

Preparación real del recién egresado en medicina* II Parte

ROBERTO URIBE-ELIAS

La integración docencia-servicio continúa siendo la base fundamental para la preparación en medicina a cualquier nivel. La formación de recursos humanos es, en el momento actual, uno de los retos más importantes para lograr un profesional apto y ubicado en la realidad.

Los sistemas educativos imperantes han hecho que en el proceso de enseñanza-aprendizaje en salud, se establezcan diversos factores predominantes, bien sean los educativos, o bien los asistenciales. Adecuar los objetivos de ambos sectores constituye en este momento una de las grandes prioridades dentro de la preparación en medicina.

Por otra parte, la adecuación de los objetivos institucionales y los individuales de cada estudiante forman la base del éxito en dicha preparación.

Los recién egresados deberán constituir el material más precioso, que como producto de esfuerzo conjunto, nos dé la oportunidad de elevar el nivel de atención médica de la población en general. Nuestro país estando en una fase de desarrollo integral, no puede darse el lujo de posponer o prolongar indefinidamente la preparación de sus cuadros profesionales; por lo que la educación superior deberá tener la fuerza y vigencia necesarias, para que el recién egresado pueda resolver los problemas de la realidad imperante. Posponer la preparación, haciendo constituir el nivel de licenciatura en un nivel propedéutico es injusto e impráctico; es por eso que la obtención de un buen médico continúa siendo el objetivo primordial en todos los ámbitos.

Material y métodos.

Con base en el examen profesional objetivo de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, se estudió el desempeño que los alumnos tuvieron en cinco años.

Previamente se han comunicado las características, estructura y proyección de la herramienta y de la población en estudio. También se presentan los resultados de exámenes paralelos de otras dos escuelas de la U.N.A.M.

Se sometió a manejo estadístico, aplicando la prueba de significancia a partir de la media de la población. Se señalan las diferencias significativas y se demuestra que el azar no influyó.

Se considera que los datos parciales caen dentro de los límites de confianza, ya que la herramienta utilizada es comparable en todos los casos.

Resultados.

Se presentan las tablas que muestran la estructura temática de la herramienta empleada y el desempeño de cada uno de los contenidos temáticos y áreas exploradas, de igual manera, los porcentajes promedio de desempeño y los resultados comparativos con los otros grupos estudiados.

Discusión.

En el cuadro 1 se muestra la composición de los exámenes profesionales utilizados, pudiéndose observar que además de ser comparables en su estructura, se consideran como primordiales las áreas de Pediatría, Gineco-Obstetricia, Cirugía y Medicina Interna, desglosadas por especialidad. El rubro Internado las integra a todas y permite, teóricamente, su aplicación.

*Este trabajo es el complemento de la primera parte "III. Preparación del recién egresado en Medicina" GAC. MED. MEX. 1986, 122:19.

El análisis de desempeño promedio de cada una de estas áreas, muestra diferencias de acuerdo a los diferentes tipos de conocimiento, técnicas de enseñanza, posibilidades de aplicación dentro de los servicios asistenciales, participación tutelar de los docentes de manera formal e informal, y motivación de los alumnos, de acuerdo a múltiples factores, que van desde la personalidad del profesor hasta el tipo de hospital o clínica de enseñanza.

En los cuadros del 2 al 12 se muestran las cifras obtenidas en las diversas poblaciones que indican un desempeño medio, destacando el área de infectología como la más alta, y la Traumatología y Ortopedia como la más baja; además, se observa que la población es lo suficientemente heterogénea como para que encontramos muy altos y bajos desempeños.

Del cuadro 13 al 22, los resultados de áreas calificadas funcionalmente, muestran que dicho desempeño medio es correlacionable y que deberá hacerse mayor

hincapié en el área de fisiopatología y diagnóstico, tratando de disminuir la falta de conocimiento, peligrosa y fatal.

En el área de internado y pregrado, también las cifras vuelven a hacerse comparables, pero los resultados pueden estar matizados, no sólo por la institución, sino por el tipo de alumno que acude con preparación disímil.

En los siguientes cuadros (25, 26 y 27) los resultados de la ENEP-Zaragoza muestran un desempeño uniforme en los años estudiados.

Los resultados globales, tanto de la Facultad de Medicina como de las de Zaragoza e Iztacala, muestran porcentajes de acreditación comparables que sólo varían de acuerdo a los tipos de población de que se trate, y que aporten alrededor del 30 por ciento de egresados en medicina.

La integración entre los factores asistenciales y los de enseñanza son y serán el elemento primordial para la obtención de un buen médico.

