



Revista Peruana de Medicina Experimental y  
Salud Pública

ISSN: 1726-4642

revmedex@ins.gob.pe

Instituto Nacional de Salud  
Perú

Torres-Noriega, Javier

LOS EXÁMENES NACIONALES DE MEDICINA (ENAM) EN EL PERÚ

Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, vol. 25, núm. 3, 2008, pp. 316-318

Instituto Nacional de Salud

Lima, Perú

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36311611011>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

## LOS EXÁMENES NACIONALES DE MEDICINA (ENAM) EN EL PERÚ

Javier Torres-Noriega\*

### RESUMEN

En el año 2003 se realizó un piloto voluntario del Examen Nacional de Medicina (ENAM) en el Perú, a cargo de la Asociación Peruana de Facultades de Medicina (ASPEFAM). A la fecha, este examen es obligatorio para postular a la residencia y es tomado en cuenta para la elección del lugar donde los egresados realizarán su SERUMS (Servicio Rural Urbano Marginal en Salud). En este artículo se revisa cómo es el proceso de elaboración de los ENAM.

**Palabras clave:** Evaluación educacional; Educación de pregrado en medicina; Perú (fuente: DeCS BIREME).

### THE NATIONALS BOARD OF MEDICINE IN PERU

#### ABSTRACT

In 2003 we conducted a voluntary pilot of Peruvian National Board of Medicine (ENAM) by the Peruvian Association of Medicine Schools (ASPEFAM), at the time the ENAM is required to apply for residence and was taken into account for the choice of where their graduates perform SERUMS (Rural and Marginal Urban Service of Health). This article reviews such as the drafting process of ENAM.

**Key words:** Educational measurement; Education, medical, undergraduate; Peru (source: MeSH NLM).

En nuestro país el control de la calidad de la educación médica se venía realizando fundamentalmente mediante dos procesos. Primero, el proceso de acreditación de las facultades y escuelas de medicina, en el que se evaluaba las condiciones y el proceso de formación institucional, buscándose encontrar la existencia de las mejores condiciones para formar médicos de buen nivel <sup>(1,2)</sup>. Este proceso empezó en el año 2002 y se mantuvo hasta julio de 2007, fecha en que la Comisión de Acreditación de Facultades o Escuelas de Medicina Humana (CAFME), órgano encargado de llevarlo adelante, cesó sus funciones por disposición del Decreto Supremo 018-2007-ED, que reglamenta la nueva ley del recientemente creado Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE), que esperamos inicie prontamente sus funciones como tal.

El segundo proceso fue la evaluación de los aprendizajes y competencias desarrollados por los estudiantes al final del proceso de formación, es decir, la evaluación del producto, que continúa ejecutándose por sexto año consecutivo, conducido desde sus inicios por la Asociación Peruana de Facultades de Medicina (ASPEFAM) a través de su Comisión de Educación Médica <sup>(3)</sup>.

Reconociendo la limitación de los exámenes escritos en la evaluación de las competencias, por su imposibilidad de evaluar destrezas, actitudes y desempeños, se planteó la realización de un tipo de evaluación que permita obtener información de los conocimientos y el raciocinio clínico, habilidades consideradas necesarias para todo médico que egresa.

Con el apoyo unánime de la Asamblea General de Decanos de ASPEFAM, logrado el 29 de junio de 2003, se acordó llevar a cabo el Primer Seminario Internacional "Experiencias en Exámenes Nacionales de Evaluación de Estudiantes de Medicina",

los días 26 y 27 de septiembre de 2003, donde se recogió la experiencia de exámenes similares realizados por la Asociación Chilena de Facultades de Medicina <sup>(4,5)</sup>, la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina <sup>(6)</sup> y la *National Board Medical Examination* de USA <sup>(7)</sup>. Este seminario trajo como consecuencia que se llevara a cabo el examen nacional piloto en noviembre de 2003, con la participación voluntaria de los alumnos del año anterior al inicio del internado, de dos facultades de medicina del norte, centro y sur del país <sup>(8)</sup>.

