas (o con especialidades básicas) se distribuirán a partir de los distritos del país; mientras que, los médicos de especialidades no básicas con mayor demanda se distribuirán a partir de las provincias (o distritos grandes). Los médicos de especialidades no básicas y de menor demanda se distribuirán a partir de las capitales de cada región. Los médicos especialistas luego del SME podrán continuar en la plaza que ocupen si lo desean. Esta distribución ayudaría a reducir gradualmente la brecha de médicos especialistas que tenemos en el país; además de que deberá tener la flexibilidad suficiente para mantener un equilibrio con la demanda de la población en cada región del país.

Adicionalmente, habrá financiamiento estatal para una actualización médica anual en coordinación con las escuelas de medicina o las sociedades médicas científicas correspondientes. Esto se incluyó en la encuesta por si el SME durara más de un año, pero puede quedar como propuesta para todo el sistema de salud en el sentido siguiente: es responsabilidad del Estado contar con guías nacionales de manejo de los principales problemas de salud, tanto en consultorio, hospitalización y urgencias. Estas guías deberían ser actualizadas periódicamente por los mejores especialistas del país quienes conformarían un equipo que encabezaría a su vez la capacitación o actualización de los médicos del país por regiones. Este material también serviría para la formación de los estudiantes de medicina de todo el país. Como se puede advertir, esta es una forma de cómo se puede integrar de manera concreta y práctica el sistema de salud con nuestro sistema educativo.

Por otra parte, el Estado brindará una especialización en atención primaria de salud a los médicos generales que no accedan a la residencia médica, quienes de forma voluntaria podrán acceder a la misma: a) el programa de especialización en atención primaria de salud durará un año (intensivo) y será financiado por el Estado; b) luego, los médicos de atención primaria de salud realizarían un servicio obligatorio de un año, equivalente al SME; c) el mecanismo de asignación de las plazas será por orden de mérito a nivel nacional; d) los médicos de atención primaria de salud se distribuirían a partir de los distritos, centros poblados o caseríos del país; e) luego de un año, los médicos de atención primaria de salud podrán continuar en la plaza que ocupen si lo desean o podrían postular a un programa de residencia médica; y f) el salario

de un médico de atención primaria de salud sería igual al de un médico especialista o incluso podrían recibir una bonificación por el lugar de trabajo.

Para terminar esta sección, el Estado financiará el pre y posgrado para que los médicos retornen a trabajar a su región, dado que la brecha de médicos especialistas es mayor en las regiones más pobres del país. De forma voluntaria, jóvenes talentos de cada región pueden ser seleccionados para financiarles la educación médica de pre y posgrado en las mejores escuelas de medicina del país a cambio de que retornen a trabajar a sus regiones por un periodo de —por lo menos— cinco años. Luego de dicho periodo, el médico podría continuar si lo desea en la plaza que ocupe. El posgrado sería en atención primaria de salud o en especialidades básicas.

Características	Respaldo (%)
El serums será eliminado como periodo de interfase y será replanteado con médicos especialistas.	75
El serums con médicos especialistas (SME) tendrá una duración de un año.	89
SME: los médicos serán distribuidos a nivel nacional según la demanda de la especialidad	90
SME: los médicos internistas (o con especialidades básicas) se distribuirán a partir de los distritos del país.	85
SME: los médicos de especialidades no básicas con mayor demanda se distribuirán a partir de las provincias.	88
SME: los médicos de especialidades no básicas y de menor demanda se distribuirán a partir de las capitales de región.	87
SME: la elección de las plazas a nivel nacional será por orden de mérito y en un solo proceso o concurso.	91
SME: los médicos especialistas luego del serums podrán continuar en la plaza que ocupen si lo desean.	93
SME: habrá financiamiento estatal para una actualización médica anual en coordinación con las escuelas de medicina.	95
APS: el Estado brindará una especialización voluntaria en APS a los médicos generales que no accedan a la residencia médica.	85
El Estado financiará el pre y posgrado para que los médicos retornen a trabajar a su región.	86

Figura 51. Replanteamiento del serums.

5.3.4 Residencia de medicina interna integrada

La residencia en medicina interna continuará con una duración de tres años y se integrará con un programa de maestría en medicina o epidemiología (ver Figura 52). El respaldo a la integración de la residencia en medicina interna con una maestría en salud pública no alcanzó la mayoría absoluta, pero puede quedar como una alternativa a discutir, dado que cuenta con el respaldo de una minoría importante. Asimismo, puede quedar a discusión como opción de integración una maestría en docencia e investigación que surgió como opción adicional en un grupo minoritario de médicos encuestados, aunque el contenido de esta maestría en el fondo es similar al de las maestrías en medicina o epidemiología y que la diferencia real es contar con un nombre más llamativo o comercial. En todo caso puede evaluarse su currículo para ajustar los contenidos de las maestrías que se integrarán con la residencia médica y no disgregar en varias las opciones de integración. Los médicos residentes se graduarán mediante una tesis para el grado de maestría y mediante un examen para el título profesional de especialidad en medicina interna. Es cierto que casi la mitad de los médicos encuestados consideran que el título profesional de médico especialista se debe obtener con una tesis, pero para no pasar como maximalista se plantea una opción intermedia y razonable.

Características	Respaldo (%)
La residencia en medicina interna continuará con una duración de tres años en el nuevo modelo.	69
La residencia en medicina interna se integrará con un programa de maestría.	82
La residencia en medicina interna se podrá integrar con un programa de maestría en medicina.	64
La residencia en medicina interna se podrá integrar con un programa de maestría en Epidemiología.	54
Los diplomas de maestría y de especialidad se obtendrán con una tesis y un examen profesional respectivamente.	51

Figura 52. Residencia de medicina interna integrada.

5.3.5 Evaluación del nivel educativo

Para terminar, hablaremos de cómo evaluar el nivel de formación de los estudiantes, tanto en el pregrado como en la residencia médica en el nuevo modelo. Lo que se busca es un nivel de formación homogéneo en los estudiantes, lo que puede ser una garantía de calidad del nuevo modelo. Todos los estudiantes serán evaluados al finalizar cada etapa del pregrado y al finalizar cada año de la residencia médica (ver Figura 53). La evaluación será única y a nivel nacional. Para esto, la misma entidad que se propuso para asumir los procesos de selección para el ingreso a las escuelas de medicina puede asumir también estas evaluaciones, lo que puede constituir otra área de especialización de esta entidad. El respaldo a las evaluaciones es mayor para la etapas finales tanto del pregrado como de la residencia médica, es decir, el internado y el tercer año de la residencia médica; pero es importante evaluar cada etapa de estos bloques porque cada etapa tiene un objetivo distinto.

Asimismo, las evaluaciones, sobre todo para efectos de graduación, no solo serán de conocimiento sino también de competencias profesionales. Esto promoverá que tanto las escuelas de medicina como los propios estudiantes se esfuercen por mejorar lo que terminará por elevar el nivel profesional y académico de nuestros médicos. El impacto de esto en la población será positivo porque las atenciones de salud y el propio sistema de salud serán más efectivos. El grado de bachiller en Medicina y el título profesional de Médico Cirujano o Médico General se obtendrán al final del internado mediante una tesis en ambos casos. Sin embargo, aquí surge un inconveniente, pues plantear dos tesis al final del internado para graduarse no resulta práctico con el tiempo limitado en el internado para otras actividades. Actualmente, el grado de bachiller es automático y el título profesional de Médico Cirujano se obtiene mediante un examen profesional. Esto no es perjudicial. De hecho, en esta parte de la encuesta cerca de la mitad de los médicos están a favor del examen profesional para graduarse. Esto contrastaría con una clara mayoría de los médicos encuestados (P22) que estuvo de acuerdo con esta opción para graduarse cuando se hizo la encuesta sobre el pregrado en la primera parte de la encuesta, en la etapa de diagnóstico. Por ello, como opción intermedia, práctica, no maximalista y rescatando la propuesta original, se plantea lo siguiente: el grado de bachiller en Medicina se obtendrá al término de la etapa de ciencias clínicas con un trabajo (o proyecto) de investigación o tesis. Esto le daría mejor sentido a la práctica de los cursos de metodología de investigación del pregrado y alinearía este esfuerzo con la obtención del grado de bachiller, similar a lo que ocurre en Israel, como se ha descrito (p.21). De esta forma no se interfiere con la práctica del internado. A su vez, el título profesional de Médico Cirujano se

obtendrá al final del internado con un examen profesional único a nivel nacional. Esta evaluación, como se ha señalado previamente, puede comprender la evaluación de competencias profesionales y no solo teoría. Así, el interno de medicina se concentrará en el internado y en prepararse para el examen de graduación, pero ya no en un trabajo adicional para el grado de bachiller.

Características	Respaldo (%)
Habrà una evaluación al finalizar cada etapa del proceso formativo en el nuevo modelo.	97
Las evaluaciones por etapas serán a nivel nacional con un estándar único.	78
La propuesta incluye una evaluación al final de la etapa de ciencias básicas.	50
La propuesta incluye una evaluación al final de la etapa de ciencias clínicas.	68
La propuesta incluye una evaluación al final de la etapa del internado.	75
La propuesta incluye una evaluación al final del primer año de la residencia médica.	55
La propuesta incluye una evaluación al final del segundo año de la residencia médica.	54
La evaluación incluye una evaluación al final del tercer año de la residencia médica.	83
El grado de bachiller en Medicina se obtendrá al término de la etapa de ciencias clínicas.	ajuste
El grado de bachiller se obtendrá mediante un trabajo de investigación o tesis.	56
El diploma profesional de Médico Cirujano se obtendrá mediante un examen profesional, al término del internado.	46 / 61
Las evaluaciones, sobre todo para la graduación, deberían ser no solo de conocimientos sino también de competencias.	95

Figura 53. Evaluación del nivel de formación en el nuevo modelo.

5.4 Limitaciones del estudio

a) El estudio abarca solo 25 escuelas de medicina, miembros de Aspefam que actualmente tiene cinco escuelas de medicina más en calidad de invitadas. Estas son las escuelas de medicina de la Universidad Andina del Cusco, Cusco; Universidad Católica de Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Lambayeque; Universidad Peruana Unión, Chacabuco, Lima; Universidad Continental, Los Olivos, Lima; y la Universidad Nacional de Ucayali, Ucayali (Aspefam, s. f.). Actualmente, según la Sunedu existen 39 escuelas de medicina en el país (Sunedu, 2016). No obstante, se debe tener en cuenta que el presente estudio se viene desarrollando desde hace cinco años y que se eligió la población de Aspefam porque es la entidad que representa a las escuelas y facultades de medicina del país y porque cuenta con reconocimiento del Estado.

b) La información utilizada para el estudio tanto de las escuelas de medicina de nuestro país como las del extranjero fueron obtenidas a través de Internet accediendo a las páginas web de las escuelas de medicina o de literatura *online*. No hubo entrevistas a representantes oficiales de las escuelas de medicina locales o extranjeras incluidas en el estudio. No obstante, la información fue recabada de una forma sistemática verificando la fuente. En el caso de revistas se utilizaron artículos de revistas indexadas.

c) La población de médicos internistas estudiada no representa a toda la población de médicos internistas del país porque la selección no fue aleatoria, se hizo un muestreo de conveniencia, por la dificultad de ubicar y abordar a los

médicos que están dispersos en todo el país. En términos relativos, para el estudio se ha trabajado con una muestra pequeña de médicos internistas. Actualmente, existen 2785 médicos internistas registrados en el Colegio Médico del Perú (CMP, 2019), incluidos los fallecidos; mientras que en el 2015 —cuando comenzó a desarrollarse el estudio— existían alrededor de 2020 médicos internistas colegiados (CMP, 2015). Estamos hablando entonces de una muestra que va del 7% (194/2785) al 10% (194/2020) de la población de médicos internistas del país. No obstante, el alcance de las invitaciones efectivas cursadas llega a casi una cuarta parte de la cantidad actual de médicos internistas, lo que es apreciable. No obstante también, en términos absolutos la población encuestada es importante y resalta por varias características: 1. Experiencia, en promedio los participantes tuvieron alrededor de 20 años de experiencia profesional como médicos especialistas. 2. Formación profesional, una cuarta parte de los médicos participantes tuvo una segunda especialidad profesional registrada debidamente en el Colegio Médico del Perú, es decir, que eran médicos especialistas en Medicina Interna con una subespecialidad en otra rama de la medicina. 3. Formación académica, un tercio de los médicos participantes tenía un grado académico de magíster o de doctor y la mayoría estaba afiliada a la Sociedad Peruana de Medicina Interna. 4. Procedencia, no solo participaron médicos de Lima Metropolitana, sino también médicos de otras regiones del país. Al respecto, una quinta parte de los participantes trabajaba en otras diez regiones del país. Estas características hacen valiosa la información obtenida a través de la encuesta, convirtiéndose en un punto de partida para la evaluación del modelo de formación de médicos internistas en el país.

d) La amplitud de la encuesta —con 106 preguntas y con la recomendación de revisar una versión corta del trabajo de tesis antes de responder— fue una limitación para varios colegas, quienes no terminaron ni entregaron la encuesta a tiempo, a pesar de que el trabajo de campo se extendió por diez meses (de junio de 2018 a marzo de 2019). No obstante, era necesaria una encuesta amplia como la que se llevó a cabo para cumplir con los objetivos planteados en el estudio y el grado académico que se pretende obtener.

