

La pertinencia de las asignaturas clínicas en la formación del médico

J. de Juan *, M. Mateo Martínez *, N. Cuenca *, E. Fernández Jover * y M. García Barbero **

* Departamento de Histología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Alicante. ** Departamento de Educación Médica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Alicante.

En este trabajo abordamos el problema de la importancia que las asignaturas clínicas tienen para el ejercicio de la medicina y para la formación científica de los médicos. Para su estudio elaboramos un cuestionario dirigido a médicos en ejercicio y a estudiantes y profesores de nuestra Facultad de Medicina. La ordenación de las asignaturas, según su grado de importancia, se realizó utilizando las técnicas de Escalas de Comparaciones Apareadas y Escalas de Intervalos Semejantes. De dicho análisis se obtuvieron tres grandes grupos de asignaturas: un grupo de asignaturas *muy importantes*, constituido por Patología Médica, Pediatría, Patología Quirúrgica y Medicina Preventiva y Social; un grupo de asignaturas *poco o nada importantes*, formado por Historia de la Medicina, Medicina Legal y Radiodiagnóstico y Medicina Nuclear; un grupo de importancia intermedia en el que se incluyen las asignaturas denominadas tradicionalmente como especialidades (Oftalmología, Obstetricia y Ginecología, Otorrinolaringología, Dermatología y Psiquiatría).

The relevancy of the clinical sciences to the medical training

A judgment of the relevance of twelve clinical science courses for preparing the students to the practice of medicine and to the development of the scientific mind, was tested by the Pair Comparison and Equal-Appearing Interval methods. The test groups consisted of medical school faculty members, medical students and physicians. Three groups of clinical sciences, according its relevancy for preparing the students for a career as physicians, were identified Internal Medicine, Pediatrics, Surgery and Public Health, comprised the group of *maximum relevancy*; History of Medicine, Medicolegal and Radiological studies, formed a group of *lowest relevancy*. The remainder sciences (Ophthalmology, Obstetrics and Gynecology, Otorhinolaryngology, Dermatology and Psychiatry, formed a middle group. Few differences were found when we considered the relevancy to the development of the scientific mind.

(Rev Clin Esp 1989; 185:202-207)

Introducción

La planificación del currículum es uno de los problemas más difíciles y controvertidos dentro de la Pedagogía moderna; de ahí que durante la década de los sesenta y principios de los setenta surgiera una corriente teórica sobre el currículum como un movimiento que intenta una reforma teórica y de contenido de todo el sistema educativo¹. En el campo concreto de la Educación Médica la planificación del currículum ha sido y es un tema sometido a constantes cambios y discusiones, con gran proliferación de nuevos planes de estudio, de tal suerte que tratar de seguir su ritmo de aparición implicaría, en opinión de Behal², un permanente cambio de los mismos, o bien el cierre de las Facultades y Escuelas de Medicina. En este sentido, la toma en consideración del concepto de pertinencia³, considerada ésta como el grado de adecuación entre lo que se enseña/aprende en una facultad, y lo que el médico precisa conocer y saber hacer en la práctica real de la medicina, ha determinado la necesidad de tomar una actitud crítica frente a la actual estructura del currículum de medicina, especialmente respecto del grado de importancia de las disciplinas que lo integran.

Si bien la relevancia de las disciplinas básicas o preclínicas ha sido objeto de diferentes estudios⁴⁻⁸, son esca-

sos los datos referentes a las asignaturas clínicas de la carrera de medicina^{6,9}. Dada la importancia de estas asignaturas para la formación de los futuros médicos, y habida cuenta de los inminentes cambios curriculares que van a sobrevenir como consecuencia de la puesta en práctica de la Ley de Reforma Universitaria, toda aproximación objetiva al análisis del currículum médico debe ser de vital interés para profesores, estudiantes, médicos y políticos.

