



**ASOCIACIÓN PERUANA DE  
FACULTADES DE MEDICINA**

**10 AÑOS DE EXPERIENCIA  
APLICANDO EL  
EXAMEN NACIONAL DE MEDICINA**

**DR. MANUEL HUAMÁN GUERRERO  
PRESIDENTE DE ASPEFAM**

# HISTORIA DEL ENAM

- Asamblea General del 29 de junio de 2003: Aprueba la realización del examen piloto con participación voluntaria de las facultades de medicina
- Setiembre 2003: Seminario Internacional “Experiencias en Exámenes Nacionales de Evaluación de Estudiantes de Medicina”
  - National Board of Medical Examiners (USA)
  - ASCOFAME (Colombia)
  - ASOFAMECH (Chile)
- Examen Piloto I – Diciembre, 2003 (6 Facultades) (Voluntario)
- Examen Piloto II – 2004 (20 Facultades) (Voluntario)

# HISTORIA DEL ENAM

- ENAM 2005: 20 de 22 facultades rindieron ENAM (Obligatorio acuerdo unánime Asamblea General de Decanos)
- ENAM 2006: Participación total de las facultades de medicina
- ENAM 2007-2010: Consolidación del ENAM, referente Nacional en Educación Médica. (MINSA, MINEDU, CONGRESO DE LA REPUBLICA Y SANIDAD PNP)
- ENAM 2011: Implementación del sistema de seguridad a cargo de la Policía Nacional del Perú

# FINANCIAMIENTO

2003 – 2007: ASPEFAM y órganos cooperantes  
USAID-PATHFINDER

2008: Financiado íntegramente por ASPEFAM

2009-2014: Autofinanciado por los  
participantes por acuerdo de  
Asamblea General de Decanos  
Junio, 2009

# ENAM: referente nacional de Educación Médica

- **Resolución Suprema 002-2006-SA:**  
*ENAM requisito para postular al Residencia Médico*
- **MINEDU 2007 :** *Referente para establecer la evaluación de conocimientos a los profesores del Magisterio*
- **Decreto Supremo N° 007-2008-SA:**  
*ENAM requisito para postular al SERUMS. Se establece un ranking entre los postulantes para asignar las plazas. El peso de la nota es:*  

<i>Nota del ENAM:</i>	<i>Valor 70%</i>
<i>Promedio ponderado/universidad:</i>	<i>Valor 30%</i>

# **ENAM: referente nacional de Educación Médica**

- **Exposición en el Congreso de la Republica**  
"Experiencias del ENAM 2005-2009."  
Agosto. 2009
- **Requisito para postular a la Asimilación de Médicos en la Policía Nacional del Perú.**  
Octubre. 2009

# OBJETIVOS DEL ENAM

- Propiciar el mejoramiento de la calidad de la educación médica
- Disponer de información en el contexto nacional que permita establecer mecanismos de autorregulación
- Promover la discusión respecto a contenidos curriculares relevantes
- Promover la autoreflexión sobre la praxis de evaluación de los aprendizajes y generar acciones para mejorarla e innovarla
- Propender a mejorar el nivel académico de las facultades de medicina del país

# DECLARACIÓN DE TRUJILLO: APRUEBA HACER PÚBLICO LOS RESULTADOS DEL ENAM

- Durante el II Congreso de ASPEFAM de Educación Médica, realizado en la ciudad de Trujillo, el 8 de diciembre 2007, se aprobó en Asamblea General de Decanos, lo siguiente :

“Ratificar el respaldo de las facultades de medicina miembros, al ENAM, como un instrumento de evaluación de la calidad de la educación médica, haciendo público sus resultados a partir del examen 2008”.



# ¿A QUIENES EVALÚA EL ENAM?

- Estudiantes de medicina que están terminando sus estudios del pregrado (Internado médico)
- Es referente a las instituciones formadoras para evaluar el rendimiento académico e indirectamente los currículos vigentes aplicados para la formación de los estudiantes de medicina.

# CARACTERÍSTICAS DEL ENAM

- Examen objetivo de 200 preguntas de opción múltiple
- Administrado en 2 partes: A y B
- Explora los conocimientos y los procesos de pensamiento que pone en acción EL INTERNO DE MEDICINA, en la etapa de finalización de su carrera médica.