Así, ASPEFAM aprobó los siguientes objetivos para el ENAM:

- Aportar a la sociedad una forma objetiva de evaluar los conocimientos de los estudiantes de medicina, próximos a graduarse;
- Brindar información objetiva a las Facultades y Escuelas de Medicina respecto a los conocimientos y raciocinio clínico de sus futuros egresados, con el fin de establecer, por parte de las formadoras, mecanismos de mejoramiento de la calidad de sus egresados;
- Establecer un referente nacional común de evaluación, reconocido por el conjunto de las instituciones formadoras y prestadoras de servicios de salud;
- Propiciar el mejoramiento de la calidad de la educación médica;
- Promover la discusión e incorporación de contenidos curriculares relevantes;
- Promover la autorreflexión sobre la praxis de evaluación de los aprendizajes y generar acciones para mejorarla e innovarla.

Luego de la experiencia inicial del 2003 <sup>(9)</sup>, se inició, al año siguiente, la elaboración de la tabla de especificaciones para la elaboración del ENAM 2004, llevado a cabo en junio del mismo

\* Presidente de la Comisión de Educación Médica, Secretario Ejecutivo de la Asociación Peruana de Facultades de Medicina (ASPEFAM). Profesor asociado, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

**Tabla 1.** Estructura y grado de dificultad de las preguntas de la prueba ENAM 2008.

Área	Total		Grado de dificultad		
	n	(%)	Fáciles	Medianas	Difíciles
Medicina	60	(30)	18	32	10
Cirugía	30	(15)	9	18	3
Pediatría	36	(18)	11	22	3
Ginecología y obstetricia	34	(17)	10	21	3
Salud pública y gestión	20	(10)	6	13	1
Ciencias básicas	20	(10)	6	14	0
Total	200	(100)	60	120	20

**Tabla 2.** Especificaciones y estructura de la prueba ENAM 2008.

Áreas	Preguntas		
	Total	Caso Clínico	Otras*
<b>Medicina</b>	<b>60</b>	<b>40</b>	<b>20</b>
Infecciosas	7	5	2
Aparato respiratorio	7	5	2
Aparato cardiovascular	7	5	2
Vías digestivas	6	5	1
Sistema nervioso	6	4	2
Hormonales y metabólicos	6	4	2
Problemas articulares	4	2	2
Salud mental y psiquiatría	4	2	2
Renales	4	2	2
Piel	3	2	1
Sangre y coagulación	3	2	1
Ética y medicina legal	3	2	1
<b>Cirugía</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>10</b>
Cirugía general y anestesia	15	10	5
Traumatología	6	4	2
Problemas de urología	2	1	1
Problemas en otorrinolaringología	2	1	1
Problemas en oftalmología	2	1	1
Neurocirugía	1	1	
Cirugía pediátrica	1	1	
Cirugía de tórax	1	1	-
<b>Ginecología y obstetricia</b>	<b>34</b>	<b>23</b>	<b>11</b>
Ginecología	13	9	4
Obstetricia	21	14	7
<b>Pediatría</b>	<b>36</b>	<b>25</b>	<b>11</b>
Prevención y Promoción de Salud	7	5	2
Problemas en el recién nacido	7	5	2
Salud del niño y del adolescente	15	10	5
Urgencias y emergencias	7	5	2
<b>Salud pública</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>7</b>
Bioestadística – Epidemiología	6	4	2
Salud comunitaria, programas de salud (o sus actuales equivalentes)	8	5	3
Gestión de establecimientos del I nivel de atención	6	4	2
<b>Ciencias básicas</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>7</b>
Anatomía	4	3	1
Embriología	4	2	2
Histología	4	2	2
Fisiología	4	3	1
Farmacología	4	3	1

año. El taller contó con la participación de todas las facultades de medicina perteneciente a ASPEFAM, obteniéndose, como producto final, la estructura y especificaciones del examen, la cual es revisada cada dos años, por los representantes de todas las facultades responsables de su elaboración. Las tablas 1 y 2 contienen al detalle la estructura del ENAM 2008.