En este trabajo abordamos el problema de la importancia relativa de las asignaturas clínicas para el ejercicio de la medicina y para la formación científica del médico. En él utilizamos dos técnicas distintas para la ordenación de las asignaturas, la Escala de Comparaciones Apareadas (ECA) y la Escala de Intervalos Semejantes (EIS). El estudio se ha realizado sobre sendas muestras de médicos, profesores y estudiantes del ámbito de la Universidad de Alicante.

Material y métodos

Para el presente estudio hemos realizado cuatro preguntas (tabla 1), dos del tipo Escalas de Comparaciones Apareadas (ECA)¹⁰ y dos del tipo Escalas de Intervalos Semejantes (EIS)¹⁰. La contestación de la primera y tercera pregunta se planteó como una tabla en la que el encuestado pudiera calificar cada una de las doce asignaturas clínicas en una de las cuatro categorías propuestas (tabla 2). Para contestar a las dos preguntas de ECA (preguntas 2 y 4) se presentaron las 12 asignaturas clínicas de la carrera de Medicina, distribuidas en 66 parejas, según todas las combinaciones posibles (tabla 3). Las parejas se elaboraron siguiendo los criterios de Ed-

Correspondencia: Dr. Joaquín de Juan Herrero. Departamento de Histología. Facultad de Medicina. Universidad de Alicante. Ctra. de San Vicente. Alicante 03690.

Aceptado para su publicación el 14 de mayo de 1988.

TABLA 1

Preguntas utilizadas en la encuesta para evaluar la importancia relativa de las asignaturas clínicas

Pregunta N.º 1.—En su opinión, ¿cuál es el grado de importancia (muy importante, importante, poco importante, nada importante) de las asignaturas clínicas recogidas la plantilla de respuestas (véase tabla 2), para el ejercicio de la Medicina General?

Para responder a esta pregunta, marque con una X las casillas correspondientes de la plantilla de respuestas (marque solamente una casilla para cada asignatura)

Pregunta N.º 2.—¿Cuál es el grado de importancia que, para el ejercicio profesional de la Medicina General, le concede a las asignaturas clínicas?

Para contestar a esta pregunta utilice la plantilla de respuestas (véase tabla 3). En ella se encuentran recogidas las doce asignaturas clínicas distribuidas en 66 parejas según todas las combinaciones posibles. Se trata de que en cada una de las parejas marque con una X, en la casilla correspondiente, de las dos asignaturas, aquélla que considere más importante para el ejercicio profesional de la Medicina General. Le rogamos que conteste a todas y cada una de las 66 parejas y que solamente marque una asignatura por cada pareja. El orden de contestación viene determinado por el número que cada pareja lleva a la izquierda

Pregunta N.º 3.—¿Qué grado de importancia (muy importante, importante, poco importante, nada importante), para la formación científica del médico general, tiene en su opinión las siguientes asignaturas clínicas recogidas en la plantilla de respuestas (véase tabla 2). Para responder a esta pregunta, marque con una X las casillas correspondientes de la plantilla de respuestas (marque solamente una casilla para cada asignatura)

Pregunta N.º 4.—¿Qué grado de importancia, para la formación científica del médico general, tienen en su opinión las asignaturas clínicas?

Para contestar a esta pregunta utilice la plantilla de respuestas (véase tabla 3). En ella se encuentran recogidas las doce asignaturas clínicas distribuidas en 66 parejas, según todas las combinaciones posibles. Se trata de que en cada una de las parejas marque con una X, en la casilla correspondiente, de las dos asignaturas, aquélla que considere más importante para la formación científica del médico general. Le rogamos que conteste a todas y cada una de las 66 parejas y que solamente marque una asignatura por cada pareja. El orden de contestación viene determinado por el número que cada pareja lleva a la izquierda

wards¹⁰. Las cuatro preguntas forman parte de un cuestionario más amplio*, para cuya confección nos basamos en los criterios de varios autores¹¹⁻¹⁶. Se distribuyeron un total de 1.000 cuestionarios entre los tres grupos encuestados: profesores de medicina, estudiantes y médicos en ejercicio. Para los médicos en ejercicio, se utilizó la técnica de *encuesta a distancia escrita* o encuesta por correo. Para tal efecto, los cuestionarios se enviaron a cada sujeto en sobres con membrete del Departamento de Educación Médica de nuestra Facultad. Junto al cuestionario, una carta motivadora solicitando su colaboración, y un sobre franqueado con la dirección del Departamento