# CARACTERÍSTICAS DEL ENAM

- Se hace énfasis en lo "*realmente básico*" de la formación en pregrado de un médico general
- Explora conocimientos del dominio de las ciencias clínicas, básicas y salud pública
- Mediante la tabla de especificaciones se estratifican los conocimientos por áreas (medicina, cirugía, pediatría, gineco-obstetricia, salud pública y ciencias básicas) . Las que son definidas "a priori" por los evaluadores especialistas .

# ESTRUCTURA ENAM: Tabla de Especificaciones

## Julio 2006 – Dic.2012

**Basada en el criterio pedagógico: nivel de dificultad de la pregunta**

ÁREA	%	PREGUNTAS			
		Total	Fáciles	Medianas	Difíciles
Medicina	<b>35</b>	70	11	49	10
Cirugía	<b>20</b>	40	6	28	6
Pediatría	<b>18</b>	36	6	25	5
Ginecología y obstetricia	<b>17</b>	34	6	23	5
Salud pública y gestión	<b>10</b>	20	3	14	3
<b>Total</b>		<b>200</b>	<b>32</b>	<b>139</b>	<b>29</b>

# Tabla de Especificaciones: Dic.-2013

Basada en el criterio médico: 67,5% preguntas tipo casos clínicos - exploran nivel de diagnóstico, tratamiento y seguimiento

## TABLA DE ESPECIFICACIONES 2013

AREA	%	PREGUNTAS		
		TOTAL	CASOS CLINICOS	OTRA MODALIDAD
MEDICINA INTERNA	30	60	45	15
CIRUGIA	15	30	22	8
GINECOLOGIA – OBSTETRICIA	17	34	26	8
PEDIATRIA	18	36	27	9
SALUD PUBLICA Y GESTION *	10	20	15	5
CIENCIAS BASICAS **	10	20		20
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>135</b>	<b>65</b>

\* Casos o problemas de salud pública

\*\* No hay impedimento para que las preguntas de Ciencias Básicas sean casos clínicos o de otro tipo,

CASOS CLINICOS		
Nivel de Diagnóstico	E: Especifico	S: Sospecha
Nivel de Tratamiento	I: Inicial	C: Completo
Nivel de Seguimiento	D: Derivar	C: Completo

# PROCESO DEL DISEÑO DE LA PRUEBA

**TALLERES MACROREGIONALES**  
Capacitación docente en elaboración de preguntas

T  
A  
B  
L  
A  
  
D  
E  
  
E  
S  
P  
E  
C  
I  
F  
I  
C  
A  
C  
I  
O  
N  
E  
S

N  
O  
R  
T  
E

C  
E  
N  
T  
R  
O

S  
U  
R



R  
E  
V  
I  
S  
I  
O  
N  
  
P  
O  
R  
  
E  
X  
P  
E  
R  
T  
O  
S

Banco de preguntas

Azar  
Sistema Informático

Inmersión Prueba  
200 preg.

Evaluación de resultados  
Retroalimentación en universidades

seguridad

# EQUIPO DE TRABAJO QUE PARTICIPA EN LA PREPARACIÓN DEL ENAM

<b>Equipos de Trabajo del ENAM a nivel nacional</b>	<b>Nº</b>
Taller Macroregional Norte **	40
Taller Macroregional Sur **	30
Taller Macroregional Centro **	80
Equipos Técnicos de Revisión de preguntas	30
Equipo de Elaboración de la Prueba (Inmersión 3 días)	15
Equipo de Toma de Prueba de ASPEFAM Lima y regiones	25
Equipo Profesores de Aula	101
Equipo técnico administrativo de ASPEFAM	10
Equipo de seguridad de la Policía Nacional del Perú	55
Equipo Administrativo de las universidades (talleres y toma de prueba)	91
<b>TOTAL DE PERSONAS “EQUIPO DE TRABAJO”</b>	<b>477</b>

# Tipo de participantes

## ENAM 2008-2013

TIPO PARTICIPANTE/AÑO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Medico Titulado en el Perú	183	103	31	34	20	35
Medico Titulado en el Extranjero	60	61	110	115	196	154
Interno Universidad No Miembro de ASPEFAM	209	227	377	292	254	289
Interno Universidad Miembro de ASPEFAM	2046	2051	2149	2347	2353	2555
<b>TOTAL DE PARTICIPANTES</b>	<b>2498</b>	<b>2442</b>	<b>2667</b>	<b>2788</b>	<b>2823</b>	<b>3033</b>