Centro universitario de tecnología educacional para la salud UNAM

Cuadro 1

Porcentaje de la estructura temática de examen profesional de la Secretaría de Educación Médica de la Facultad de Medicina UNAM

Tema	1978		1979		1981		1982		1983	
	Enero	Julio								
Pediatria	15.69	9.29	11.43	9.29	12.18	9.29	11.43	11.43	9.6	11.1
Gineco-Obstetricia	16.43	8.93	16.78	10.36	10.04	10.71	10.71	9.29	4.6	10.7
Cardiología	5.1	6.07	7.86	7.86	5.02	6.43	6.78	7.86	8.6	7.9
Gastroenterología	5.47	6.43	6.43	8.93	6.81	6.07	7.86	7.86	6.1	4.6
Neumología	4.75	7.14	3.93	3.21	3.94	8.57	5.00	2.86	2.9	6.4
Traumatología y Ortopedia	4.38	1.07	6.07	4.28	3.23	2.50	1.79	.35	3.9	3.2
Infectología	4.74	6.07	4.64	5.36	4.66	6.07	7.86	4.64	4.6	4.3
Nutrición y Endocrinología	3.29	5.00	2.86	4.29	5.02	3.57	5.00	4.28	3.9	5.4
Neurología	4.01	6.07	5.71	5.00	5.38	6.43	3.21	4.64	2.9	4.6
Cirugía	8.76	6.07	5.00	6.78	3.58	5.71	5.00	2.50	3.6	4.3
Internado	27.33	37.86	29.29	34.64	40.14	34.65	35.36	44.29	44.3	37.5
	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Cuadro 2

**Desempeño promedio en Pediatría según examen profesional en la Facultad de Medicina de la UNAM
1978 - 1982**

Fecha de Examen	Media Aritmética	Desviación Standard (%)	Zi	Porcentaje Mínimo	Máximo
Ene 1978	60.5	9.04	8.23	30	84
Jul 1978	64.7	14.02	20.70	4	96
Ene 1979	59.5	11.94	2.97	19	94
*Jul 1979	46.9	12.18	-44.96	8	85
Ene 1980	59.1	10.53	1.17	15	88
Jul 1980	61.0	13.72	6.46	15	96
Ene 1981	62.7	12.51	16.37	25	97
*Jul 1981	54.2	12.41	-14.68	13	88
Ene 1982	59.3	15.46	1.74	19	96
Jul 1982	60.3	11.48	4.05	26	90

*Existe diferencia significativa con un nivel de significancia del 95%

Parámetros de la población

$$\mu = 58.82$$

$$\sigma = 12.45$$

Cuadro 3

**Desempeño promedio en Gineco-Obstetricia según examen profesional en la Facultad de Medicina de la UNAM
1978 - 1982**

Fecha de Examen	Media Aritmética	Desviación Standard (%)	Zi	Porcentaje Mínimo	Máximo
*Ene 1978	54.5	8.71	-20.61	22	80
Jul 1978	58.2	13.26	-1.08	8	96
Ene 1979	59.6	10.42	5.12	26	89
Jul 1979	61.0	11.81	9.99	24	93
Ene 1980	67.0	10.91	37.58	7	96
Jul 1980	59.1	13.55	1.91	23	97
*Ene 1981	57.5	13.84	-4.40	17	93
*Jul 1981	52.1	10.66	-21.42	15	85
Ene 1982	62.9	11.67	16.89	22	93
*Jul 1982	53.0	12.21	-15.86	17	93

*Existe diferencia significativa con un nivel de significancia del 95%

Parámetros de la población

$$\mu = 58.49$$

$$\sigma = 11.80$$

Cuadro 4

**Desempeño promedio en Cirugía según examen profesional en la Facultad de Medicina de la UNAM
1978 - 1982**

Fecha de Examen	Media Aritmética	Desviación Standard (%)	Z _i	Porcentaje	
				Mínimo	Máximo
Ene 1978	77.4	16.2	51.52	18	100
*Jul 1978	61.9	14.5	-5.27	0	100
Ene 1979	67.4	14.4	12.10	6	100
*Jul 1979	62.3	15.4	-4.47	7	100
Ene 1980	63.7	13.8	-0.42	7	100
Jul 1980	64.0	16.6	0.39	13	100
Ene 1981	66.0	10.9	7.10	30	92
*Jul 1981	55.1	23.0	-21.51	0	100
*Ene 1982	62.6	18.5	-3.46	10	100
*Jul 1982	57.9	14.3	-12.60	8	92

*Existe diferencia significativa con un nivel de significancia del 95%
Parámetros de la población

$$\mu = 63.83$$

$$\sigma = 16.06$$

Cuadro 5

**Desempeño promedio en Gastroenterología según examen profesional en la Facultad de Medicina de la UNAM
1978 - 1982**

Fecha de Examen	Media Aritmética	Desviación Standard (%)	Z _i	Porcentaje	
				Mínimo	Máximo
Ene 1978	70.9	14.70	34.83	13	100
*Jul 1978	55.9	13.70	-18.78	11	94
Ene 1979	64.5	17.50	7.88	6	100
*Jul 1979	50.2	13.00	-37.97	12	92
Ene 1980	66.4	14.07	14.14	16	100
*Jul 1980	60.7	14.27	-4.01	18	94
Ene 1981	67.8	15.02	19.15	14	100
Jul 1981	64.7	15.80	6.25	18	100
Ene 1982	66.2	16.89	11.67	12	100
*Jul 1982	56.0	14.44	-14.39	15	100