TABLA 2

Plantilla de respuestas de las preguntas 1 y 3

	Dermatología	H.º de la medicina	Medicina preventiva y social	Ginecología y obstetricia	Oftalmología	Otorrinolaringología	Patología médica	Patología quirúrgica	Pediatría	Psiquiatría	Medicina nuclear y radiodiagnóstico	Medicina legal
Muy importante												
Importante												
Poco importante												
Nada importante												

TABLA 3

Plantilla de respuestas para las preguntas N.º 2 y 4

1	PEDIATRIA MEDICINA LEGAL	2	PAT QUIRURGICA OFTALMOLOGIA	3	MEDICINA NUCLEAR RADIODIAGNOSTICO OTORRINOLARINGOLOGIA
4	MEDICINA NUCLEAR RADIODIAGNOSTICO MEDICINA PREVENTIVA Y SOCIAL	5	GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA OFTALMOLOGIA	6	OTORRINOLARINGOLOGIA DERMATOLOGIA
7	PAATOLOGIA MEDICA PAATOLOGIA QUIRURGICA	8	Hº DE LA MEDICINA OFTALMOLOGIA	9	PSIQUIATRIA DERMATOLOGIA
10	DERMATOLOGIA OFTALMOLOGIA	11	GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA Hº DE LA MEDICINA	12	MEDICINA PREVENTIVA Y SOCIAL OTORRINOLARINGOLOGIA
13	OFTALMOLOGIA PSIQUIATRIA	14	DERMATOLOGIA Hº DE LA MEDICINA	15	PEDIATRIA OTORRINOLARINGOLOGIA
16	OFTALMOLOGIA MEDICINA NUCLEAR Y RADIODIAGNOSTICO	17	MEDICINA PREVENTIVA Y SOCIAL PSIQUIATRIA	18	PAATOLOGIA MEDICA OFTALMOLOGIA
19	OFTALMOLOGIA OTORRINOLARINGOLOGIA	20	OTORRINOLARINGOLOGIA PSIQUIATRIA	21	PAATOLOGIA MEDICA Hº DE LA MEDICINA
22	MEDICINA LEGAL OFTALMOLOGIA	23	MEDICINA NUCLEAR RADIODIAGNOSTICO PSIQUIATRIA	24	PAATOLOGIA QUIRURGICA Hº DE LA MEDICINA
25	OFTALMOLOGIA PEDIATRIA	26	MEDICINA NUCLEAR RADIODIAGNOSTICO PAATOLOGIA MEDICA	27	OTORRINOLARINGOLOGIA PSIQUIATRIA
28	OFTALMOLOGIA MEDICINA PREVENTIVA Y SOCIAL	29	MEDICINA LEGAL GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA	30	Hº DE LA MEDICINA PSIQUIATRIA
31	PAATOLOGIA MEDICA DERMATOLOGIA	32	OTORRINOLARINGOLOGIA GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA	33	MEDICINA LEGAL Hº DE LA MEDICINA
34	PAATOLOGIA QUIRURGICA DERMATOLOGIA	35	MEDICINA PREVENTIVA Y SOCIAL PAATOLOGIA MEDICA	36	Hº DE LA MEDICINA PEDIATRIA
37	MEDICINA NUCLEAR Y RADIODIAGNOSTICO MEDICINA LEGAL	38	GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA DERMATOLOGIA	39	Hº DE LA MEDICINA OTORRINOLARINGOLOGIA
40	MEDICINA PREVENTIVA Y SOCIAL MEDICINA LEGAL	41	GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA MEDICINA NUCLEAR Y RADIODIAGNOSTICO	42	PEDIATRIA PAATOLOGIA QUIRURGICA
43	Hº DE LA MEDICINA MEDICINA PREVENTIVA Y SOCIAL	44	PSIQUIATRIA GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA	45	MEDICINA LEGAL DERMATOLOGIA
46	Hº DE LA MEDICINA MEDICINA NUCLEAR Y RADIODIAGNOSTICO	47	OTORRINOLARINGOLOGIA PAATOLOGIA QUIRURGICA	48	PAATOLOGIA MEDICA MEDICINA LEGAL
49	GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA MEDICINA PREVENTIVA Y SOCIAL	50	PAATOLOGIA QUIRURGICA MEDICINA NUCLEAR Y RADIODIAGNOSTICO	51	PSIQUIATRIA MEDICINA LEGAL
52	PAATOLOGIA MEDICA GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA	53	DERMATOLOGIA MEDICINA NUCLEAR Y RADIODIAGNOSTICO	54	PAATOLOGIA QUIRURGICA MEDICINA PREVENTIVA Y SOCIAL
55	GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA PEDIATRIA	56	OTORRINOLARINGOLOGIA MEDICINA LEGAL	57	PSIQUIATRIA PAATOLOGIA MEDICA
58	PAATOLOGIA QUIRURGICA GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA	59	PEDIATRIA DERMATOLOGIA	60	OTORRINOLARINGOLOGIA PAATOLOGIA MEDICA
61	MEDICINA LEGAL PAATOLOGIA QUIRURGICA	62	DERMATOLOGIA MEDICINA PREVENTIVA Y SOCIAL	63	PEDIATRIA PAATOLOGIA MEDICA
64	PSIQUIATRIA PAATOLOGIA QUIRURGICA	65	MEDICINA NUCLEAR Y RADIODIAGNOSTICO PEDIATRIA	66	MEDICINA PREVENTIVA Y SOCIAL PEDIATRIA