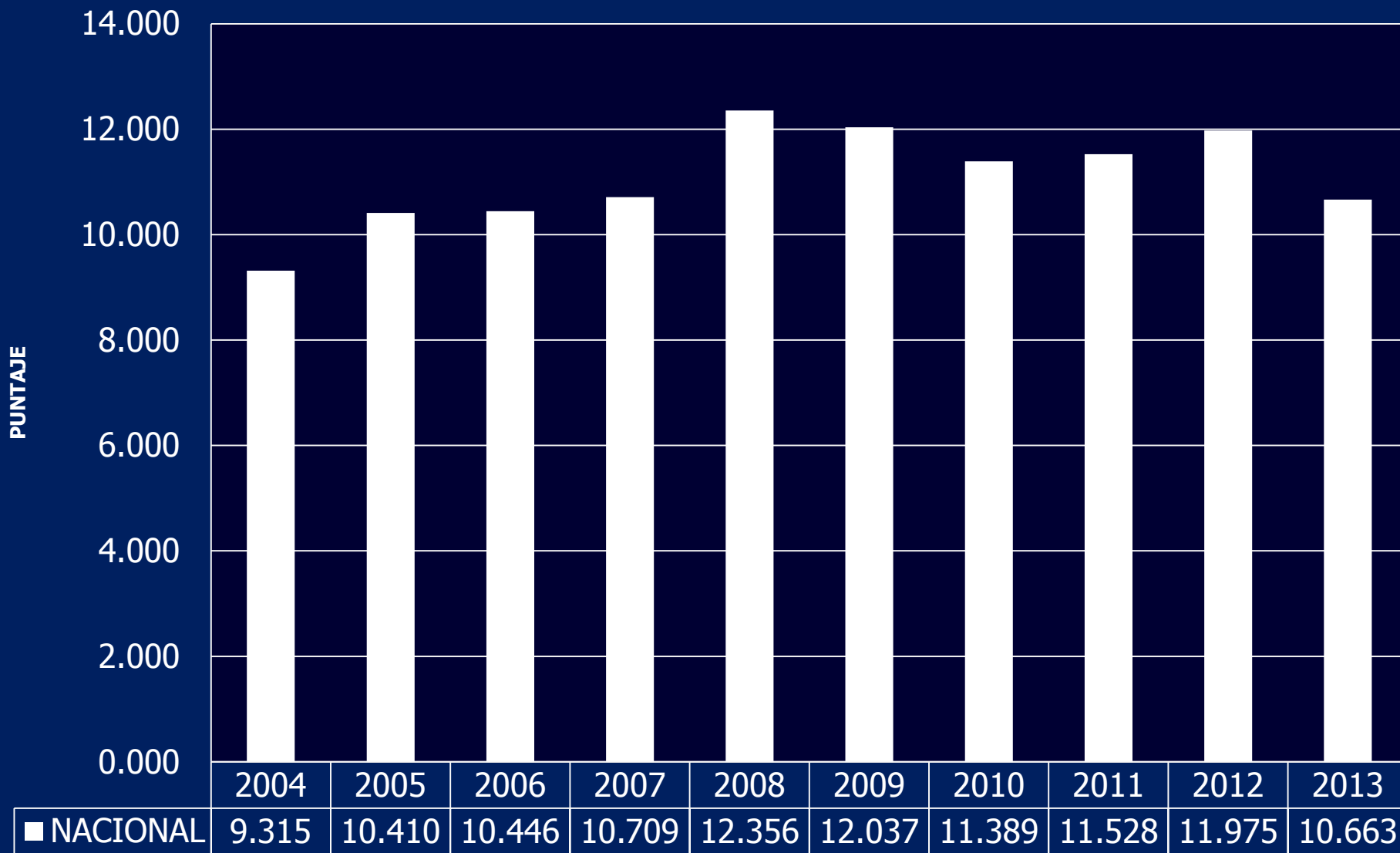
# Tipo de participantes : INTERNOS

## ENAM 2008-2013

INTERNOS QUE RINDIERON ENAM /AÑO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Interno Universidad No Miembro de ASPEFAM	209	227	377	292	254	289
<i>Interno Universidad Miembro de ASPEFAM</i>	<i>2046</i>	<i>2051</i>	<i>2149</i>	<i>2347</i>	<i>2353</i>	<i>2555</i>
<b>TOTAL</b>	<b>2255</b>	<b>2278</b>	<b>2526</b>	<b>2639</b>	<b>2607</b>	<b>2844</b>

Teniendo de referencia el año 2008 el número de internos en las universidades del Perú ha crecido al año 2013 en 26,1%

# EXAMEN NACIONAL DE MEDICINA PROMEDIO NIVEL NACIONAL



# CONFIABILIDAD DE LA PRUEBA

## KUDER –RICHARDSON (Kr.20)

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} * \frac{V_t - \sum pq}{V_t}$$

En donde:

$r_{tt}$  =coeficiente de confiabilidad.