CONCLUSIONES

1) La primera hipótesis del estudio que es de diagnóstico fue formulada como sigue: «El modelo de educación médica en nuestro país para formar médicos especialistas en medicina interna se desarrolla en un tiempo muy largo». Por amplia mayoría, se concluye que el modelo de formación de médicos internistas en nuestro país es inadecuado por desarrollarse en un tiempo muy extenso. Esto significa que hay un exceso de tiempo en el pregrado respecto de países importantes en el orbe y que el serums como periodo de interfase entre el pregrado y la residencia médica también alarga el proceso de formación de médicos especialistas.

2) La segunda hipótesis del estudio que es de diagnóstico fue formulada como sigue: «El modelo de educación médica en nuestro país para formar médicos especialistas en medicina interna está fragmentado, es decir, existe una división del pre con el posgrado en la que cada etapa se desarrolla por separado, sin integración». Por amplia mayoría, se concluye que el modelo de formación de médicos internistas en nuestro país es inadecuado por estar fragmentado. Esto significa que la continuidad del proceso de formación de médicos especialistas se ve interrumpida por el serums que divide o fragmenta el proceso.

3) La tercera hipótesis del estudio que es de diagnóstico fue formulada como sigue: «El modelo de educación médica en nuestro país para formar médicos especialistas en medicina interna está desarticulado, es decir, que en el posgrado la formación profesional con la residencia médica y la formación

académica con las maestrías se desarrollan por cuerdas separadas». Por amplia mayoría, se concluye que el modelo de formación de médicos internistas en nuestro país es inadecuado por estar desarticulado. Esto significa que la formación profesional (residencia médica) y la formación académica (maestrías) en el posgrado de medicina se desarrollan por cuerdas separadas.

4) La cuarta hipótesis del estudio que también es de diagnóstico fue formulada como sigue: «Existe un desacuerdo mayoritario de los médicos internistas con el actual modelo de formación de los médicos de esta especialidad en el país». Se concluye que una amplia mayoría de los médicos encuestados está en desacuerdo con el actual modelo de formación de médicos internistas en nuestro país y que este debe cambiar.

5) La quinta hipótesis del estudio que es de propuesta fue formulada como sigue: «En nuestro país existe una corriente de opinión médica mayoritaria a favor de un modelo de educación médica alternativo con racionalización de sus etapas o componentes, de acuerdo con los avances de la medicina y las necesidades de la sociedad actual». Se concluye que una amplia mayoría de los médicos encuestados respalda la propuesta de racionalización del modelo actual de formación de médicos internistas en el país.

6) La sexta hipótesis que también es de propuesta fue formulada como sigue: «En nuestro país existe una corriente de opinión médica mayoritaria a favor de un modelo de educación médica alternativo con integración de sus etapas o componentes, de acuerdo con los avances de la medicina y las necesidades de

la sociedad actual». Se concluye que una amplia mayoría de los médicos encuestados respalda la propuesta de integración del modelo actual de formación de médicos internistas en el país.

De este modo, el nuevo modelo de formación de médicos internistas en nuestro país, que es la propuesta del estudio, se caracterizará por lo siguiente: reducir el pregrado de siete a seis años con una reestructuración curricular que prioriza ciencias básicas aplicadas; permitir la coexistencia del internado rígido actual con uno flexible; replantear el serums con otro servicio a cargo de médicos especialistas luego de la residencia médica; y por último, integrar la residencia de medicina interna con una maestría en medicina o epidemiología.

El nuevo modelo de formación de médicos internistas representa un cambio de paradigma de más de 150 años en la educación médica peruana. Este cambio implica pasar del modelo actual que forma médicos generales todistas a otro que forme en un proceso continuo médicos de especialidades básicas, como es el caso de medicina interna. El cambio pretende pasar a un modelo más eficiente y efectivo integrando el sistema de educación médica con el sistema de salud.

Hasta donde se conoce, este es el primer estudio que se realiza en nuestro medio con un enfoque sistémico de la educación médica en el ámbito de la medicina interna y puede constituir una base para la reforma del sistema de educación médica que es necesaria en el país.

RECOMENDACIONES

Las recomendaciones del presente estudio son las siguientes:

- 1) Se recomienda poner la tesis a disposición de las siguientes instituciones: a) Poder Ejecutivo: Presidencia de la República, Presidencia del Consejo de Ministros, Ministerio de Salud, Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo: EsSalud, Asamblea Nacional de Gobiernos Regionales; b) Congreso de la República: Comisión Ordinaria de Salud y Población, Comisión Ordinaria de Educación, Juventud y Deporte, Comisión Ordinaria de Trabajo y Seguridad Social; y c) Sociedad Civil: Asociación Peruana de Facultades de Medicina, Colegio Médico del Perú, Academia Nacional de Medicina, Sociedad Peruana de Medicina Interna, Asociación Nacional de Médicos Residentes del Perú, Sociedad Científica Médico Estudiantil Peruana.

- 2) Se recomienda que el Ministerio de Salud cree una oficina o división que se encargue de la formulación y ejecución de una política de Estado permanente sobre educación médica en el país.

- 3) La oficina respectiva puede promover la realización de más estudios sobre educación médica con un enfoque sistémico a través de tesis, consultorías o asistencia técnica para confirmar o ampliar la evidencia encontrada.

4) Se recomienda modificar la Ley 23330: Ley de Servicio Rural y Urbano Marginal de Salud – Serums (p.87), para crear el serums con médicos especialistas.

5) Se recomienda modificar la Ley 30453: Ley del Sistema Nacional de Residencia Médica – Sinareme (p.88), para adecuarla al nuevo modelo de formación de médicos especialistas.

6) Se recomienda convocar y trabajar con todas las instituciones involucradas con la educación médica listadas en la primera recomendación para la formulación de una política de Estado sobre educación médica.

7) Se recomienda crear una institución especializada adscrita al Ministerio de Salud que se encargue de dos temas: a) Llevar adelante el proceso de selección a las escuelas de medicina y el examen de graduación de los médicos generales y de los médicos especialistas como procesos únicos a nivel nacional; b) Llevar adelante la evaluación del nivel de formación de los estudiantes de medicina por etapas en el pregrado y cada año de los médicos residentes en el posgrado bajo un estándar único a nivel nacional.

FUENTES DE INFORMACIÓN

- Anónimo. (s. f./a). Pensamiento conservador. Recuperado de <http://americo.usal.es/oir/opal/Documentos/Colombia/PCC/PensamientoPCC.pdf>. Acceso: 3 de agosto de 2016.
- Aguilar, S. (2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. *Salud en Tabasco*, 11(1-2): 333-8.
- Ahumada, M., Calva, R., Galarza, D.A., García, H., Lustig, N., y Ruiz, G.J. (2006). Educación médica de posgrado en México: mitos y realidades. *Medicina Universitaria*, 8(30), 52-75.
- Alemañy, E. y Díaz-Perera, G. (2013). Medicina familiar en Cuba. *Medwave*, 13(3): e5634
- American Psychological Association. (2010). *Manual de publicaciones* [traducido por Miroslava Guerra Ftias]. 3ra ed. México: Editorial El Manual Moderno.
- Arroyo, J., Hartz, J. y Lau, M. (2011). *Recursos humanos en salud del Perú: segundo informe al país. Nuevos elementos para la toma de decisiones y políticas públicas*. Lima: marzo, p.114.
- Arnold, M. y Osorio, F. (1998). Introducción a los conceptos básicos de la teoría general de sistemas. *Cinta moebio*, 3, 40-49. Recuperado de <http://www.moebio.uchile.cl/03/frprinci.htm>.
- Aspefam. (s. f.). Sección Normas legales. Recuperado de <http://www.aspefam.org.pe/normas legales.html>.
- Aspefam (2013, diciembre 14). Reglamento de titulación de médicos especialistas por modalidad de evaluación de competencias.
- Aspefam (2014). Miembros. Recuperado de <http://www.aspefam.org.pe/miembros.html>
- Aspefam. (2016). Bases para el examen nacional de medicina (ENAM). Lima: aprobado por Asamblea General, 23 de abril, p. 3.
- Australian Medical Association. (2016). *Life cycle of a medical doctor*. Recuperado de <https://ama.com.au/careers/becoming-a-doctor#six>.
- Ban N. (2016). *Medical education in Japan: How the past inform the future*. In Japanese – German Symposium: Higher Education Challenges and Current Developments. Oldenburg, Germany: 20-21 may.
- Borrel, R.M. (2005). *La educación médica de posgrado en la Argentina: el desafío de una nueva práctica educativa*. Buenos Aires: OPS, p. 336.

Brailovsky, C. y Centeno, A. (2012). Algunas tendencias actuales en educación médica. *REDU Revista de Docencia Universitaria*, 10 (número especial), 23-33.

Bustíos, C. (2006a). *Educación médica y su contexto: Facultad de Medicina de San Fernando. Perú: 1856-1969*. Lima: Facultad de Medicina, UNMSM, pp. 246.

Bustíos, C. (2006b). Notas sobre historia de la educación médica en Perú 1568 - 1933. *Acta Médica Peruana*, 20(2), 94 - 108.

Bustíos, C. (2006c). Notas sobre historia de la educación médica en Perú 1933 - 1980. *Acta Médica Peruana*, 20(2), 133 - 49.

Bolívar, J.M. (2015, septiembre 20). *Diferencias entre eficiencia, eficacia y efectividad* [contenido de un blog]. Recuperado de <http://www.optimainfinito.com/2015/09/diferencias-entre-eficiencia-eficacia-y-efectividad.html>.

Bouza, A. (2000). Reflexiones acerca del uso de los conceptos de eficiencia, eficacia y efectividad en el sector salud. *Revista Cubana de Salud Pública*, 26(1), 50-6.

Cano, R. (2014). La medicina interna como especialidad y su futuro [editorial]. *Med Int Méx*, 30, 633-4.

Carreras, J. (2005). Diseño de nuevos planes de estudios de medicina en el contexto del espacio europeo de educación superior. I.- Punto de partida y decisiones previas. *Medifam*, 12, 111-21.

Casado, V., Bonal, P. y Fernández, C. (2002, febrero). La medicina de familia y comunitaria: una asignatura de la universidad española. *Educación Médica*, 8(4), 191-203

Casas, J. (2000, mayo - junio). Educación médica en Perú en la perspectiva del nuevo milenio. *Diagnóstico*, 39(3).

Cléries, X. y Martín-Zurro, A. (2009). La formación actual del médico: fortalezas y debilidades. *Educ Med*, 12(1), 7-10.

Colegio Médico del Perú. Consejo Nacional. (2015, mayo 19). Conoce a tu Médico. Recuperado de <http://www.cmp.org.pe/servicios/iconoce-a-su-medico.html>

Colegio Médico del Perú. Consejo Nacional. (2017, febrero 3). Conoce a tu Médico. Recuperado de <http://www.cmp.org.pe/servicios/iconoce-a-su-medico.html>

Colegio Médico del Perú. Consejo Nacional. (2019, julio 9). Conoce a tu Médico. Recuperado de <https://www.cmp.org.pe/conoce-a-tu-medico/>.

Comité de Educación Superior de la Academia Chilena de Medicina. (2009). Situación actual de la educación médica en Chile. *Rev Med Chile*, 137, 709 - 12.

Congreso de la República. (1999, julio 11). Ley 27154: Ley que institucionaliza la acreditación de facultades o escuelas de medicina.

Congreso de la República. (2006, mayo 19). Ley 28740: Ley del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa – Sineace.

Congreso de la República. (2014, julio 8). Ley 30220: Ley Universitaria (nueva).

Congreso de la República. (1981, diciembre 10). Ley 23330: Ley del Servicio Rural y Urbano Marginal de Salud - Serums.

Congreso de la República. (2016, junio 9). Ley 30453: Ley del Sistema Nacional de Residentado Médico - Sinareme.

Cotrina, R. (2015). Iniciando el segundo cincuentenario de la SPMI [editorial]. *Rev Soc Per Med Interna*, 28(1), 4-5.

Conareme. (s. f.). *Sección Normas Legales*. Recuperado de <http://www.conareme.org.pe>.

Conareme. (2014, agosto 8). *Relación de ingresantes al proceso de admisión al residentado médico 2014*. Lima, p. 47.

Conde, D. (2015). El rol de la eficacia y eficiencia en las administraciones públicas y organizaciones empresariales. Recuperado de http://lastrese.blogspot.pe/2015/06/el-rol-de-la-eficacia-y-eficiencia-en_21.html. Acceso 6 de agosto de 2016.

Consejo Estatal de Estudiantes de Medicina - Ceem (s. f./a). Formación especializada en Japón. Comisión de Residencia y Profesión. Madrid, p. 7.

Consejo Estatal de Estudiantes de Medicina - Ceem. (s. f./b). Formación especializada en Francia. Comisión de Residencia y profesión. Madrid, p. 5.

Consejo Nacional de Salud. (2013). *Lineamientos y medidas de reforma del sector salud*. Lima, julio, p.164.

Universidad de Ciencias Médicas de la Habana (s. f.). *Síntesis del plan de estudio de la carrera de medicina*. Recuperado de <http://instituciones.sld.cu/ucmh/estudios-academicos-auto-financiados/sintesis-del-plan-de-estudio-de-la-carrera-de-medicina/>.

Cuba (2006). Plan de estudio y programa para la formación de especialistas en medicina general integral de graduados latinoamericanos. Recuperado de [legislación.sld.cu /index.php?P=DownloadFile&Id=350](http://legislación.sld.cu/index.php?P=DownloadFile&Id=350).