*Existe diferencia significativa con un nivel de significancia del 95%
Parámetros de la población

$$\mu = 62.33$$

$$\sigma = 15.00$$

Cuadro 6

**Desempeño promedio en nutrición y endocrinología según examen profesional en la Facultad de Medicina de la UNAM
1978 - 1982**

<i>Fecha de Examen</i>	<i>Media Aritmética</i>	<i>Desviación Standard (%)</i>	<i>Zi</i>	<i>Porcentaje Mínimo</i>	<i>Máximo</i>
Ene 1978	73.2	18.42	51.85	0	100
*Jul 1978	54.0	19.32	-9.99	7	100
Ene 1979	71.4	19.42	40.80	0	100
*Jul 1979	52.0	14.22	-15.98	8	100
Ene 1980	59.2	15.22	3.34	7	100
*Jul 1980	55.8	18.53	-4.68	0	100
*Ene 1981	55.9	16.75	-6.37	7	100
Jul 1981	62.4	18.30	9.64	0	100
*Ene 1982	53.5	20.91	-11.58	0	100
*Jul 1982	43.2	15.78	-28.47	0	100

*Existe diferencia significativa con un nivel de significancia del 95%

Parámetros de la población

$$\mu = 58.06$$

$$\sigma = 17.80$$

Cuadro 7

**Desempeño promedio en neumología según examen profesional en la Facultad de Medicina de la UNAM
1978 - 1982**

<i>Fecha de Examen</i>	<i>Media Aritmética</i>	<i>Desviación Standard (%)</i>	<i>Zi</i>	<i>Porcentaje Mínimo</i>	<i>Máximo</i>
Ene 1978	72.0	16.25	29.07	8	100
*Jul 1978	62.4	14.89	-4.89	15	95
*Ene 1979	60.7	17.72	-11.75	0	100
*Jul 1979	54.2	16.09	-28.84	0	100
Ene 1980	75.4	16.83	35.71	9	100
Jul 1980	64.5	13.32	0.63	25	100
*Ene 1981	63.4	16.54	-2.64	0	100
*Jul 1981	62.0	18.60	-5.38	0	100
Ene 1982	77.0	17.83	35.42	13	100
*Jul 1982	50.6	14.31	-28.47	11	89

*Existe diferencia significativa con un nivel de significancia del 95%

Parámetros de la población

$$\mu = 64.22$$

$$\sigma = 16.31$$

Cuadro 8

**Desempeño promedio en neurología según examen profesional en la Facultad de Medicina de la UNAM
1978 - 1982**

Fecha de Examen	Media Aritmética	Desviación Standard (%)	Zi	Porcentaje	
				Mínimo	Máximo
*Ene 1978	56.1	9.52	-26.58	21	83
*Jul 1978	56.6	11.34	-17.31	7	89
Ene 1979	65.4	12.65	17.84	26	93
*Jul 1979	55.5	9.12	-22.79	24	84
Ene 1980	68.8	10.68	31.63	9	92
*Jul 1980	56.3	11.29	-15.48	20	87
Ene 1981	66.0	10.92	19.79	30	92
*Jul 1981	55.3	10.90	-19.85	24	86
Ene 1982	70.0	19.05	31.90	13	100
Jul 1982	64.1	13.33	7.53	21	86

*Existe diferencia significativa con un nivel de significancia del 95%

Parámetros de la población

$$\mu = 61.41$$

$$\sigma = 12.18$$

Cuadro 9

**Desempeño promedio en infectología según examen profesional en la Facultad de Medicina de la UNAM
1978 - 1982**

Fecha de Examen	Media Aritmética	Desviación Standard (%)	Zi	Porcentaje	
				Mínimo	Máximo
Ene 1978	80.6	14.39	56.28	15	100
*Jul 1978	65.8	15.61	-5.64	12	100
*Ene 1979	65.6	12.68	-7.78	8	100
*Jul 1979	54.4	11.93	-44.09	13	87
Ene 1980	71.6	13.68	14.78	0	100
Jul 1980	73.9	12.96	16.49	18	100
Ene 1981	78.8	12.84	41.76	29	100
*Jul 1981	65.6	15.73	-5.65	15	100
*Ene 1982	65.0	16.30	-8.39	8	100
*Jul 1982	54.8	13.87	-31.05	17	92