de Educación Médica. De todos los cuestionarios enviados se recibieron 263. Los médicos fueron seleccionados aleatoriamente a partir de la lista de los colegiados en la provincia de Alicante. A los alumnos se les proporcionó el cuestionario, sin previo aviso, en el transcurso de una hora de clase, es decir, se utilizó la técnica de *entrevista colectiva*¹¹. Antes de comenzar a rellenar el cuestionario, se les explicaron los objetivos y la técnica de respuesta, tratando de motivarlos al máximo para que respondieran adecuadamente. En total obtuvimos 50 cuestionarios completamente contestados. La muestra de estudiantes se obtuvo de alumnos del último curso de la Facultad de Medicina de la Universidad de Alicante. A los profesores se les entregaron en mano, de los cuales obtuvimos un total de 25 cuestionarios contestados. Respecto a la muestra de

profesores, fue obtenida de entre los profesores básicos y clínicos de nuestra Facultad.

Una vez en nuestro poder todas las encuestas procedimos al análisis computadorizado de las preguntas contestadas. en el Centro de Cálculo de la Universidad de Alicante. El análisis de los dos tipos de escalas, ECA y EIS, se realizó siguiendo a Edwards¹⁰.

Con el fin de obtener la mayor cantidad de información, y para establecer las posibles diferencias y semejanzas existentes entre los sujetos encuestados, realizamos nuestro análisis sobre los siguientes seis grupos: grupo de profesores de medicina (P), de estudiantes (E), de médicos generales (MG), de médicos especialistas (ME), médicos totales (MT, suma de los dos anteriores) y grupo global (G) que incluía a todos los anteriores. Dado que nuestro objetivo era obtener escalas ordinales de las doce asignaturas clínicas estudiadas, utilizamos el coeficiente de concordancia de Kendal¹⁰ para establecer el grado de acuerdo existente entre los encuestados, para cada escala obtenida, así como el coeficiente de correlación ordinal de Spearman¹⁷ para comparar el grado de similitud o independencia al comparar nuestra escalas entre sí y con las de otros autores.