De Irala, J., Martínez, M. y Seguí, M. (2004). Diseños de investigación en epidemiología [cap. 6]. *En Epidemiología Aplicada*. Barcelona, Ariel S.A., p. 471.

Diz-Lois, M. y Montes, J. (2008). Historia breve de la medicina interna, pp. 25-42. En *La medicina interna como modelo de práctica clínica*. Galicia, España: Sociedad Gallega de Medicina Interna.

Esnoticia. (2013, marzo 24). *Serums: por un trabajo digno* [reportaje televisivo: programa de ATV]. Lima. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=H1u9ik9ecDU>

Escobar, F. y López-Torres, J. (2008). ¿Qué determina la elección de una Especialidad en Medicina? *Rev Clín Med Fam*, 2(5), 216-225.

Espinoza, A. (1999). Medicina interna ¿qué fuiste, qué eres, qué serás? *Rev Cubana Med*, 38(1), 79-90.

Boletín Oficial del Estado [BOE]. (2007). Programa Oficial de la Especialidad de Medicina interna. España, BOE núm. 33, miércoles 7 febrero 2007, pp. 5755 - 9.

European Science Foundation. (2012, September). *Medical Research Education in Europe* [Science Policy Briefing 46]. Strasbourg Cedex, France, pp.20.

Fundación Educación Médica (2009, enero). *El médico del futuro*. España, pp.106. Recuperado de <http://www.educacionmedica.net/sec/serMedico2009.pdf>

Frenk, J., Chen, L., Bhutta, Z., Cohen, J., Crisp, N., Evans, T., ... Zurayk, H. (2010). Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *The Lancet* 376 (9756), 1923-1958.

Galán, R., Díaz, C., Villena, J. y Maguiña, C. (2010). Mortalidad de médicos que realizan el Serums en Perú, 2006-2009. *Rev Per Med Exp Salud Publica*, 27(3), 478-9.

Galán, E., Díaz, C. y Mejía., Ch. (2011). Intención en la modalidad de titulación de Internos de Medicina en el Perú, 2010. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 28(2), 390-9.

García, J., Gonzáles, J., Estrada, L. y Uriega-Gonzáles, S. (2010). Educación médica basada en competencias [artículo de revisión]. *Rev Med Hosp Gen Mex*, 73(1), 57-69.

García, P. (2011). Repensando la educación de los profesionales de la salud en el siglo XXI: cambios y acciones en un mundo global. *Rev Per Med Exp Salud Publica*, 28(2), 390-9.

Garmendia, F. (2005, septiembre 15). Análisis crítico del residentado médico en Perú, pp.73-7. En *Simposio sobre el residentado médico en Perú*. Academia Nacional de Medicina – Anales. Lima.

General Medical Council. (2011). The state of medical education and practice in the UK [summary].

Gutiérrez, C., Naveja, J. y Sánchez, M. (2017). Factores relacionados con la elección de una especialidad en medicina. *Inv Ed Med*, 6(23), 206-214.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. México DF: McGraw-Hill /Interamericana Editores.

Honderich, T. (Ed.). (2008). Enciclopedia Oxford de Filosofía [traducida del inglés al español por Carmen García Trevijano]. Madrid, España: Editorial Tecnos.

Huapaya, J. y Lizaraso F. (2011, julio - diciembre). Educación médica: nuevos paradigmas. Modelo educativo por competencias. *Rev Horiz Med*, 11(2), 86-92.

Inga, F., Taype, A. y Purizaca, N. (2014). La problemática del médico serumista en el Perú: conclusiones de la Segunda Convención Nacional de Médicos Serumistas, 2013 [carta al editor]. *An Fec Med*, 75(3), 271-2.. An14;75(3):271-2.

Inglehart, R., Haerper, C., Moreno, A., Weizel, C., Kizilova, K., Diez-Medrano, J., Lagos, M., Norris, P., Ponarin, E., y Puranem, B. Et al. (eds.). 2014. World Values Survey: Round Six- Country-Pooled Datafile Version: <http://www.worldvaluessurvey.org/WVSDocumentationWV6.jsp> Madrid: JD Systems Institute.

Jumpa, D. (2014, febrero 2). Formas y estrategias de remuneración de profesionales del primer nivel de atención en Perú. En *Formación y remuneración de profesionales responsables de la atención primaria de salud [en portugués brasileño]*. Seminario Internacional de la II EXPOGEP (SGEP/MS), Brasilia D.F., Brasil. Recuperado de <http://es.slideshare.net/CONASS/oiapss-remuneracin-aps>.

Lamula.pe. (2014, septiembre 11). Serums: un viaje a la realidad de los médicos jóvenes [reportaje online]. Lima. Recuperado de <https://ojoblindado.lamula.pe/2014/09/11/el-serum-un-viaje-a-la-realidad-de-los-medicos-jovenes/eduprado93/>.

Leinster, S. (2003). Standards in medical education in the European Union. *Medical Teacher*, 25 (5), 507-9.

Llanos, L., Reyes, R., Lecca, L., Velásquez, J., Silva, E., y Huayta, E. (2004). Percepciones de la carrera médica en escolares del último año de colegios secundarios urbanos de Lima, Perú. *Rev Med Hered*, 15(3), 136 - 43.

Mayta, P., y Dulanto, A. (2008). Prevalencia y factores asociados con la intención de emigración en internos de medicina de una universidad pública, Lima 2007. *Rev Per Med Exp Salud Publica*, 25(3), 274-8.

Mayta, P., Carbajal, D., Mezones, E., Mejía, C., Pereyra, R., Villafuerte, J.,...Dulanto, A. (2010). Situación actual y perspectivas profesionales de los estudiantes de medicina de nueve países de América Latina, 2008: estudio preliminar. *Revista Cimel*, 15(1), 3-8.

Mayta, P., Poterico, J., Galán, R., y Raa, D. (2014). El requisito obligatorio del servicio social de salud en Perú: discriminatorio e inconstitucional. *Rev Per Med Exp Salud Publica*, 31(4), 781-7.

Medical Residency Databse. (2015). Germany. Recuperado de <http://www.residencydatabase.com/germany-medical-residency>.

Medical Study Guide. (s. f.). Medical specialisation - Medical Residency in Europe. Recuperado de <http://www.medicalstudyguide.com/medical-specialisation-in-europe.html>

Medrano, F. (2013, enero 7). *Un apunte a la historia de la medicina interna: ni en Alemania ni por Strumpell*. [contenido de una bitácora]. Recuperado de <https://fmedranogmedicina-interna.wordpress.com/2013/01/07/un-apunte-a-la-historia-de-la-medicina-interna-ni-en-alemania-ni-por-strumpell/>

Mendoza, H, Mendez, J. y Torruco, U. (2012). Aprendizaje basado en problemas en educación médica: sugerencias para ser un tutor efectivo. *Inv Ed Med*, 1(4), 235-7.

Mestres-Ventura, P., y Becker, K.W. (2012). Estudiar medicina en Alemania. *Educ Med*, 15(2), 69-76.

Ministerio de Salud - Minsa. (s. f.). Proceso serums – normativa. DGGDRHS. Recuperado de <http://www.minsa.gob.pe/dggdrh/comunicate/normativa.html>

Ministerio de Salud - Minsa. (2005). Los lineamientos de política nacional para el desarrollo de los recursos humanos de salud. Estrategia para el abordaje de los nuevos desafíos del campo de los recursos [Serie de recursos humanos en salud]. IDREH - Dirección General de Políticas, Regulación y Gestión del Desarrollo de los Recursos Humanos. Lima, Nº 2, p. 68.

Ministerio de Salud - Minsa. (2007). Plan Nacional Concertado de Salud. Lima, julio, p.43.

Ministerio de Salud - Minsa. (2011). *Necesidad de médicos especialistas en establecimientos del sector salud, Perú 2010*. Dirección General de Gestión del Desarrollo de Recursos Humanos en Salud [DGGDRHS]. Observatorio Nacional de Recursos Humanos en Salud [ONRHS]. Lima: Minsa, p.348.

Ministerio de Salud - Minsa. (2013). *Información de recursos humanos en salud*. DGGDRHS. ONRHS. Lima: Minsa, p.26.

Ministerio de Salud - Minsa. (2015a). Pautas para la contratación del personal serums de presupuesto nacional [comunicado]. Oficina General de Gestión de RR.HH. Lima: abril, p. 9.

Ministerio de Salud - Minsa. (2015b). Requisitos para tramitar la resolución de término del serums. Dirección de Salud II Lima Sur. Recuperado de http://disalimasur.gob.pe/direcciones_oficinas/documentos/117

Montaner, CA. (2002). Liberalismo y neoliberalismo en una lección. Recuperado de <http://www.Liberalismo.org/articulo/84/13/liberalismo/neoliberalismo/leccion/>

Morillas A. (s. f.). Muestreo en poblaciones finitas. Recuperado de <http://webpersonal.uma.es/~morillas/muestreo.pdf>. Acceso: 23 de septiembre de 2017

Motta, F., y Frisancho, A. (1992). La experiencia serums y la formación profesional. *Revista Peruana de Epidemiología*, 58(2), 24-8.

Muñoz, P. (2010). ¿De qué hablamos cuando hablamos de política comparada? Teoría y métodos en política comparada. *En la Iniciación de la política. El Perú político en perspectiva comparada*. Carlos Meléndez y Alberto Vergara. Lima: Fondo editorial PUCP.

Murillo, G. (2009). La medicina interna, su historia y sus textos. *Med Int Mex*, 25(6), 527-9.

Nara, N., Suzuki, T., & Tohda, S. (2011). The current medical education system in the world. *J Med Dent Sci*, 58, 79-83.

Nikendei, Ch., Weyrich, P., Junger, J. & Schrauth. (2009). Medical education in Germany. *Medical teacher*, 31, 591–600

Ochoa, C. (2015). Muestreo probabilístico: muestreo sistemático. Recuperado de <https://www.netquest.com/blog/es/blog/es/muestreo-sistematico>

OMS / WFME. (2006). Guía para la acreditación de la formación médica de grado, mayo 2005. *Educación Médica*, 9(3): 103 -10.

Organización Panamericana de la Salud - OPS. (1998). El Servicio Social de Medicina en América Latina: Situación Actual y Perspectivas [serie: desarrollo de recursos humanos]. Washington, D.C.: OPS, diciembre, p. 60.

Organización Panamericana de la Salud - OPS. (2011). *Residencias médicas en América Latina* [serie: la renovación de la atención primaria de salud en las Américas N° 5]. Área de sistemas de salud basados en la APS. Washington, D.C.: OPS.

Palés, J. & Gual, A. (2008). Medical education in Spain: current status and new challenges. *Medical Teacher*, 30, 365–369

Pamo, O. (1999). Medicina interna: medicina para los adultos. *Boletín de la Sociedad Peruana de Medicina Interna*, 12(2).

- Pamo, O. (2014a). Cincuenta años de la Sociedad Peruana de Medicina Interna [editorial]. *Rev Soc Per Med Interna*, 27(4), 164-5.
- Pamo, O. (2014b). *Cincuenta años de la Sociedad Peruana de Medicina Interna - Crónicas*. Lima, SPMI – RED SAC, p. 255.
- Perales, A., Mendoza, A. y Sánchez, E. (2013). Vocación médica; necesidad de su estudio científico. *An Fac med*, 74(2), 133-7.
- Pérez, A. (2007). El método comparativo: fundamentos y desarrollos recientes. Universidad de Pittsburgh. Departamento de Ciencia Política, pp. 36. Recuperado de <http://www.pitt.edu/~asp27/USAL/2007.Fundamentos.pdf>. Acceso: 26 de febrero de 2017.
- Piscoya, J. (2002). XXV aniversario del Sinareme, pp.22-39. En *XXV aniversario del Sinareme y experiencias internacionales en la formación de médicos especialistas* [Seminario y taller internacionales]. Lima: Conareme, 26 y 27 de septiembre de 2001, p.158.
- Piscoya, J. (2010, octubre). ¿Qué perfil de egresado médico requiere el Perú en los próximos diez años?, p.27-31. En *Cuadernos de Debate en Salud del Colegio Médico del Perú: calidad de la educación en la formación médica*. Lima: CMP, p.65.
- Pita, S y Pértegas, S. (2002). Investigación cuantitativa y cualitativa. *Cad Aten Primaria*, 9, 76 - 8.
- Poder Ejecutivo. (1988, febrero 18). Decreto Supremo 008-88-SA: Normas básicas del Sinareme.
- Poder Ejecutivo. (1997, junio). Decreto Supremo N° 005-97-SA: Reglamento de la Ley N° 23330 del serums. Lima, p.12.
- Poder Ejecutivo (2004). Resolución Ministerial 804/Minsa: Creación del Comité de Pregrado en Medicina – Copreme.
- Poder Ejecutivo. (2006a). Resolución de Jefatura Minsa - IDRH 0536-2006-IDREH/J: Profesionales de las ciencias de la salud obligados a realizar el serums. Lima.
- Poder Ejecutivo. (2006b). Resolución Suprema 002-2006-SA: Reglamento del Sinareme. Lima, marzo 1ro, p. 8.
- Poder Ejecutivo. (2008). Decreto Supremo 007-2008-SA: Modificación de los artículos 11, 47 y 48 de la Ley 23330 del Serums.
- Poder Ejecutivo. (2011). Decreto Supremo 010-2011-SA: Modificación del artículo 9 de la norma básica del Sinareme.