*Existe diferencia significativa con un nivel de significancia del 95%

Parámetros de la población

$$\mu = 67.61$$

$$\sigma = 14.07$$

Cuadro 10

**Desempeño promedio en cardiología según examen profesional en la Facultad de Medicina de la UNAM
1978 - 1982**

Fecha de Examen	Media Aritmética	Desviación Standard (%)	Z _i	Porcentaje	
				Mínimo	Máximo
Ene 1978	69.6	18.55	40.48	14	100
Jul 1978	58.6	17.89	-0.46	6	100
Ene 1979	61.6	15.21	9.45	18	100
*Jul 1979	47.2	13.64	-33.31	14	86
Ene 1980	66.6	15.94	25.02	0	100
*Jul 1980	51.4	15.38	-16.67	11	94
Ene 1981	59.6	17.61	2.67	11	100
*Jul 1981	55.0	16.38	-9.15	14	95
Ene 1982	59.9	16.22	3.13	13	100
Jul 1982	58.2	15.67	-1.19	18	95

*Existe diferencia significativa con un nivel de significancia del 95%
Parámetros de la población

$$\mu = 58.77$$

$$\sigma = 16.31$$

Cuadro 11

**Desempeño promedio en traumatología y ortopedia según examen profesional en la Facultad de Medicina de la UNAM
1978 - 1982**

Fecha de Examen	Media Aritmética	Desviación Standard (%)	Z _i	Porcentaje	
				Mínimo	Máximo
Ene 1978	60.4	18.57	11.57	0	100
Jul 1978	58.8	23.52	5.27	0	100
*Ene 1979	51.0	14.92	-11.90	6	100
*Jul 1979	46.6	14.53	-19.24	8	92
Ene 1980	64.4	16.98	18.95	0	100
*Jul 1980	51.6	18.89	-7.10	0	100
Ene 1981	66.7	21.55	24.34	0	100
*Jul 1981	39.8	48.96	-27.90	0	100
Ene 1982	66.6	15.43	20.76	9	100
*Jul 1982	54.4	14.84	-2.42	11	100

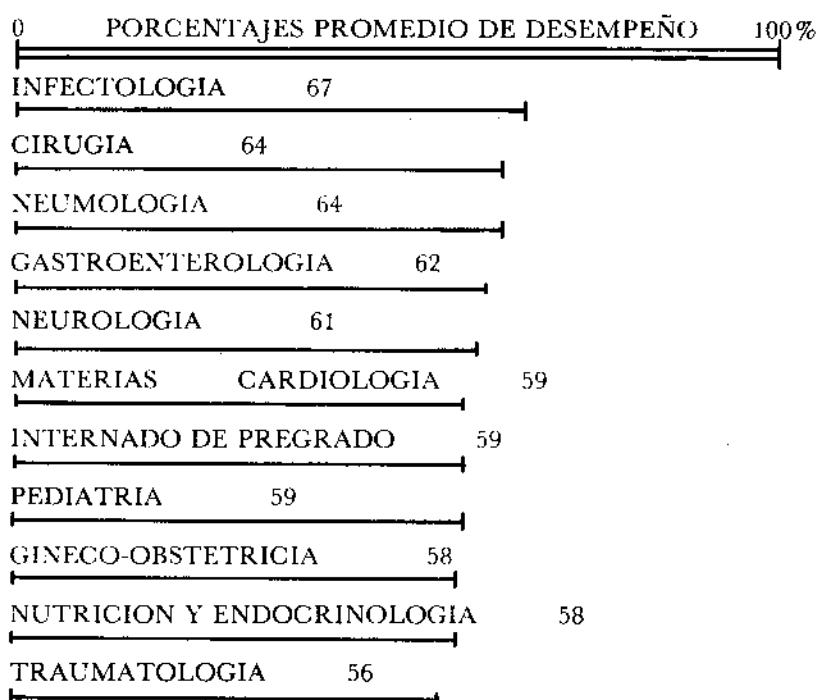
*Existe diferencia significativa con un nivel de significancia del 95%
Parámetros de la población

$$\mu = 56.03$$

$$\sigma = 23.01$$

Cuadro 12

**Desempeño promedio según materias del examen profesional objetivo de la Facultad de Medicina de la UNAM
1978 - 1982**



Cuadro 13

**Desempeño promedio en materias básicas aplicadas según examen profesional en la Facultad de Medicina de la UNAM
1978 - 1982**

Fecha de Examen	Media Aritmética	Desviación Standard (%)	Zi	Porcentaje Mínimo	Porcentaje Máximo
Ene 1978	66.6	12.15	24.29	11	93
*Jul 1978	57.9	17.35	-9.47	5	100
Ene 1979	64.4	14.67	13.23	16	95
*Jul 1979	53.0	11.96	-26.41	12	90
Ene 1980	64.2	12.21	11.93	15	89
*Jul 1980	55.1	14.60	-15.27	11	98
Ene 1981	71.4	14.95	38.74	18	100
*Jul 1981	57.3	15.18	-10.23	18	97
Ene 1982	68.2	14.49	23.13	23	100
*Jul 1982	51.5	13.02	-22.80	15	85