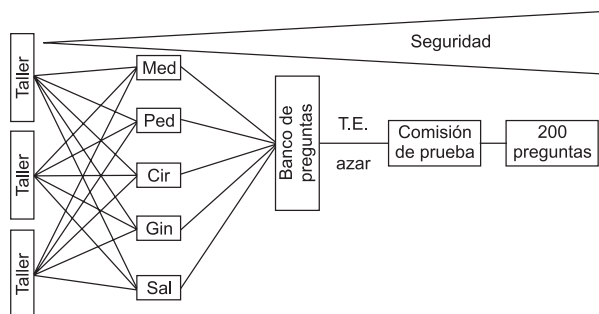
Seguidamente, iniciamos los talleres macrorregionales norte, centro y sur, con participación de profesores de las facultades de medicina de dichas regiones, con el fin de proceder a la elaboración de las preguntas para el ENAM de acuerdo con la tabla de especificaciones previamente elaborada y publicada a nivel nacional.

Se convocaron por cada evento alrededor de 50 profesores de las áreas de Medicina, Cirugía, Pediatría, Ginecología y Obstetricia y Salud Pública, quienes conjuntamente con los miembros de la Comisión de Educación Médica de ASPEFAM y el correspondiente asesor pedagógico, elaboraron durante tres días las preguntas para cada una de las áreas por evaluar. Éstas preguntas fueron calificadas, por los mismos profesores autores de la pregunta, como de dificultad difícil, media o fácil.

Luego de los debates correspondientes, las preguntas, en su totalidad, pasaron a otro grupo de profesores expertos en las mismas áreas para ser nuevamente revisadas en su grado de dificultad, contenidos y redacción. Este grupo de expertos, a lo largo de tres meses, durante las reuniones semanales que realizaban, ratificaban o modificaban dichas preguntas, para finalmente codificarlas por el área, subárea, grado de dificultad, y si era de tipo caso o simplemente cognitiva.

Al final del proceso, las preguntas ingresaban codificadas al banco de preguntas, almacenándose en una base de datos hasta el momento de la elaboración de la prueba, la cual se lleva a cabo en una fase de inmersión de un grupo de profesores de las diferentes áreas y miembros de la comisión. En la figura 1 se detalla las fases que corresponden al proceso de elaboración de las preguntas del examen.

La estructura de la prueba está constituida por 200 preguntas, en una cantidad por cada una de las áreas previamente establecida y conocida por todos (Tabla 1). Las preguntas son obtenidas aleatoriamente del banco de preguntas, y una vez completada la totalidad de las preguntas, se procede a la impresión de dos cuadernillos A y B, los cuales son enviados el día anterior a la fecha del examen a cada una de las ciudades donde se llevará a cabo la prueba, bajo responsabilidad de un representante de ASPEFAM.



**Figura 1.** Flujograma del proceso de elaboración de preguntas para los ENAM.

La prueba es administrada en dos partes de dos horas de duración cada una. A partir del presente año, las tarjetas de respuesta serán devueltas a Lima para ser calificadas y luego proceder a enviar los resultados a cada una de las instituciones participantes e individualmente a cada uno de los aproximadamente 2400 alumnos que rendirán el examen el 30 de noviembre de 2008. Así mismo, desde el presente año, los resultados serán públicos, según acuerdo de la Asamblea General de ASPEFAM, adoptado en octubre de 2007.