Poder Ejecutivo. (2012, agosto 28). Resolución Ministerial N°710-2012/Minsa: Disposición para que profesionales en ciencias de la salud graduados en el extranjero puedan postular al Serums.

Poder Ejecutivo. (2014, septiembre 20). Resolución Suprema 043-2014-SA: Modificación al artículo 5to del reglamento del Sinareme.

Poder Ejecutivo. (2015, mayo 11). Resolución Suprema 017-2015-SA: Modificaciones al reglamento del Sinareme.

Prideaux D. (2009). Medical education in Australia: Much has changed but what remains? *Medical teacher*, 31, 96–100

Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española (2010). Ortografía de la lengua española [Manual]. Madrid: Espasa.

Ramos, L. (2012, agosto). Método comparado. Revista de Ciencia Política. Revista N°16: Teoría Política e Historia. Recuperado de <http://www.revcienciapolitica.com.ar/ediciones.php>. Acceso: 3 de agosto de 2016.

Reyes, E. (2011). Allá es clínicamente así: saber llegar. De la formación a la práctica profesional médica. El serums. *Revista Apuntes – Universidad del Pacífico*, 37(69), 55-80.

Reyes, H. (2006). ¿Qué es medicina interna? *Rev Med Chile*, 134,1338-44.

Reis, Sh., Borkan, J.M. & Weingarten M. (2009). The current state of basic medical education in Israel: Implications for a new medical school. *Medical teacher*, 31, 984–989

Risco, G. (2006). *Educación médica: nuevas tendencias, desafíos y oportunidades*. Lima: Academia Nacional de Medicina - Anales, pp.80-8.

Rivera, R. (2002). La formación médica en los Estados Unidos. *Panace@*, 3(8), 23-27.

Rodríguez, R. (2008, julio - septiembre). La evaluación del conocimiento en medicina. *Revista de la Educación Superior*, XXXVII (3), 147, 31-42.

Romaní, F., y Atencia, F. (2009). Nivel de conocimientos sobre la especialidad de medicina interna y percepción de los usuarios sobre el rol y capacidades del internista. *An Fac Med (Lima)*, 70(1),33-40.

Saez., F. (2009, octubre). Historia del enfoque sistémico [cap. 6]. En Complejidad y Tecnologías de la Información [Cuadernos de Tecnologías y Sociedad n° 3]. Madrid: Fundetel ETSIT – UPM, pp. 398.

Salva, A. (2010). El Plan Bolonia y la regulación de los estudios universitarios de Medicina [editorial]. *Semergen*, 36(8), 419–420

Salaverry, O. (1998). Una visión histórica de la educación médica. *An Fac Med*, 59(3).

Salaverry, O. (2006). El inicio de la educación médica moderna en Perú. La creación de la Facultad de Medicina de San Fernando. *Acta Med Per*, 23(2),122-131.

Segouin, Ch., Jouquan, J., Hodges, B., Brechat, P-H., David, S., Maillard, D., Schlemmer, B. & Bertrand, D. (2007). Country report: medical education in France. *Medical Education*, 41, 295 – 301.

Schwarz, M. & Wojtczak, A. (2002). Global Minimum Essential Requirements: a road towards competency oriented medical education. *Medical Teacher*, 24(2),125-9.

Schwarz, M., Wojtczak, A. & Zhou, T., (2004). Medical education in China's leading medical schools. *Medical Teacher*, 26 (3), 215–222.

Sood R. (2008). Medical education in India. *Medical teacher*. 30, 585–591.

Solanki A. & Kashyap S. (2014). Medical education in India: Current challenges and the way forward. *Medical Teacher* 36, 1027–1031.

Taype, A., Huaccho, J., Pereyra, R., Mejía, C. y Mayta, P. (2015). Características de los cursos de investigación en escuelas de medicina del Perú. *Archivos de Medicina*, 11(2), 1-7. Recuperado de [www. archivosdemedicina.com](http://www.archivosdemedicina.com)

The Ruth and Rappaport Faculty of Medicine, Technion. (s.f). Academic Program of MD Doctor of Medicine. Recuperado de <https://md.technion.ac.il/academic-programs/md-doctor-of-medicine>.

Ten Cate, O. (2007). Medical education in the Netherlands. *Medical Teacher*, 29, 752–757.

Tokuda, Y., Hinojara, Sh. & Fukui, T. (2008). Introducing a New Medical School System into Japan [commentary]. *Ann Acad Med Singapore*, 37, 800-2.

Unasur. (2008). Consejo Suramericano de Salud. Recuperado de <http://www.unasursg.org/images/descargas/ESTATUTOS%20CONSEJOS%20MINISTERIALES%20SECTORIALES/ESTATUTO%20CONSEJO%20DE%20SALUD.pdf>

Unasur. (2011). Instituto Suramericano de Gobierno en Salud. Recuperado de <http://www.unasursg.org/images/descargas/estatutos%20consejos%20ministeriales%20sectoriales/estatuto%20del%20isags.pdf>

Universidad Nacional Mayor de San Marcos - UNMSM. (2013, septiembre). Plan de Estudios de la E.A.P. Medicina Humana. Recuperado de

<http://medicina.unmsm.edu.pe/index.php/medicina/plan-de-estudios>. Acceso: 4 de mayo de 2015

Universidad Nacional Mayor de San Marcos - UNMSM. (s.f./a). Segunda especialidad en medicina. Recuperado de <http://upg.medicina.unmsm.edu.pe/index.php/estudios/segunda-especialidad/segunda-especialidad-en-medicina>

Universidad Nacional Mayor de San Marcos - UNMSM. (s.f./b). Programa de segunda especialización en medicina humana. Recuperado de <http://upg.medicina.unmsm.edu.pe/index.php/especialidades-sem/medicina-interna?showall=&start=1>

Universidad Peruana Cayetano Heredia. (2015). *Maestría en Medicina con mención para especialistas*. Facultad de Medicina, Dirección de Posgrado. Recuperado de <http://www.upch.edu.pe/famed/posgrado/maestria/maestria-en-medicina-con-mencion>

Universidad Nacional Federico Villarreal - UNFV. (2013). Plan curricular de la especialidad de medicina interna. Facultad de Medicina. Sección de Postgrado. Lima, p. 38.

Universidad Nacional San Luis Gonzaga - UNSLG. (2008-9). Plan de estudios del área de segunda especialidad. Facultad de Medicina. Sección de Postgrado. Ica, p. 5.

Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas - UPC. (2017). Admisión medicina. Recuperado de <http://pregrado.upc.edu.pe/admision/admision-medicina>

Universidad de San Martín de Porres - USMP. (2013). Guía para la elaboración, desarrollo y presentación del plan de tesis y tesis de maestría y doctorado. Instituto de Gobierno y Gestión Pública. Lima, p. 36.

Universidad de San Martín de Porres - USMP. (2014a). Plan de estudios – Pregrado 2014. Facultad de Medicina. Lima, p. 2.

Universidad de San Martín de Porres - USMP. (2014b). Especialidad de Medicina Interna – Plan curricular integral. Facultad de Medicina, Sección de Posgrado. Lima, p.17.

Universidad de San Martín de Porres - USMP. (s.f.). Plan curricular general de especialidades. Facultad de Medicina, Sección de Posgrado. Recuperado de <http://www.posgrado.medicina.usmp.edu.pe/programas-academicos/residentado/plan-curricular-general/plan-curricular-especialidades>

Universidad de San Martín de Porres - USMP. (2015). Maestría en Medicina con mención para especialistas. Facultad de Medicina, Sección de Posgrado. Recuperado de http://www.posgrado.medicina.usmp.edu.pe/posgrado/pdf/plan_de_estudios/PLAN_DE_ESTUDIOS_Y_SUMILLA_MME_2015-I.pdf

Universidad de San Martín de Porres - USMP. (2019). Manual para la elaboración de las tesis y los trabajos de investigación para obtener los grados académicos de maestro y doctor. Instituto de Gobierno y Gestión Pública. Lima, p. 57.

University of Oxford. (2015, January). Medicine. Recuperado de <https://learn.tech.imsu.ox.ac.uk/prospects/programmes/view/1>

University of Cambridge. (2016). Undergraduate Study. Medicine: Course Outline - Standard Course. Recuperado de <http://www.undergraduate.study.cam.ac.uk/courses/medicine>. Access: January 20, 2017

University of Birmingham (2016). Medicine and Surgery MBChB. Undergraduate, Single Honours. Recuperado de <http://www.birmingham.ac.uk/undergraduate/courses/med/medicine.aspx>. Access: January 20, 2017

UK Health Departments. (2004, April 15). The next steps – The Future Shape of Foundation, Specialist and General Practice Training Programmes. Leeds, p. 32.

Vartanian, F. (2010). La educación médica en Rusia. *Educ Med 2010*, 13(1), 9-13.

Vicedo, A. (2002). Abraham Flexner, pionero de la educación médica. *Rev Cubana Educ Med Super*, 16(2), 156-63.

Valdez, J.E. (2004). Una brevísima historia de la educación médica. *Revista Avances*, 1(3), 37-8.

Wong, P. (2009). Los nuevos mártires de la medicina en Perú. *An Fac Med (Lima)*, 70(2), 151-2.

Wojtczak, A. (2002). Glosario de términos en educación médica [traducido del inglés al español por Palés J. y Nolla M.]. Recuperado de <http://www.educmed.net/edumed/pdf/documentos/glossary.pdf>.

World Federation for Medical Education - WFME. (2003, March). Basic Medical Education: Global Standards for Quality Improvement. Copenhagen, Denmark.

World Federation for Medical Education - WFME. (2015). Basic Medical Education: Global Standards for Quality Improvement [Revision]. Ferney-Voltaire, France and Copenhagen, Denmark: WFME Office, p. 64.

Xu, D., Sun, B., Wan, X., & Ke, Y. (May 1, 2010). Reformation of medical education in China. *The Lancet*, 375, 1500-3.

Zárate, E. (2013). *Los inicios de la Escuela de Medicina de Lima. Cayetano Heredia: el organizador*. Lima: Asamblea Nacional de Rectores, p. 178.

Zavala, S. (2010, octubre). ¿Con qué perfil y competencias debe egresar el médico en los próximos años en Perú?, pp.23-6. En *Cuadernos de Debate en Salud del Colegio Médico del Perú: calidad de la educación en la formación médica*. Lima: CMP, p.65.

Zevallos, L., Pastor, R. y Moscoso, B. (2011). Oferta y demanda de médicos especialistas en los establecimientos de salud del Minsa: brechas a nivel nacional, por regiones y tipo de especialidad. *Rev Perú Med Exp Salud Pública*. 2011; 28(2):177-85.

Apéndice A:

Encuesta

Estudio de cinco variables primordiales que sustentan la necesidad de establecer un nuevo modelo de educación médica en Perú (el caso de la especialidad de medicina interna): análisis comparado nacional e internacional y bases para una reforma

I. Mensaje:

Las preguntas de la encuesta están divididas en dos partes. La 1ra (sección IV) busca recoger las opiniones de una población seleccionada de médicos internistas sobre cómo evalúan las características de nuestro sistema de educación médica. Y la segunda (sección VI) busca delinear las características de un nuevo modelo de educación médica en base a una propuesta de referencia. De hecho, sus conocimientos pueden ser suficientes para llenar la encuesta; pero siguiendo el método del estudio es necesario que se revise el soporte teórico con el que plantea el mismo. Muchas gracias por su participación.

II. Datos del participante:

- CMP: _____
- Sexo: varón (), mujer ()
- Edad (en años): _____
- año de graduación²³: _____
- Categoría de miembro de la SPMI:
 - () Miembro honorario
 - () Miembro titular
 - () Miembro asociado
- Grado académico (con diploma):
 - () bachiller, () magíster, () doctor

²³ Año que obtuvo el diploma universitario como médico especialista (el primero si tiene más de uno).

III. Introducción

A continuación —como ayuda memoria— se presentan los tipos de sistemas de educación médica que existen.

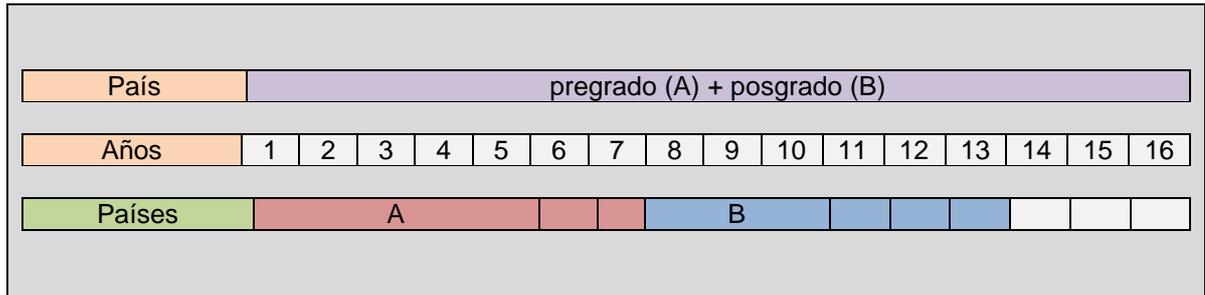


Figura A1. Sistema de educación médica tipo 1. Fuente: Nara et al., 2011.