*Existe diferencia significativa con un nivel de significancia del 95%

Parámetros de la población

$$\mu = 60.96$$

$$\sigma = 14.15$$

Cuadro 14

**Desempeño promedio en diagnóstico y fisiopatología según examen profesional en la Facultad de Medicina de la UNAM
1978 - 1982**

<i>Fecha de Examen</i>	<i>Media Aritmética</i>	<i>Desviación Standard (%)</i>	<i>Zi</i>	<i>Porcentaje</i>	
				<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>
Ene 1978	59.1	8.84	-0.70	23	86
*Jul 1978	57.2	10.91	-8.42	8	88
Ene 1979	61.1	11.04	9.74	27	87
*Jul 1979	53.5	8.71	-25.55	25	81
Ene 1980	63.8	10.28	22.70	8	90
Jul 1980	58.9	10.66	-1.12	29	88
Ene 1981	64.5	11.48	26.37	23	93
*Jul 1981	56.5	10.52	-10.24	23	86
Ene 1982	61.6	12.44	10.24	29	90
*Jul 1982	56.0	9.68	-10.45	24	87

*Existe diferencia significativa con un nivel de significancia del 95%
Parámetros de la población

$$\mu = 59.22$$

$$\sigma = 10.51$$

Cuadro 15

**Desempeño promedio en tratamiento según examen profesional en la Facultad de Medicina de la UNAM
1978 - 1982**

<i>Fecha de Examen</i>	<i>Media Aritmética</i>	<i>Desviación Standard (%)</i>	<i>Zi</i>	<i>Porcentaje</i>	
				<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>
*Ene 1978	59.8	9.84	-1.80	28	86
*Jul 1978	58.0	11.47	-8.79	7	88
Ene 1979	66.7	10.91	34.09	25	93
*Jul 1979	57.5	8.35	-11.65	21	83
Ene 1980	68.4	9.38	41.05	12	93
*Jul 1980	58.3	11.24	-6.34	19	87
Ene 1981	61.6	11.41	7.43	22	90
*Jul 1981	55.1	11.81	-18.83	21	85
Ene 1982	60.4	10.41	1.25	27	89
*Jul 1982	55.3	9.71	-15.59	24	86

*Existe diferencia significativa con un nivel de significancia del 95%
Parámetros de la población

$$\mu = 60.11$$

$$\sigma = 10.52$$

Cuadro 16

**Desempeño promedio en medicina preventiva y social según examen profesional en la Facultad de Medicina de la UNAM
1978 - 1982**

Fecha de Examen	Media Aritmética	Desviación Standard (%)	Zi	Mínimo	Porcentaje Máximo
Ene 1978	66.5	13.75	3.04	20	100
Jul 1978	72.6	13.56	23.72	16	100
*Ene 1979	62.3	12.24	-15.7	18	94
*Jul 1979	58.8	11.35	-26.78	21	86
Ene 1980	79.7	12.56	58.02	25	100
Jul 1980	66.4	11.54	1.54	26	97
Ene 1981	66.3	9.78	1.78	25	92
*Jul 1981	55.7	11.55	-32.44	22	94
Ene 1982	71.8	14.97	21.56	11	100
*Jul 1982	58.7	12.05	-19.73	15	91

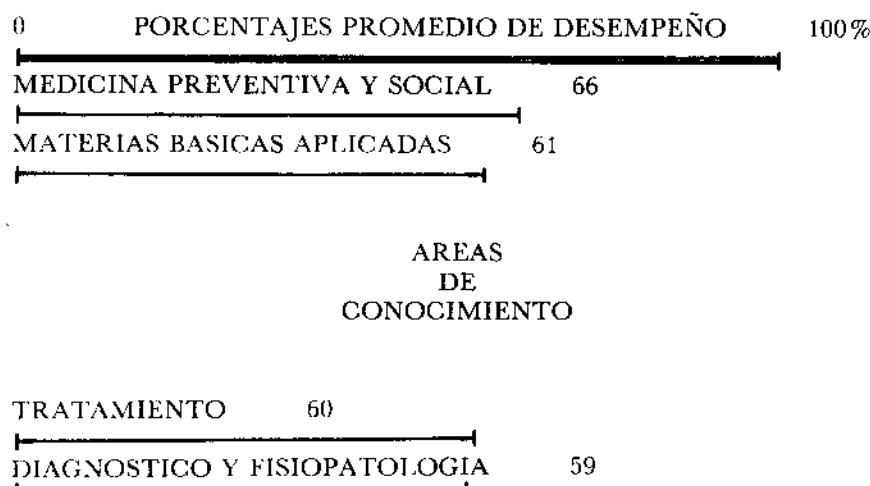
*Existe diferencia significativa con un nivel de significancia del 95%
Parámetros de la población

$$\bar{u} = 65.88$$

$$\sigma = 12.41$$

Cuadro 17

**Desempeño promedio según áreas de conocimiento en el examen profesional objetivo de la Facultad de Medicina de la UNAM
1978 - 1982**