La calidad de la prueba será analizada tomando en consideración el índice de dificultad y el índice de discriminación. El índice de dificultad mide el nivel de calibración de la prueba y responde a la pregunta ¿Cuántos de los evaluados respondieron correctamente a la prueba? El indicador de discriminación responde a la pregunta ¿Cuáles son las preguntas que han permitido diferenciar a los examinados con altos puntajes obtenidos de los de bajos puntajes?, y permitirá caracterizar la calidad de la prueba como elemento de discriminación del desempeño de los estudiantes.

Finalmente, mencionar que la seguridad de la prueba somos todos, profesores muy comprometidos con la educación médica de calidad en nuestro país.

## CONCLUSIONES

En conclusión, el ENAM representa un éxito completo en las facultades de medicina que muestran un esfuerzo por promover una cultura de calidad en la educación médica peruana. Los exámenes se han desarrollado con un altísimo grado de calidad técnica, demostrado por los indicadores de dificultad y discriminación empleados, proporcionando una evaluación objetiva, válida y confiable, y se evidencia en forma repetida la factibilidad de confluir esfuerzos de personas e instituciones en torno a un objetivo nacional común.

No puedo finalizar el tema de esta experiencia valiosa e inédita para las facultades de medicina del Perú, que expresa el compromiso por la educación médica, sin reconocer a numerosas instituciones y personas, quienes en forma desinteresada comprometieron sus recursos y su tiempo en hacer realidad esta propuesta. El agradecimiento a *United States Agency for International Development* (USAID) y el Consorcio *Catalyst-Pathfinder International*, a la Fundación Hipólito Unanue, el *National Board for Medical Education*, a la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina (ASCOFAME), a la Asociación Chilena de Facultades de Medicina (ASOFAMECH), a la Federación Panamericana de Facultades de Medicina (FEPAFEM). Así mismo a todos los Señores Decanos de ASPEFAM, profesores de nuestras facultades que participaron directa e indirectamente, y en especial a los miembros de la Comisión de Educación Médica sin cuyos esfuerzos y apoyo no hubiéramos conseguido avanzar y seguir avanzando.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Comisión para la Acreditación de Facultades o Escuelas de Medicina Humana (CAFME).** Ley, normas de ejecución y estándares mínimos para la acreditación de facultades o escuelas de medicina. Lima: Ministerio de Salud; 2001.
2. **Paredes-Bodegas E.** Análisis del proceso de acreditación del residado médico en el Perú, 2003-2005. *Rev Soc Peru Med Interna.* 2007; 20(2): 69-82.
3. **Asociación Peruana de Facultades de Medicina (página en Internet).** Examen Nacional de Medicina. Lima: ASPEFAM; 2008. [Consultado: 10 agosto 2008] Disponible en: <http://www.aspefam.org.pe/enam.htm>
4. **Enríquez O, Mena B.** Habilitación profesional. Condiciones para el aseguramiento de la calidad de la educación médica y condiciones para la confianza recíproca. Experiencia y visión de la ASOFAMECH. *Rev Med Chile.* 2005; 133(4): 483-94.
5. **Espinoza R.** Examen médico nacional y educación médica en Chile. *Rev Chil Pediatr.* 2008; 79(1): 9-12.
6. **Asociación Colombiana de Facultades de Medicina.** Exámenes de estado de calidad de la educación superior – ECAES en medicina. Marco de fundamentación y especificaciones de prueba 2004. Bogotá: ASCOFAME; 2004.
7. **United States Medical Licensing Examination.** USMLE Bulletin of information 2008. Washington DC: USMLE; 2008.
8. **Asociación Peruana de Facultades de Medicina.** Examen nacional de medicina ENAM 2003. Experiencia piloto. Lima: ASPEFAM; 2003.

**Correspondencia:** Dr. Javier Torres Noriega, ASPEFAM, Lima, Perú.

Dirección: Cayetano Heredia 861, Lima 11.

Teléfono: (511) 463-0140.

Correo electrónico: [jtrres@terra.com.pe](mailto:jtrres@terra.com.pe)