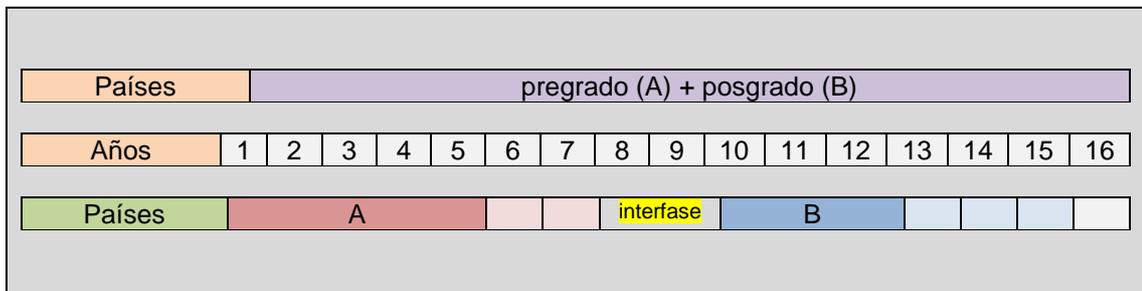


Figura A2. Variante del sistema de educación médica tipo 1. Fuente: a partir de Nara, 2011.

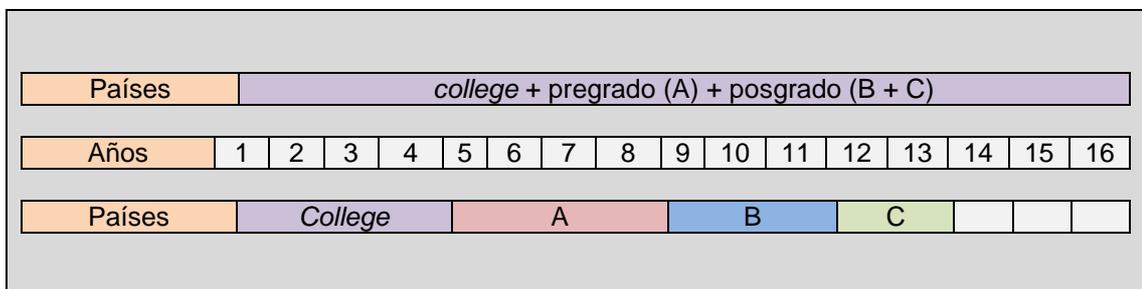


Figura A3. Sistema de educación médica tipo 2. A: pregrado; B: residencia médica (el internado es el 1er año) ; C: sub-especialidad. Fuente: Nara et al., 2011; Rivera 2002.

Y ahora se presenta el esquema que se sigue en nuestro país aplicado al caso de medicina interna. El esquema como verán es una variante del sistema de tipo 1. La estructura curricular del pregrado es la que se sigue en la mayoría de las escuelas.

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	pre-grado						serums		pos-grado			

Figura A4. Educación médica actual en Perú. CG: cursos generales; CB: cursos de ciencias básicas; CC: cursos de ciencias clínicas (o quirúrgicas); I: internado; R-MI: residencia en medicina interna. Fuente: elaboración propia.

IV. Su posición sobre nuestro sistema actual

Si no hay otra indicación marque la respuesta que considere más adecuada:

A) Sobre el pregrado

1. ¿El tiempo de duración del pregrado de siete años es el más largo de América Latina, Europa, Asia y Oceanía?

() Cierto () No cierto

2. ¿En qué países el pregrado dura siete años?

a) En América Latina solo en Perú y Chile hasta donde se conoce.

() Cierto () No cierto

b) En Europa solo en Bélgica hasta donde se conoce.

() Cierto () No cierto

c) En Asia en algunas escuelas de Corea del Sur.

() Cierto () No cierto

d) En Oceanía en ningún país hasta donde se conoce.

() Cierto () No cierto

3. ¿En qué países el pregrado dura cinco años?

a) En América Latina en ningún país hasta donde se conoce:

Cierto No cierto

b) En Europa en algunas escuelas de Escocia e Irlanda:

Cierto No cierto

c) En Asia en China y algunas escuelas de Malasia:

Cierto No cierto

d) En Oceanía en algunas escuelas de Australia:

Cierto No cierto

4. ¿En qué países el pregrado dura seis años?

a) En América Latina en México, Cuba, Colombia, Ecuador, Bolivia, Brasil y Argentina:

Cierto No cierto

b) En Europa en Reino Unido, Alemania, Francia, España, Países Bajos.

Cierto No cierto

c) En Asia en Rusia, Japón, India, Israel.

Cierto No cierto

d) En Oceanía en Australia (la mayor parte de escuelas).

Cierto No cierto

5. ¿Qué opinión le merece que en Perú la Universidad Nacional de Piura sea la única en ofrecer una carrera de medicina de seis años, incluido el internado?

Me parece inadecuado porque va contra la ley

Me parece inadecuado porque va contra las buenas costumbres

Me parece adecuado porque sigue la tendencia internacional

Es un caso a tener en cuenta para el resto del país

6. En esta línea: ¿le parece adecuado que en Perú sigamos con un pregrado que dure siete años?

No me parece adecuado

Sí, me parece adecuado

7. En Perú seguimos con un pregrado de siete años por mantener una tradición educativa. Y porque la sociedad peruana en general es conservadora. ¿Qué le parece?

Estoy de acuerdo

Estoy en desacuerdo

8. En Perú seguimos con un pregrado de siete años por falta de una visión de país del sistema de educación médica. ¿Qué le parece?

- Estoy de acuerdo
- Estoy en desacuerdo

Acerca de que en América Latina solo las escuelas de Perú y Chile incluyan cursos generales en sus planes curriculares. ¿Qué le parece?

9. Creo sintomático que los países con un pregrado de mayor duración tengan cursos generales en sus planes curriculares.

- Estoy de acuerdo
- Estoy en desacuerdo

10. Creo que es una muestra del retraso de los planes curriculares en estos países.

- Estoy de acuerdo
- Estoy en desacuerdo

11. La gran mayoría de escuelas de medicina en Perú incluyen cursos generales en sus planes curriculares. ¿Qué le parece?

- Quizá hubo buena intención; pero en la práctica tienen poca utilidad o aplicación en medicina.
- Creo que están bien y deben continuar

12. ¿Le parece adecuado que los cursos de ciencias básicas se impartan en tres o cuatro ciclos en la mayoría de las escuelas de nuestro país?

- No me parece adecuado
- Si me parece adecuado

13. ¿Le parece adecuado que los cursos de ciencias clínicas se impartan en seis a siete ciclos, fuera del internado, en las escuelas de medicina de nuestro país.

- No me parece adecuado, es más bien un exceso
- Si me parece adecuado

14. ¿Le parece adecuado que la etapa de ciencias clínicas dure más tiempo que la etapa de ciencias básicas?

- No me parece adecuado
- Si me parece adecuado

15. ¿Considera necesario el externado?

- Sí; pero de un ciclo no de dos
- Sí y de dos ciclos
- No me parece adecuado, dilata el tiempo del pregrado. Un adecuado desarrollo de los cursos de clínicas es una buena base para el internado.
- No me parece adecuado, depende del interés del estudiante y se puede hacer durante las vacaciones de verano y en los tiempos libres.

16. ¿Le parece adecuado que el internado tenga rotaciones fijas y ninguna electiva?

- No me parece adecuado
- Si me parece adecuado

17. ¿Le parece adecuado que el internado dure dos ciclos o un año?

- Si me parece adecuado
- No me parece adecuado, debe durar más tiempo

18. ¿Le parece adecuado el internado actual sin rotaciones en consultorio?

- No me parece adecuado
- Si me parece adecuado

19. ¿Le parece adecuado que las modalidades de ingreso a las escuelas de medicina dependa de la política de cada universidad?

- No, con la oferta actual de escuelas de medicina jóvenes no calificados pueden ingresar a estudiar medicina.
- Si me parece adecuado, las universidades son autónomas

20. En el modelo actual no existe una evaluación nacional de los estudiantes al finalizar cada etapa del pregrado (básicas y clínicas). ¿Qué opinión tiene?

- No es necesario, las evaluaciones se dan en cada curso, no por etapas
- Estoy de acuerdo con evaluaciones adicionales por etapas; pero a cargo de cada universidad
- Estoy de acuerdo con evaluaciones adicionales por etapas; pero a cargo de una entidad independiente a nivel nacional.

21. ¿Está de acuerdo con que el grado de bachiller en Medicina se obtenga de manera automática, sin tesis?

- Si estoy de acuerdo
 No estoy de acuerdo

22. ¿El diploma de Médico Cirujano se obtiene por examen profesional a cargo de cada universidad, o de manera voluntaria con una tesis?

- Sí, estoy completamente de acuerdo
 De acuerdo; pero el examen profesional debe ser único a nivel nacional.
 No estoy de acuerdo, la graduación se debe hacer con una tesis.

23. ¿Está de acuerdo con el Examen Nacional de Medicina (Enam)?

- Estoy de acuerdo; pero no cómo se está llevando a cabo.
 No estoy de acuerdo, cada universidad es autónoma.

B) Sobre el periodo de interfase

24. ¿Qué periodos de interfase entre el pregrado y la residencia médica reconoce?

a) En América Latina: servicio social de medicina en México, Costa Rica, Colombia, Ecuador, Perú (serums) y Bolivia

- Cierto No cierto

b) En Europa: *Foundation programme* en Reino Unido

- Cierto No cierto

c) En Asia: Clinical training postgraduate en Japón

- Cierto No cierto

d) En Oceanía: *vocational training (residency)* en Australia

- Cierto No cierto

25. ¿Cuál es el objetivo del periodo de interfase en Reino Unido, Australia o Japón? Marque verdadero (V) o falso (F).

- Definir la orientación vocacional de los médicos recién graduados.
 Vincular a estos médicos con las especialidades que les interesan.

26. ¿En general cuál es el objetivo del periodo de interfase o servicio social de salud en América Latina?

- Brindar atención primaria de salud
- Cubrir la falta de médicos o personal sanitario en las áreas rurales y marginales.

27. Los médicos recién graduados están obligados a realizar el serums si desean postular a un programa de residencia médica.

- Cierto
- No cierto

28. En general el serums se desarrolla en condiciones geográficas, de infraestructura y de seguridad deplorables.

- Cierto
- No cierto

29. Los médicos serums enfrentan dificultades serias psicológicas, sociales y culturales para hacer su trabajo.

- Cierto
- No cierto

30. La muerte de los médicos o profesionales sanitarios - serums no es un riesgo improbable, es una realidad.

- Cierto
- No cierto

31. El serums es un servicio que genera desigualdades e inequidades entre los profesionales sanitarios.

- Cierto
- No cierto

32. El serums es un servicio que incrementa los costos de transacción para los médicos o profesionales sanitarios.

- Cierto
- No cierto

33. El sustento legal del Serums puede ser inconstitucional porque: Marque verdadero (V) o falso (F).

- No todas las profesiones realizan el servicio.
- Se atenta contra la educación y el trabajo de los médicos²⁴.

34. Ahora bien, en los últimos años el marco regulatorio del serums ha mejorado con: Marque verdadero (V) o falso (F).

- Más plazas remuneradas.
- Elección de plazas por mérito académico y no por sorteo.

35. No obstante: ¿cuál es el problema de fondo que se pretende resolver con este servicio?

- La atención primaria de salud. Pero como país no tenemos un programa nacional de este tipo. Además la formación de los médicos en el pregrado no tiene este enfoque sino por el contrario es eminentemente hospitalario.
- La falta de médicos en la áreas rurales y urbano marginales más pobres del país. Pero es una solución inadecuada²⁵ porque se hace a expensas de médicos recién graduados, quienes en la práctica se ven obligados a realizar el servicio.

36. Después de todo: ¿considera al Serums como parte de su formación profesional?

- Sí, pero no es necesario si puedo continuar directamente con un programa de residencia médica.
- Sí, y es necesario para la residencia médica, aunque se alargue el tiempo para la formación de médicos especialistas.
- No, el serums no es parte de la formación profesional. Es en servicio médico social general —en la práctica obligatorio—.

²⁴ El estudio está centrado en el caso médico; pero el Serums afecta a todos los profesionales sanitarios al ser un requisito ineludible para postular a la residencia médica o trabajar en el sector estatal.

²⁵ Simplista y cruel en opinión del autor

37. Entonces ¿considera que el pregrado y la residencia médica están divididos, fragmentados, por el Serums?

Cierto No cierto

38. Y ¿le parece que el serums debe continuar tal y como está?

- Sí, debe continuar como está.
- No, creo que debe ser replanteado.
- Creo que debe ser eliminado.

C) Sobre los programas de posgrado en medicina

39. ¿Le parece adecuado que el examen de admisión a los programas de residencia médica sea uno solo?

- Si me parece adecuado
- No me parece adecuado

40. ¿La residencia médica es una necesidad para posicionarse mejor en el mercado médico de trabajo?

Cierto No cierto

41. ¿Le parece adecuado el ritmo de crecimiento que han tenido los programas de medicina interna del 2001 al 2014 dentro de Aspefam?

- Si me parece adecuado
- No me parece adecuado

42. ¿Le parece adecuado que las escuelas de medicina de Junín y Loreto dentro de Aspefam no cuenten con programas de medicina interna?

- Si me parece adecuado
- No me parece adecuado

43. ¿Le parece adecuado que la oferta de plazas del resindentado para medicina interna haya sido solo del seis por ciento en 2014?