Cuadro 18

**Desempeño promedio en conocimiento indispensable según examen profesional en la Facultad de Medicina de la UNAM
1978 - 1982**

Fecha de Examen	Media Aritmética	Desviación Standard (%)	Zi	Porcentaje	
				Mínimo	Máximo
*Ene 1978	64.3	7.67	-9.21	31	82
*Jul 1978	58.2	13.21	-28.43	4	88
Ene 1979	78.3	13.56	53.98	25	100
*Jul 1979	65.5	11.02	-2.49	23	97
Ene 1980	74.5	11.81	35.52	16	97
Jul 1980	66.0	11.32	-0.45	31	95
Ene 1981	70.0	17.98	16.50	26	100
Jul 1981	68.5	16.65	7.59	8	100
*Ene 1982	61.6	12.30	-16.79	29	93
*Jul 1982	54.6	9.87	-32.16	22	84

*Existe diferencia significativa con un nivel de significancia del 95%.

Parámetros de la población

$$\mu = 66.15$$

$$\sigma = 12.25$$

Cuadro 19

**Desempeño promedio en conocimiento importante según examen profesional en la Facultad de Medicina de la UNAM
1978 - 1982**

Fecha de Examen	Media Aritmética	Desviación Standard (%)	Zi	Porcentaje	
				Mínimo	Máximo
Ene 1978	61.0	9.59	7.90	28	86
*Jul 1978	57.2	11.47	-9.74	14	88
Ene 1979	60.5	11.05	4.54	26	87
*Jul 1979	51.7	8.83	-34.36	23	78
Ene 1980	64.5	9.95	23.65	12	86
*Jul 1980	57.0	11.50	-8.88	23	90
Ene 1981	65.2	10.89	27.24	28	91
*Jul 1981	54.6	10.63	-18.32	21	84
Ene 1982	64.1	12.36	18.85	22	97
Jul 1982	60.2	11.24	1.90	21	96

*Existe diferencia significativa con un nivel de significancia del 95%.

Parámetros de la población

$$\mu = 59.60$$

$$\sigma = 10.80$$

Cuadro 20

**Desempeño promedio en desconocimiento peligroso según examen profesional en la Facultad de Medicina de la UNAM
1978 - 1982**

Fecha de Examen	Media Aritmética	Desviación Standard (%)	Z _i	Porcentaje	
				Mínimo	Máximo
*Ene 1978	44.7	10.19	27.98	18	80
Jul 1978	38.0	10.89	-7.50	10	96
Ene 1979	36.7	10.38	-15.97	11	70
*Jul 1979	44.1	8.97	18.90	17	82
Ene 1980	34.4	9.92	-26.36	12	95
*Jul 1980	42.3	10.67	8.60	12	74
Ene 1981	37.2	11.47	-12.94	7	21
*Jul 1981	40.9	11.34	4.02	10	76
Ene 1982	34.7	12.52	-21.77	6	75
*Jul 1982	45.2	9.52	17.26	16	75

*Existe diferencia significativa con un nivel de significancia del 95%
Parámetros de la población

$$\mu = 39.82$$

$$\sigma = 10.63$$

Cuadro 21

**Desempeño promedio en desconocimiento fatal según examen profesional en la Facultad de Medicina de la UNAM
1978 - 1982**

Fecha de Examen	Media Aritmética	Desviación Standard (%)	Z _i	Porcentaje	
				Mínimo	Máximo
*Ene 1978	38.0	12.90	2.19	6	89
*Jul 1978	42.2	14.43	13.83	6	100
Ene 1979	34.0	16.76	-12.55	0	100
*Jul 1979	42.4 *	12.32	15.45	10	90
Ene 1980	29.3	14.62	-28.32	0	86
Jul 1980	32.0	16.70	-13.41	0	85
Ene 1981	31.9	16.76	-19.44	0	92
*Jul 1981	49.5	16.68	31.72	0	93
Ene 1982	35.4	12.94	-6.20	4	83
*Jul 1982	39.4	15.09	-5.54	0	84

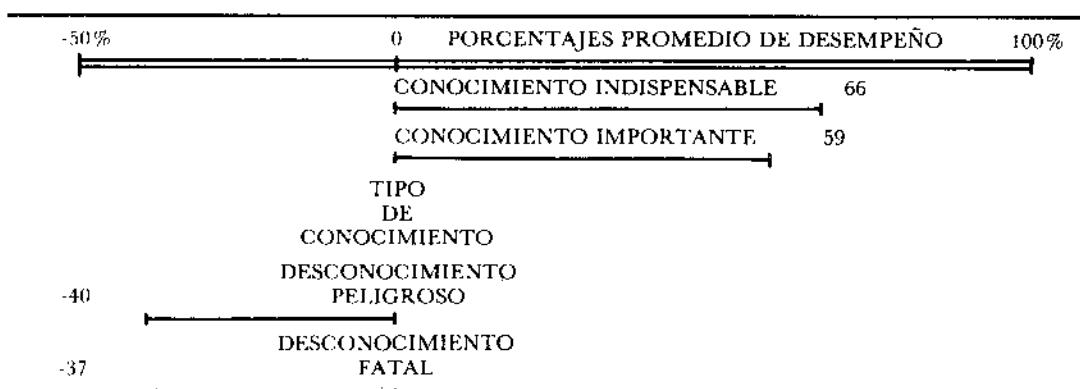
*Existe diferencia significativa con un nivel de significancia del 95%
Parámetros de la población