$N$  =número de ítemes que contiene el instrumento.

$V_t$  = varianza total de la prueba.

$\sum pq$  = sumatoria de la varianza individual de los ítemes.

Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Modearada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

# CONFIABILIDAD

## ENAM (2008 – 2013)

KUDER –RICHARDSON (Kr.20)

ENAM	Nº Preg.	Kr.20
2008	200	0,880
2009	200	0,896
2010	200	0,874
2011	200	0,902
2012	200	0,895
2013	200	0,887

### Interpretación:

El ENAM tiene confiabilidad muy alta.

	<b>Medicina</b>	<b>Pediatría</b>	<b>Cirugía</b>	<b>Gin - obst</b>	<b>Salud pub.</b>	<b>C. Básicas</b>
	<b>Promedio Nacional</b>	<b>Promedio Nacional</b>	<b>Promedio Nacional</b>	<b>Promedio Nacional</b>	<b>Promedio Nacional</b>	<b>Promedio Nacional</b>
<b>2004</b>	<b>47,05</b>	<b>46,38</b>	<b>47,17</b>	<b>54,36</b>	<b>30,88</b>	
<b>2005</b>	<b>51,87</b>	<b>68,18</b>	<b>50,60</b>	<b>49,14</b>	<b>33,40</b>	
<b>2006</b>	<b>46,37</b>	<b>62,06</b>	<b>52,68</b>	<b>58,12</b>	<b>44,15</b>	
<b>2007</b>	<b>48,79</b>	<b>59,33</b>	<b>54,80</b>	<b>63,03</b>	<b>41,20</b>	
<b>2008</b>	<b>61,84</b>	<b>58,21</b>	<b>64,30</b>	<b>69,26</b>	<b>58,51</b>	<b>49,97</b>
<b>2009</b>	<b>57,14</b>	<b>62,27</b>	<b>61,56</b>	<b>62,52</b>	<b>54,40</b>	<b>57,46</b>
<b>2010</b>	<b>58.,71</b>	<b>56,39</b>	<b>48,40</b>	<b>58,81</b>	<b>47,03</b>	<b>54.88</b>
<b>2011</b>	<b>60,22</b>	<b>60,45</b>	<b>54,80</b>	<b>50,74</b>	<b>52,85</b>	<b>54,00</b>
<b>2012</b>	<b>60.82</b>	<b>63.77</b>	<b>55.78</b>	<b>68.25</b>	<b>52.01</b>	<b>49.76</b>
<b>2013</b>	<b>52.57</b>	<b>59.47</b>	<b>61.42</b>	<b>49.99</b>	<b>43.43</b>	<b>47.87</b>

**En el año 2013 según el promedio nacional el 52,57% de las preguntas de medicina (60) fueron respondidas correctamente, sin embargo en el área de salud pública solo fue respondida correctamente el 43,43% de (20)**

# CONCLUSIÓN

- El ENAM es un importante referente nacional válido y objetivo del rendimiento académico de los estudiantes de medicina al finalizar la carrera médica, cuyo proceso y experiencia ha sido reconocido por las instituciones formadoras, prestadoras de salud y otras afines. El mismo que se ha compartido con instituciones nacionales e internacionales obteniendo opinión y reconocimiento muy favorables.

# FACULTADES DE MEDICINA MIEMBROS DE ASPEFAM



UNMSM



UNFV



UPCH



USMP



UNT



UPLA



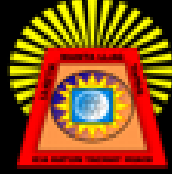
UNC



URP



UPAO



UNSLGI



UNCP



UPSP



UCSM



## MUCHAS GRACIAS



UNJFSC



UNP



UPT



UNPRG



UNSAAC



UNA



UNAP



UNSA



UCV



UCS



UPC



AUPSJB