- Si me parece adecuado
- No me parece adecuado

44. ¿Le parece adecuado que el 50% de las plazas de medicina interna se concentren solo en tres universidades en 2014?

- Si me parece adecuado
- No me parece adecuado

45. ¿Le parece adecuado que Lima concentrara dos tercios (68%, 87 / 128) de las plazas de medicina interna en 2014?

- Si me parece adecuado
- No me parece adecuado

46. Sobre los cursos complementarios en las residencias de medicina interna: ¿Qué programa le parece el más adecuado?

- UNMSM UNFV UNSLG USMP

47. ¿Le parece adecuado que la residencia en medicina interna dure tres años?

- Sí, me parece adecuado, suficiente.
- No me parece adecuado, debería durar más tiempo.

48. ¿Le parece adecuado que se haya eliminado el requisito de tesis para graduarse como médico especialista?

- Sí, me parece adecuado
- No me parece adecuado.

49. ¿Le parece adecuado que la graduación de los médicos especialistas sea automática?

- Sí, me parece adecuado
- No me parece adecuado, si no es por tesis debería buscarse otro mecanismo.

50. Y ¿tener una maestría trae algún beneficio? Puede considerar más de una respuesta.

- Ninguno en especial, es solo un logro personal
- Puede mejorar mi desempeño como clínico, docente o investigador
- Puede ser el respaldo para una carrera académica universitaria
- En general ampliar o mejorar mis opciones laborales

51. Pero ¿por qué cree que la proporción de médicos especialistas con grado de magíster es muy pequeña? Puede considerar más de una respuesta.

- Porque para el ejercicio profesional no se requiere una maestría.
- Porque no ha sido un requisito para la docencia universitaria.
- Porque la maestría sirve solo si uno quiere hacer una carrera universitaria.
- Porque en mi trabajo como clínico no mejora mi salario.

52. ¿Le parece adecuado que los programas de maestría y los programas de residencia médica se desarrollen por separado?

- Si me parece adecuado, así debe ser
- No me parece adecuado, debería existir alguna forma de integración

53. ¿Le parece conveniente y oportuno; pero insuficiente que dos facultades en Lima brinden maestrías en medicina para médicos especialistas?

- Si estoy de acuerdo
- No estoy de acuerdo

54. ¿Le parece adecuado el predominio de oferta en maestrías de salud pública y gerencia sobre las maestrías en medicina o epidemiología?

- Si me parece adecuado
- No me parece adecuado

55. ¿Le parece adecuado que solo tres de las 25 facultades de Aspefam brinden maestrías en CB?

- Si me parece adecuado
- No me parece adecuado

56. ¿Le parece adecuado que el doctorado en CS predomine sobre los doctorados en medicina o salud pública?

- Si me parece adecuado
- No me parece adecuado

57. ¿Le parece adecuado que solo una quinta parte de las facultades de Aspefam brinden un doctorado en medicina?

- Si me parece adecuado
- No me parece adecuado

58. En suma: ¿Qué es lo más conveniente para el país?

- Que el sistema siga como está.
- Cambiar el sistema actual.

59. Entonces, si usted cree que el sistema debe cambiar:

- El cambio debe hacerse dentro del sistema de tipo 1 que se sigue en América Latina, Europa y Asia²⁶.
- El cambio debe hacerse pasando del sistema de tipo 1 que seguimos al sistema de tipo 2 que se sigue sobre todo en Norteamérica²⁷.

²⁶ Cambio razonable, viable.

²⁷ Cambio radical, prácticamente inviable.

V. Nuevo modelo educativo

En su máxima expresión la propuesta de referencia consistiría en:

Integración del pre- con el posgrado, sin el serums de por medio. Reducción del tiempo de estudios de siete a seis años, una re-estructuración macro-curricular y un internado flexible en el pregrado. Y finalmente, una integración de la residencia médica con una maestría en el posgrado.

Y gráficamente el nuevo sistema estaría representado por la siguiente figura.

Tiempos												
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
Esquema												
						IR	R-MI			Ahorro		
Etapas	CB			CC								
						IF	R-MI-M			Ahorro		
Etapas	pre-grado					pos-grado			T-ME			

Figura A5. Modelo de educación médica alternativo en Perú. (A) CB: cursos de ciencias básicas; CC: cursos de ciencias clínicas; IR: internado rígido; IF: internado flexible R-MI: residencia de medicina interna; R-MI-M: residencia de medicina interna integrada con un programa de maestría; T-ME: ahorro de tiempo de tres años y trabajo como médico especialista. (B) Fuente: elaboración propia.

Características de la propuesta:

Integración del pre- con el posgrado:

- La propuesta elimina el serums como periodo de interfase entre el pregrado y la residencia médica.
- Pero, el serums se puede replantear como un servicio para médicos especialistas en la modalidad que se presenta en adelante.
- La integración no anula la obtención del diploma de Médico Cirujano (o médico general) al término del internado.

Pregrado

- Con estructura macro-curricular el estudio se refiere al tiempo que se le debe destinar a las etapas de estudio que componen el pregrado.
- No corresponde a este estudio entrar al detalle de los cursos que se deben eliminar o replantear en cada etapa.
- La re-estructuración macro-curricular en el pregrado debe poner énfasis en las ciencias básicas aplicadas.
- El pregrado es el único espacio de tiempo que se tendrá para este tipo de cursos. En adelante la formación es netamente clínica (o quirúrgica).
- Los cursos generales aportan muy poco en la formación médica. Por ello se plantea reemplazarlos por cursos de ciencias básicas aplicadas.
- Con tres años de ciencias básicas y dos años de clínicas puede haber suficiente base para hacer el internado y luego la residencia médica en un proceso continuo.
- El internado rígido actual no tiene que ser excluyente de otra modalidad de internado: el «internado flexible». Es simple: el interno elige.

Internado flexible

- Por este medio se puede alinear el interés profesional de los estudiantes de medicina con la formación que le debería brindar nuestro sistema educativo.
- ¿Para qué? En el nuevo sistema los médicos se graduarían con una mención ya sea en medicina, pediatría, obstetricia o cirugía.
- De esta forma el internado flexible se convertiría en un nexos con la residencia médica. Pero ¿cómo funcionaría?
- En cualquier caso los internos tendrían cuatro meses obligatorios de rotación en medicina interna.
- Los siguientes cuatro meses serían de rotaciones electivas según la mención elegida para graduarse.
- Y los últimos cuatro meses se completaría el internado con una rotación en consulta ambulatoria de la mención elegida (Figura A6).

- ¿Por qué internado en consulta externa? La mayor parte de la demanda de atenciones de salud se maneja en consulta ambulatoria.
- Por tanto, el médico general debe ganar experiencia en el manejo de los problemas más comunes.
- En el caso de cirugía no se contempla la rotación ambulatoria sino continuar con entrenamientos en hospitalización (cirugía electiva) o emergencia.
- Lo anterior se plantea para dedicar más tiempo en desarrollar habilidades quirúrgicas en sala de operaciones.
- La labor del interno en consultorio sería asistir al médico especialista (certificado como docente) en la atención de los pacientes.
- En todos los casos y durante los doce meses: los internos tendrían que hacer guardias en emergencia en el área o servicio en el que estén rotando.

Internado flexible de:	Tiempo en meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Medicina	Medicina Interna				Medicina Interna				Consulta ambulatoria			
Pediatría	Medicina Interna				Pediatria				Consulta ambulatoria			
Obstetricia	Medicina Interna				Obstetricia				Consulta ambulatoria			
Cirugía	Medicina Interna				Cirugía							

Figura A6. Variantes del internado flexible. Fuente: elaboración propia.

Integración de la residencia médica con una maestría

- La integración sería sobre todo para los cursos de metodología de la investigación, y se complementaría con los cursos según la especialidad y la maestría elegida.
- El médico residente podría elegir entre las siguientes maestrías: medicina, epidemiología, y salud pública.
- Pero también, el médico residente podría elegir un programa de residencia sin una maestría integrada.
- Las escuelas de medicina no estarían obligadas a implementar un programa integrado; pero tampoco estarían impedidas de hacerlo.
- La demanda del mercado por programas integrados haría que las escuelas de medicina ofrezcan dichos programas.

Nota: las modalidades de internado y las modalidades de la residencia médica pueden ser intercambiables. Es decir, un internado rígido puede continuar con una residencia integrada o un internado flexible puede continuar con una residencia no integrada.

VI. Decisión:

A) Sobre el ingreso a las escuelas de medicina

1. Sobre el procedimiento de ingreso a las escuelas de medicina: ¿Qué opinión tiene?

- Debe ser abierto como por ejemplo en Francia.
- Debe ser a través de un proceso de selección.

2. Si el procedimiento fuese a través de un proceso de selección:

- Debe ser definido por cada universidad, como ocurre actualmente.
- La selección debe ser única con el mismo estándar a nivel nacional.

Si la selección fuera única y a nivel nacional:

3. El proceso debería ser independiente; pero regulado o promovido por el Estado.

- Estoy de acuerdo
- Estoy en desacuerdo

4. El proceso debería ser independiente; pero regulado o promovido por las propias universidades.

- Estoy de acuerdo
- Estoy en desacuerdo

5. Las evaluaciones deberían ser de conocimientos y de aptitudes para la carrera.

- Estoy de acuerdo
- Estoy en desacuerdo

6. La elección de la escuela debería ser por orden de mérito.

- Estoy de acuerdo
- Estoy en desacuerdo

7. Deberían recibir financiamiento ingresantes con limitados recursos económicos.

- Estoy de acuerdo
- Estoy en desacuerdo

B) Sobre el pregrado

8. ¿Está de acuerdo con un pregrado que dure seis años?

- Estoy de acuerdo
- Estoy en desacuerdo

9. ¿Está de acuerdo con un esquema curricular 3-2-1, es decir, tres años para ciencias básicas²⁸, dos años para ciencias clínicas y un año para el internado?

- Estoy de acuerdo
- Estoy en desacuerdo

10. En el esquema 3-2-1 los cursos generales son reemplazados por más o mejores cursos de ciencias básicas aplicadas. ¿Está de acuerdo?

- Estoy de acuerdo
- Estoy en desacuerdo

11. ¿Incluiría el externado en el esquema propuesto como parte de la etapa de ciencias clínicas?

- No sería necesario
- Sí, pero no habría cómo
- Sí, por lo menos un ciclo

12. Sobre el internado hay dos opciones: internado rígido o internado flexible. ¿Usted cuál cree que es más conveniente?

- Internado rígido
- Internado flexible
- Pueden coexistir ambas modalidades, el interno elige.

Si hubiese la alternativa de un internado flexible:

13. ¿Usted cree que el interno debería elegir solo entre las especialidades básicas o también podría elegir —como electiva— una subespecialidad?

- Solo entre las especialidades básicas
- Podría elegirse una subespecialidad

²⁸ Los cursos generales serían reemplazados por cursos de ciencias básicas aplicadas.

14. ¿El diploma profesional de Médico Cirujano debería hacer mención a la especialidad elegida?

- No creo que sea necesario.
- Sí creo que de algún modo debe figurar la mención.

Cómo funcionaría el internado flexible en la propuesta de referencia:

15. En cualquier caso los internos tendrían cuatro meses obligatorios de rotación en medicina interna.

- Estoy de acuerdo
- Estoy en desacuerdo

16. Los siguientes cuatro meses serían de rotaciones electivas según la especialidad / subespecialidad elegida para graduarse.

- Estoy de acuerdo
- Estoy en desacuerdo

17. Y los últimos cuatro meses se completaría el internado con una rotación en consulta ambulatoria de la especialidad / subespecialidad elegida.

- Estoy de acuerdo
- Estoy en desacuerdo

18. En el caso del internado en cirugía no se contempla rotar en consultorio sino continuar en hospitalización (cirugía electiva) o en emergencia.

- Estoy de acuerdo
- Estoy en desacuerdo

19. ¿Y cuál sería la labor del interno en consulta externa?

- Asistir al médico especialista —certificado como docente— en la de los pacientes.
- Brindar atención supervisada directamente por un médico docente.

20. En todos los casos y durante los doce meses: los internos tendrían que hacer guardias en emergencia en el área o servicio en el que estén rotando.

- Estoy de acuerdo
- Estoy en desacuerdo

21. Sobre la transición del pregrado a la residencia médica. ¿Qué opinión tiene?

- Debería haber un intervalo de tiempo, de meses, y un examen de selección como ocurre actualmente.
- Debería ser automática, sin interrupciones

Si la transición fuese automática

22. El examen de grado podría servir para definir también el ingreso a la residencia.

- Estoy de acuerdo
- Estoy en desacuerdo

23. La distribución de plazas ofertadas sería por orden de mérito.

- Estoy de acuerdo
- Estoy en desacuerdo

C) Sobre el serums

24. ¿Cómo quedaría el serums si se elimina como periodo de interfase?

- Debería salir del sistema de forma definitiva.
- Se podría replantear con médicos especialistas.

En la escenario de un serums con médicos especialistas²⁹:

25. Sería un servicio obligatorio de por lo menos:

- un año dos años tres años.

26. ¿La distribución de los médicos especialistas en el país se podría hacer según la especialidad? Ver Figura A6 al final.

- Estoy de acuerdo
- Estoy en desacuerdo

27. Los médicos internistas (o con especialidades básicas) se distribuirían a partir de los distritos.

²⁹ La encuesta no está diseñada para elaborar una propuesta sobre un nuevo serums con médicos especialistas. No obstante se considera conveniente plantear una distribución de médicos especialistas según territorio o población para ver cómo podría insertarse el médico internista en el sistema nacional de salud (ver Fig. A7, p. 24).