$$\mu = 37.46$$

$$\sigma = 15.01$$

Cuadro 22

Desempeño promedio según tipo de conocimiento en el examen profesional objetivo de la Facultad de Medicina de la UNAM



Cuadro 23

Desempeño promedio en internado de pregrado según examen profesional en la Facultad de Medicina de la UNAM
1978 - 1982

Fecha de Examen	Media Aritmética	Desviación Standard (%)	Zi	Mínimo	Porcentaje Máximo
*Ene 1978	44.1	12.7	-66.73	8	83
*Jul 1978	52.5	14.1	-20.50	6	88
Ene 1979	65.8	14.5	28.56	14	100
Jul 1979	68.6	11.6	34.44	26	100
Ene 1980	67.5	14.0	33.95	10	100
*Jul 1980	55.4	16.0	-9.27	6	100
Ene 1981	66.0	10.9	28.33	30	92
*Jul 1981	48.7	16.7	-29.73	0	92
Ene 1982	63.1	11.8	14.61	24	93
*Jul 1982	56.0	10.1	-7.05	21	86

*Existe diferencia significativa con un nivel de significancia del 95%

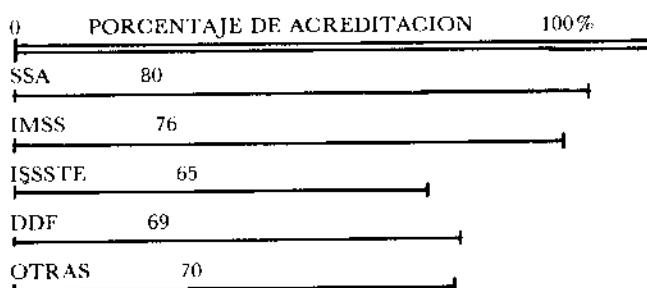
Parámetros de la población

$$\bar{U} = 58.77$$

$$\sigma = 13.49$$

Cuadro 24

Porcentaje de acreditación* de los sustentantes de examen profesional objetivo de la Facultad de Medicina de la UNAM según la institución donde realizaron su internado rotatorio de pregrado
1978 - 1982



*Nota: Incluye exámenes de excepcional calidad.

Fuente: Exámenes profesionales 1978 - 1982.

Cuadro 25

**Medidas de resumen según examen profesional en la Escuela Nacional de Estudios Profesionales de Zaragoza
de la UNAM
1980 - 1983**

Fecha de Examen	Aciertos		Media Aritmética		Desviación Standard	Población Examinada
	Mínimo	Máximo	Núm.	%		
Ago 1980	85	171	133.2	63.4	18.0	79
Ene 1981	63	175	122.6	58.4	21.4	187
Ene 1982	78	176	125.6	59.8	17.6	284
Ago 1982	66	122	93.4	44.5	12.7	45
Ene 1983	72	157	120.6	57.4	16.6	268
Ago 1983	66	121	90.3	43.0	12.8	66

Nota: Siendo un total de 210 preguntas por examen.

Cuadro 26

**Comportamiento por área de análisis según fecha de examen de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales de Zaragoza - UNAM
1980 - 1981**

Fecha de examen

Área de análisis	1980	1981	1982		1983	
	Agosto	Enero	Enero	Agosto	Enero	Agosto
Prevención	73.0	68.3	64.4	56.2	64.5	65.4
Interpretación de Historias clínicas	66.6	60.7	59.3	48.1	57.4	45.2
Laboratorio	60.4	54.3	53.4	34.9	52.9	49.0
Gabinete	61.0	51.8	62.7	32.5	62.9	50.3
Dx presuncional	68.0	66.7	58.5	50.4	62.3	37.6
Dx definitivo	70.9	54.9	78.7	0.0	25.7	45.1
Dx complicaciones	65.6	66.1	56.0	30.4	56.2	42.6
Dx etiológico	71.8	62.9	61.1	43.1	59.2	34.1
Fisiopatología aplicada	43.2	48.3	61.8	40.7	46.3	35.9
Tratamiento médico inicial y urgente	68.4	60.7	50.2	49.5	60.4	43.2