- Estoy de acuerdo
 Estoy en desacuerdo

28. Los médicos especialistas de áreas no básicas; pero con mayor demanda se distribuirían a partir de las provincias (o distritos grandes).

- Estoy de acuerdo
 Estoy en desacuerdo

29. Los médicos especialistas de áreas no básica; pero de menor demanda se distribuirían a partir de las capitales de región o departamento.

- Estoy de acuerdo
 Estoy en desacuerdo

30. La elección de las plazas a nivel nacional sería en orden de mérito y en un solo proceso o concurso.

- Estoy de acuerdo
 Estoy en desacuerdo

31. Los médicos especialistas luego del serums podrían continuar en la plaza que ocupaban si lo desean.

- Estoy de acuerdo
 Estoy en desacuerdo

32. El estado debería financiar la actualización médica anual en coordinación con las escuelas de medicina o las sociedades médicas correspondientes.

- Estoy de acuerdo
 Estoy en desacuerdo

33. Y ¿cómo quedarían los médicos generales que no accedan (o no opten) por un programa de residencia médica?

- Pueden seguir un programa de especialización en atención primaria de salud (APS) que dure un año o año y medio, financiado por el Estado.
- Luego, ellos harían un serums como médicos especialistas en APS, por un periodo de tiempo equivalente al del serums para médicos especialistas.
- El mecanismo de asignación de plazas sería igualmente por mérito a nivel nacional.

- Los médicos especialistas en APS se distribuirían a partir de los distritos, centros poblados o caseríos del país.
- Luego, pueden continuar en la plaza que ocupaban o podrían postular a un programa de residencia médica.
- El salario de un médico de APS sería igual al de un médico especialista, o incluso podrían recibir una bonificación por el lugar de trabajo.
- El estado financiaría y se encargaría de la actualización médica anual en APS.

¿Está de acuerdo o plantea otra alternativa?

() Estoy de acuerdo

() Planteo otra alternativa:.....

34. De hecho, si se eliminara el serums de forma definitiva, el Estado tendría alternativas para cubrir —a mediano y largo plazo— las plazas de médicos que faltan en todo el país.

Una de ellas sería la siguiente: se podría financiar la educación médica (pre- y posgrado³⁰) de jóvenes talentos de cada región en las mejores escuelas de medicina del país para que retornen a trabajar a sus regiones por un periodo de —por lo menos— cinco años. Luego de dicho periodo el médico puede continuar si lo desea en la plaza que ocupa.

¿Está de acuerdo o plantea otra alternativa?

() Estoy de acuerdo

() Planteo otra alternativa:.....

D) Sobre la residencia médica

35. Se propone mantener en tres años el tiempo de residencia en medicina interna. Pero: ¿usted está de acuerdo o piensa que el tiempo debe ser otro?

() Estoy de acuerdo con los tres años

() No estoy de acuerdo, el tiempo debería ser:.....

36. Usted cree que la residencia médica en medicina interna se podría integrar con un programa de maestría?

() Sí, claro.

() No, los programas son incompatibles en simultáneo.

³⁰ El posgrado sería en APS o en especialidades básicas

37. Si cree que se puede integrar el programa de residencia en medicina interna con una maestría: ¿Con qué maestría se podría hacer la integración? (puede haber más de una respuesta)

- Medicina
- Epidemiología
- Salud Pública
- Otra, ¿cuál?:.....

38. ¿Cómo se obtendría el grado de magíster en un esquema integrado?

- Con una tesis a partir del segundo año de residencia.
- De manera automática al término de la residencia.

39. ¿Cómo se obtendría el título de especialista en un esquema integrado?

- Con una tesis.
- Con un examen de especialidad.

40. Integrando los conceptos: los diplomas de maestría y de especialidad se obtendrían?

- Con una tesis para ambos casos.
- Con una tesis para la maestría y un examen para la especialidad.

D) Nivel de formación homogéneo

41. ¿Está de acuerdo con que debería haber una evaluación al finalizar cada etapa del proceso formativo en el nuevo sistema?

- Estoy de acuerdo
- Planteo otra alternativa:.....

En el escenario de las evaluaciones por etapas:

42. ¿Cómo cree que deberían llevarse a cabo?

- Debería haber una sola evaluación con un estándar nacional.
- Cada universidad debería evaluar a sus alumnos.

43. ¿Y qué etapas deberían incluirse en las evaluaciones?

- Ciencias básicas
- Ciencias clínicas
- Internado
- 1er año de residencia
- 2do año de residencia
- 3er año de residencia

44. ¿Cuándo se obtendría el grado de bachiller en Medicina?

- Al término de los cursos de ciencias clínicas.
- Al término del internado.

45. ¿Y cómo?

- De manera automática
- Con un trabajo de investigación o tesis

46. El diploma de Médico Cirujano (médico general) se obtendría al término del internado. Pero a través de qué mecanismo:

- Con una tesis.
- Con un examen profesional.

47. Las evaluaciones por etapas, especialmente para efectos de graduación, no deberían ser solo de conocimientos sino de competencias profesionales.

- Estoy de acuerdo
- Estoy en desacuerdo

Categorías	Especialidades	Distribución a partir de:
A: Médicos especialistas en APS o medicina comunitaria	APS () Medicina Comunitaria ()	Centros poblados, caseríos
B: Médicos con especialidades básicas.	Clínicas: Medicina Interna () Pediatría () Emergencias () Radiología () Patología Clínica () Quirúrgicas: Ginecología y Obstetricia () Cirugía General () Traumatología () Anestesiología ()	Distritos
C: Médicos especialistas en áreas no básicas con mayor demanda.	Clínicas: Geriatría () Neurología () Cardiología () Neumología () Gastroenterología () Reumatología () Dermatología () Infectología () Psiquiatría () Anatomía Patológica () M. Física y Rehabilitación () Medicina Legal () Gestión en Salud () Quirúrgicas: Oftalmología () Otorrinolaringología () Urología ()	Capitales de provincia (o distritos grandes)
D: Médicos especialistas en áreas no básicas con menor demanda.	Clínicas: Hematología () Nefrología () Endocrinología () Oncología () Quirúrgicas: Neurocirugía () Cir. de cabeza y cuello () Cir. de tórax () Cir. de abdomen () Cir. cardiovascular () Cir. plástica - quemados ()	Capitales de región o departamento

Figura A7. Distribución de médicos especialistas serums.

Nota: (A) Especialidades médicas tomadas de una lista de 36 que ofrece la Facultad de Medicina de la UNMSM: <http://upg.medicina.unmsm.edu.pe/index.php/especialidades-sem>. Acceso:11-sep-2015. (B) Nota: si cree que una especialidad debe estar en otra categoría coloque la letra correspondiente entre paréntesis. El cuadro es una propuesta, se implementaría a mediano y largo plazo.

Apéndice B:

Consolidado de la propuesta del estudio

B1. Ingreso a las escuelas de medicina	Respaldo (%)
Los postulantes ingresarán a través de un proceso de selección o concurso de admisión.	90
El concurso de admisión será uno solo con el mismo estándar a nivel nacional.	86
El concurso de admisión será independiente de las universidades, regulado o promovido por el Estado.	80
El concurso de admisión incluirá una prueba de conocimientos y otra de aptitudes para la carrera de medicina.	95
La elección de la escuela será según el orden de mérito alcanzado en el proceso de selección.	89
Los ingresantes con limitados recursos económicos recibirán financiamiento educativo.	94

B2. Pregrado	Respaldo (%)
El pregrado de medicina en el nuevo modelo tendrá una duración de seis años.	76
El nuevo esquema curricular será 3-2-1, es decir, tres años para básicas, dos años para clínicas y un año para el internado.	59
Los cursos generales serán reemplazados por más o mejores cursos de ciencias básicas aplicadas.	78
Coexistirán dos modalidades de internado: una flexible y otra rígida, la actual. El interno elegirá la de su preferencia.	ajuste
En el internado flexible (IF) las rotaciones se elegirán entre las especialidades básicas.	65
IF: no se incluirá la especialidad electiva como mención en el diploma profesional de Médico Cirujano.	67
IF: los primeros cuatro meses del internado serán de una rotación obligatoria en medicina interna.	91
IF: los segundos cuatro meses del internado serán de una rotación electiva, dentro de las especialidades básicas.	68
IF: los últimos cuatro meses del internado se realizarán en consultorio de la especialidad básica elegida.	70
IF: durante el internado en cirugía no se contemple rotar en consultorio sino en hospitalización o emergencia.	75
IF: en consultorio el interno debería asistir al médico especialista — certificado como docente— en la atención de los pacientes.	58
IF: los internos realizarán guardias en emergencia en el área o servicio en el que estén rotando.	98
La transición del pregrado a la residencia médica será automática, sin interrupciones.	50.3
El examen de grado servirá para definir también el ingreso a la residencia.	64
La distribución o asignación de plazas ofertadas para la residencia médica será por orden de mérito en el examen de grado.	96

B3. Replanteamiento del serums	Respaldo (%)
El serums será eliminado como periodo de interfase y será replanteado con médicos especialistas.	75
El serums con médicos especialistas (SME) tendrá un año de duración .	89
SME: los médicos serán distribuidos a nivel nacional según la demanda de la especialidad	90
SME: los médicos internistas (o con especialidades básicas) se distribuirán a partir de los distritos del país.	85
SME: los médicos de especialidades no básicas con mayor demanda se distribuirán a partir de las provincias.	88
SME: los médicos de especialidades no básicas y de menor demanda se distribuirán a partir de las capitales de región.	87
SME: la elección de las plazas a nivel nacional será por orden de mérito y en un solo proceso o concurso.	91
SME: los médicos especialistas luego del serums podrán continuar en la plaza que ocupen si lo desean.	93
SME: habrá financiamiento estatal para una actualización médica anual en coordinación con las escuelas de medicina.	95
APS: el Estado brindará una especialización voluntaria en APS a los médicos generales que no accedan a la residencia médica.	85
El Estado financiará el pre y posgrado para que los médicos retornen a trabajar a su región.	86

B4. Residencia de medicina interna integrada	Respaldo (%)
La residencia en medicina interna continuará con una duración de tres años en el nuevo modelo.	69
La residencia en medicina interna se integrará con un programa de maestría.	82
La residencia en medicina interna se podrá integrar con un programa de maestría en medicina.	64
La residencia en medicina interna se podrá integrar con un programa de maestría en Epidemiología.	54
Los diplomas de maestría y de especialidad se obtendrán con una tesis y un examen profesional respectivamente.	51

B5. Evaluación del nivel educativo	Respaldo (%)
Habrá una evaluación al finalizar cada etapa del proceso formativo en el nuevo modelo.	97
Las evaluaciones por etapas serán a nivel nacional con un estándar único.	78
La propuesta incluye una evaluación al final de la etapa de ciencias básicas.	50
La propuesta incluye una evaluación al final de la etapa de ciencias clínicas.	68
La propuesta incluye una evaluación al final de la etapa del internado.	75
La propuesta incluye una evaluación al final del primer año de la residencia médica.	55
La propuesta incluye una evaluación al final del segundo año de la residencia médica.	54
La evaluación incluye una evaluación al final del tercer año de la residencia médica.	83
El grado de bachiller en Medicina se obtendrá al término de la etapa de ciencias clínicas.	ajuste
El grado de bachiller se obtendrá mediante un trabajo de investigación o tesis	56
El diploma profesional de Médico Cirujano se obtendrá mediante un examen profesional, al término del internado.	46 / 61
Las evaluaciones, sobre todo para la graduación, deberían ser no solo de conocimientos sino también de competencias.	95

Apéndice C:

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño
¿No será que el modelo nacional de educación médica está desfasado de la realidad internacional y no responde a las necesidades de nuestra sociedad actual, y que por ello el país necesita un estudio que evalúe las variables primordiales de la problemática de dicho modelo con enfoque sistémico y una perspectiva macro-curricular?	Analizar el modelo de formación de médicos internistas que se sigue a nivel nacional para mostrar que es inadecuado y construir uno nuevo.	El modelo de educación médica en nuestro país es inadecuado porque —por un lado— se desarrolla en un tiempo muy largo y —por otro— sus etapas o componentes están fragmentados o desarticulados	Modelo inadecuado $MEMI = L + F + D$	Estudio observacional; descriptivo y analítico; longitudinal y transversal.
1. ¿Se ha hecho una evaluación profunda del por qué la educación médica en nuestro país tiene que seguir un tiempo muy largo ?	1. Mostrar que el modelo de formación de médicos internistas a nivel nacional es inadecuado por desarrollarse en un tiempo muy largo .	1. El modelo de educación médica en nuestro país para formar médicos especialistas en medicina interna se desarrolla en un tiempo muy largo .	Tiempo muy largo $L = PG_t + S_t + RM_t$	A) Vertiente longitudinal: Estudio de gabinete o documental de nuestro sistema de educación médica con los principios del método comparado tanto a nivel internacional como nacional.
2. ¿Se han evaluado las razones y fundamentos del por qué la educación médica está fragmentada en nuestro país?	2. Mostrar que el modelo de formación de médicos internistas a nivel nacional es inadecuado por estar fragmentado .	2. El modelo de educación médica en nuestro país para formar médicos especialistas en medicina interna está fragmentado .	Fragmentación $F = CT_1 + S + CT_2$	B) Vertiente transversal: Trabajo de campo con la aplicación de una encuesta a una población de médicos internistas bajo un muestreo de conveniencia
3. ¿faltan estudios que muestren la desarticulación de la educación médica en nuestro país?	3. Mostrar que el modelo de formación de médicos internistas a nivel nacional es inadecuado por estar desarticulado .	3. El modelo de educación médica en nuestro país para formar médicos especialistas en medicina interna está desarticulado	Desarticulación $D = m \notin RM_{mi}$	
4. ¿Se ha realizado un estudio para saber si los médicos están de acuerdo o en desacuerdo con el modelo actual de educación médica en nuestro país?	4. Mostrar que existe un desacuerdo mayoritario de los médicos internistas con el actual modelo de formación educativa que se sigue en el país.	4. Existe un desacuerdo mayoritario de los médicos internistas con el actual modelo de formación de los médicos de la especialidad en el país.	Desacuerdo de los médicos internistas con el modelo de formación que siguen en el país	

Figura C1. Matriz de consistencia en cuanto a diagnóstico.