Cuadro 27

**Comportamiento por área de análisis según fecha de examen de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales
de Zaragoza - UNAM
1980 - 1981**

Fecha de examen

Área de análisis	1980	1982	1982		1983	
	Agosto	Enero	Enero	Agosto	Enero	Agosto
Tratamiento médico definitivo	52.9	63.0	60.2	51.3	67.7	46.5
Tratamiento quirúrgico inicial y urgente	38.0	52.5	57.5	51.1	26.1	40.0
Tratamiento quirúrgico definitivo	58.1	66.5	43.7	50.00	76.9	0.0
Manejo de riesgos	75.4	54.4	51.1	27.2	54.2	36.3
Niños	63.1	57.3	58.7	42.0	65.5	51.1
Adultos	64.1	57.5	59.8	44.8	57.3	37.6
Gineco-obstetricia	60.7	61.0	59.5	52.8	49.2	61.5
Total	63.4	58.4	59.8	44.5	57.4	43.0

Cuadro 28

**Medidas de resumen según examen profesional en la Facultad de Medicina de la UNAM
1978 - 1982**

Fecha de Examen	Mínimo	Máximo	Media Aritmética		Desviación Standard	Población Examinada
			Núm	%		
Ene 1978	74	258	181.8	64.9	29.4	3132
Jul 1978	27	246	163.8	58.5	30.1	1751
Ene 1979	86	244	175.4	62.6	29.3	2580
Jul 1979	75	225	153.3	54.8	23.0	1985
Ene 1980	31	246	186.1	66.5	26.7	2390
Jul 1980	79	244	165.1	59.0	29.7	1273
Ene 1981	89	252	181.8	64.9	30.0	2422
Jul 1981	75	241	157.5	36.2	29.5	1451
Ene 1982	79	253	176.5	63.0	32.5	1855
Jul 1982	76	239	155.7	55.6	26.0	1099

Nota: Siendo un total de 280 preguntas por examen.

Cuadro 29

Población examinada y acreditada en el examen profesional objetivo de la Facultad de Medicina de la UNAM, por año

Año	Examinada	Población	
		Acreditada	
		No.	%
1977	4272	2743	65
1978	4883	3387	69
1979	4565	3010	66
1980	3663	3189	87
1981	3873	3107	80
1982	2953	2292	78

Cuadro 30

Médicos egresados de la UNAM según plantel, plan de estudio y año

Año	Facultad de Medicina		Enep Zaragoza		
	Tradicional	A-36		Modular	Tradicional
1977	2743 65*	-	-	-	-
1978	3263 67*	124 82*	-	-	-
1979	2883 65*	127 85*	-	-	-
1980	3178 87*	11 69*	522 92*	74 94*	-
1981	2974 77*	133 58*	551 72*	79 76*	85 85*
1982	2200 78*	92 80*	466 74*	36 72*	212 76*

*porcentaje de acreditación.

Cuadro 31

Médicos egresados de todas las escuelas y facultades de la República Mexicana
(1979 - 1982)

Año	Médicos Egresados		
	Todas las escuelas	UNAM No.	%
1979	9,778	3010	31
1980	12,035	3785	31
1981	11,550	3722	32
1982	13,069	3006	23

Agradecimientos

Este trabajo tuvo el apoyo estadístico del Sr. Martín Santoyo Pérez y el Sr. Ramiro Bravo García.

BIBLIOGRAFIA

1. GARCIA J.C.: *La educación médica en la América Latina*. Publicación Científica. 255. Washington. OPS, 1972. pag. 3.
2. GUILBERT J.J., ED.: *Nurses and Physicians of tomorrow. A Worldwide survey on professional roles and their use as a basis for educational programmes*. Ginebra, WHO, 1984.
3. KINGSTON, R. D.: *Graduate level experiences*. En: Ford, Ch. W., ed. Clinical education for the allied health professions. San Luis, C.V. Mosby, 1978. pag. 87.
4. PICKERING G.: *Quest for Excellence in medical education*. Oxford, Oxford University Press, 1978, pag. 62.
5. MILLER, G.E.: *Enseñanza y Aprendizaje en Escuelas Médicas*. Buenos Aires, Alfa, 1969.
6. URIBE E.R. y col.: *Características y problemática del recién egresado en medicina*. Rev. Fac. Med. Mex. 1983; 26:56.
7. URIBE E.R. y col.: *El examen profesional objetivo en medicina*. Rev. Fac. Med. Mex. 1982; 25:585.
8. SANDIERS, S.: *Medical needs and the availability of doctors. Conditions in french regions*. En: Alton, H. y Bins. T.B. eds. Medical Education and Manpower in the EEC. Londres, Macmillan Press, 1983. Pag. 115.
9. FUNKENSTEIN D.H.: *Medical Students, Medical School and Society Five Eras: Factors Affecting the Carrer Choices of Physicians, 1958- 1976*. Cambridge, Ballinger Pub. Co. 1978, pag. 5.