Nota: PG: pregrado; RM_{mi} : residencia médica en medicina interna; S: serums; PG_t = tiempo del PG; S_t = tiempo del serums; RM_t = tiempo de la RM; CT_1 : costos de transacción al término del PG y comienzo del serums; CT_2 : costos de transacción al término del serums y comienzos de la RM; m: maestría.

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño
¿No será que el modelo nacional de educación médica está desfasado de la realidad internacional y no responde a las necesidades de nuestra sociedad actual, y que por ello el país necesita un estudio que evalúe las variables primordiales de la problemática de dicho modelo con enfoque sistémico y una perspectiva macro-curricular?	Analizar el modelo de formación de médicos internistas que se sigue a nivel nacional para mostrar que es inadecuado y construir uno nuevo o alternativo.	Existe una corriente de opinión médica mayoritaria a favor de un modelo de educación médica alternativo: con racionalización e integración de sus etapas o componentes, de acuerdo a los avances de la medicina y las necesidades de la sociedad actual	Modelo alternativo $MEMA = R + I$	Estudio observacional; descriptivo y analítico; longitudinal y transversal. A) Vertiente longitudinal:
5. ¿Acaso será que necesitamos racionalizar el modelo de educación médica a nivel nacional en uno nuevo, más eficiente y efectivo, acorde con las necesidades de nuestra sociedad actual?	5. Construir un nuevo modelo de formación de médicos internistas a nivel nacional en base a una propuesta de referencia con una perspectiva macro-curricular que racionalice el modelo actual.	5. En nuestro país existe una corriente de opinión médica mayoritaria a favor de un modelo de educación médica alternativo con racionalización de sus etapas o componentes, de acuerdo a los avances de la medicina y las necesidades de la sociedad actual	Racionalización $R = PG_t + RM_t$	Estudio de gabinete o documental de nuestro sistema de educación médica con los principios del método comparado tanto a nivel internacional como nacional. B) Vertiente transversal:
6. ¿Acaso será que necesitamos un nuevo modelo de educación médica a nivel nacional que integre el pre- con el posgrado?	6. Construir un nuevo modelo de formación de médicos internistas a nivel nacional en base a una propuesta de referencia con una perspectiva macro-curricular que integre el modelo actual.	6. Existe una corriente de opinión médica mayoritaria a favor de un modelo de educación médica alternativo con integración de sus etapas o componentes, de acuerdo a los avances de la medicina y las necesidades de la sociedad actual	Integración $I_1 = \text{Pre-G} \cup \text{Pos-G}$ $I_2 (\text{Pos-G}) = \text{FP} \cup \text{FA}$	Trabajo de campo con la aplicación de una encuesta a una población de médicos internistas bajo un muestreo de conveniencia

Figura C2. Matriz de consistencia en cuanto a propuesta.

Nota: PG_t = tiempo del PG; S_t = tiempo del serums; RM_t = tiempo de la RM; R: racionalización; I: integración; Pre.G: pregrado; Pos-G: posgrado; FP: formación profesional; FA: formación académica

Anexo A:

Formatos de validación de la encuesta del estudio

A continuación se hace una breve presentación (al 2017) de los médicos quienes validaron la encuesta del estudio. La información se obtuvo a partir de los registros públicos de grados académicos y títulos profesionales del Colegio Médico del Perú - CMP y de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu:

- ✓ Augusto Irey Tsukayama, es Médico – Cirujano por la UNMSM (CMP: 16740), especialista en Medicina Interna por la UNMSM (RNE: 7234). Actualmente trabaja en el Servicio de Medicina Interna e Infectología del Hospital G. Almenara, EsSalud. Y ha sido por varios años jefe de la Unidad de Inteligencia Sanitaria del mismo hospital.
- ✓ Juan Octavio Villena Vizcarra, es Médico – Cirujano por la UNMSM (CMP: 12690); especialista en Medicina Interna por la UNMSM (RNE: 3935); y especialista en Enfermedades Infecciosas y Tropicales por la UNMSM (en 2004, RNE: 17089). Actualmente trabaja en el Servicio de Medicina Interna e Infectología del Hospital G. Almenara, EsSalud. Y ha sido decano nacional del Colegio Médico del Perú (del 2012 al 2013).
- ✓ Luis Miguel Gutiérrez del Valle, es Médico – Cirujano por la UNFV (en 1985, CMP: 9759) y especialista en Medicina Interna por la UNFV (RNE: 4873). Actualmente trabaja en el Servicio de Medicina Interna e Infectología del Hospital G. Almenara, EsSalud. Y ha sido por varios años jefe de dicho servicio.
- ✓ Enrique Luis Paz Rojas, es Médico – Cirujano por la UNMSM (en 1980, CMP: 12439); especialista en Medicina Interna por la UNMSM (RNE: 4639); y especialista en Medicina Intensiva por la UNMSM (en 1999, RNE: 13628). Es también magíster en Medicina por la UPCH (2008). Actualmente y desde varios años es el jefe del Servicio de Cuidados Críticos del Hospital G. Almenara, EsSalud.
- ✓ Teodoro Julio Oscanoa Espinoza, es Médico – Cirujano por la UNFV (CMP: 20390) y especialista en Medicina Interna (RNE: 8922). Es también magíster en Medicina por la UPCH (2002) y doctor en Medicina por la UNMSM (2007). Actualmente es el jefe del Departamento de Medicina del Hospital G. Almenara, EsSalud.

Anexo A1

Validación de la encuesta del estudio por juicio de expertos

Título: «Estudio sobre las variables fundamentales que sustentan la necesidad de establecer un nuevo sistema de educación médica en Perú (el caso de la especialidad de medicina interna): análisis comparado nacional e internacional y bases para una reforma»

Nombre: Augusto Irey Tsukayama

Profesión: médico especialista en Medicina Interna, CMP: 16740; RNE: 7234.

Institución: Hospital G. Almenara, EsSalud

Doctorando: Jaime Antonio Collins Camones

Indicador	Descripción	C ^a
Claridad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades	4
Objetividad	Los ítems del instrumento permitirán mensurar la variable en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales	4
Actualidad	el instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico	5
Organización	Los ítems de instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual relacionada con las variables en todas sus dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a las hipótesis, problemas y objetivos de la investigación	5
Suficiencia	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y claridad	4
Intencionalidad	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido.	5
Consistencia	La información que se obtendrá mediante los ítems, permitirá analizar, describir y explicar la realidad del motivo de investigación	5
Coherencia	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre la variables, dimensiones e indicadores.	5
Metodología	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de investigación.	5
Pertinencia	El instrumento responde al momento oportuno más adecuado.	5
Total		47

a: Calificar en una escala del uno al cinco: 1, 2, 3, 4 y 5

Lima, 9 de octubre de 2017

Anexo A2

Validación de la encuesta del estudio por juicio de expertos

Título: «Estudio sobre las variables fundamentales que sustentan la necesidad de establecer un nuevo sistema de educación médica en Perú (el caso de la especialidad de medicina interna): análisis comparado nacional e internacional y bases para una reforma»

Nombre: Juan Octavio Villena Vizcarra

Profesión: médico – cirujano, CMP: 12690; especialista en Medicina Interna, RNE: 3935; especialista en Enfermedades Infecciosas y Tropicales, RNE: 17089

Institución: Hospital G. Almenara, EsSalud

Doctorando: Jaime Antonio Collins Camones

Indicador	Descripción	C ^a
Claridad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades	4
Objetividad	Los ítems del instrumento permitirán mensurar la variable en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales	4
Actualidad	el instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico	5
Organización	Los ítems de instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual relacionada con las variables en todas sus dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a las hipótesis, problemas y objetivos de la investigación	5
Suficiencia	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y claridad	4
Intencionalidad	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido.	4
Consistencia	La información que se obtendrá mediante los ítems, permitirá analizar, describir y explicar la realidad del motivo de investigación	5
Coherencia	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre la variables, dimensiones e indicadores.	5
Metodología	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de investigación.	5
Pertinencia	El instrumento responde al momento oportuno más adecuado.	5
Total		46

a: Calificar en una escala del uno al cinco: 1, 2, 3, 4 y 5

Lima, 9 de octubre de 2017

Anexo A3

Validación de la encuesta del estudio por juicio de expertos

Título: «Estudio sobre las variables fundamentales que sustentan la necesidad de establecer un nuevo sistema de educación médica en Perú (el caso de la especialidad de medicina interna): análisis comparado nacional e internacional y bases para una reforma»

Nombre: Luis Miguel Gutiérrez del Valle,
Profesión: médico especialista en Medicina Interna, CMP: 9759, RNE: 4873
Institución: Hospital G. Almenara, EsSalud

Doctorando: Jaime Antonio Collins Camones

Indicador	Descripción	C ^a
Claridad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades	5
Objetividad	Los ítems del instrumento permitirán mensurar la variable en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales	5
Actualidad	el instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico	4
Organización	Los ítems de instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual relacionada con las variables en todas sus dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a las hipótesis, problemas y objetivos de la investigación	5
Suficiencia	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y claridad	5
Intencionalidad	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido.	5
Consistencia	La información que se obtendrá mediante los ítems, permitirá analizar, describir y explicar la realidad del motivo de investigación	4
Coherencia	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre la variables, dimensiones e indicadores.	5
Metodología	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de investigación.	5
Pertinencia	El instrumento responde al momento oportuno más adecuado.	5
Total		48

a: Calificar en una escala del uno al cinco: 1, 2, 3, 4 y 5

Lima, 9 de octubre de 2017

Anexo A4

Validación de la encuesta del estudio por juicio de expertos

Título: «Estudio sobre las variables fundamentales que sustentan la necesidad de establecer un nuevo sistema de educación médica en Perú (el caso de la especialidad de medicina interna): análisis comparado nacional e internacional y bases para una reforma»

Nombre: Enrique Luis Paz Rojas

Profesión: médico – cirujano, CMP: 12439; especialista en Medicina Interna, RNE: 4639; especialista en Medicina Intensiva, RNE: 13628.

Institución: Hospital G. Almenara, EsSalud

Doctorando: Jaime Antonio Collins Camones

Indicador	Descripción	C ^a
Claridad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades	4
Objetividad	Los ítems del instrumento permitirán mensurar la variable en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales	5
Actualidad	el instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico	5
Organización	Los ítems de instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual relacionada con las variables en todas sus dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a las hipótesis, problemas y objetivos de la investigación	4
Suficiencia	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y claridad	5
Intencionalidad	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido.	5
Consistencia	La información que se obtendrá mediante los ítems, permitirá analizar, describir y explicar la realidad del motivo de investigación	4
Coherencia	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre la variables, dimensiones e indicadores.	4
Metodología	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de investigación.	5
Pertinencia	El instrumento responde al momento oportuno más adecuado.	5
Total		46

a: Calificar en una escala del uno al cinco: 1, 2, 3, 4 y 5

Lima, 6 de noviembre de 2017

Anexo A5

Validación de la encuesta del estudio por juicio de expertos

Título: «Estudio sobre las variables fundamentales que sustentan la necesidad de establecer un nuevo sistema de educación médica en Perú (el caso de la especialidad de medicina interna): análisis comparado nacional e internacional y bases para una reforma»

Nombre: Teodoro Julio Oscanoa Espinoza

Profesión: médico especialista en Medicina Interna, CMP: 20390, RNE: 8922

Institución: Hospital G. Almenara, EsSalud

Doctorando: Jaime Antonio Collins Camones

Indicador	Descripción	C ^a
Claridad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades	5
Objetividad	Los ítems del instrumento permitirán mensurar la variable en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales	5
Actualidad	el instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico	5
Organización	Los ítems de instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual relacionada con las variables en todas sus dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a las hipótesis, problemas y objetivos de la investigación	4
Suficiencia	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y claridad	5
Intencionalidad	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido.	5
Consistencia	La información que se obtendrá mediante los ítems, permitirá analizar, describir y explicar la realidad del motivo de investigación	5
Coherencia	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre la variables, dimensiones e indicadores.	5
Metodología	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de investigación.	5
Pertinencia	El instrumento responde al momento oportuno más adecuado.	5
Total		49

a: Calificar en una escala del uno al cinco: 1, 2, 3, 4 y 5

Lima, 6 de noviembre de 2017