Resultados

En las figuras de la 1 a la 5 y en la tabla 5, se recogen, de forma resumida, los resultados obtenidos con el método de EIS en todos los grupos estudiados. De acuerdo con Edwards¹⁰ hemos calculado los correspondientes valores de escala para cada una de las doce asignaturas en cada uno de los seis grupos estudiados. En la figura 1 están representados gráficamente los resultados del grupo global respecto de las preguntas 1 y 3, es decir, las asignaturas clínicas y sus valores de escala según su importancia para el ejercicio de la medicina general (pregunta 1) o para la formación científica del médico (pregunta 3). Las figuras 2 y 3 recogen los resultados obtenidos en el grupo de profesores (P), estudiantes (E) y médicos totales (MT) respecto a las preguntas 1 y 3, respectivamente. Las figuras 4 y 5 representan análogos resultados pero dentro del grupo de los médicos, es decir, de los médicos generales (MG) y de los médicos especialistas (ME). El grado de acuerdo, entre los juicios emitidos para la ordenación de las asignaturas, es bastante bueno como lo ponen de manifiesto los valores del Coeficiente de Concordancia de Kendal (W), reco-

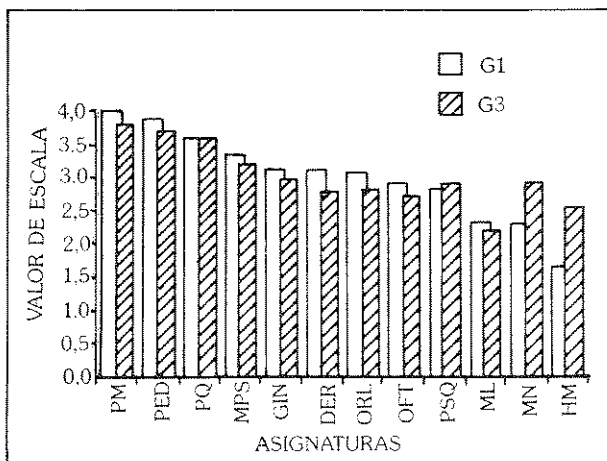


Fig. 1. Valores de escala (método de EIS), de las asignaturas clínicas, obtenidos en el grupo global según su importancia para el ejercicio de la medicina (G1) y para la formación científica del médico (G3). El significado de las siglas referentes a las asignaturas, de ésta y de las siguientes figuras, se recoge en el texto.

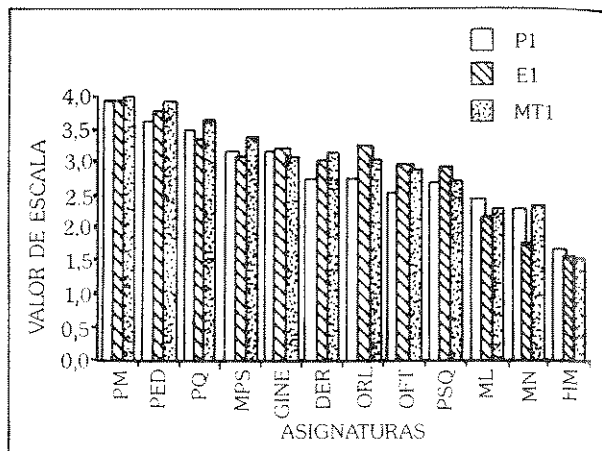


Fig. 2. Valores de escala (método de EIS), de las asignaturas clínicas, según su importancia para el ejercicio de la medicina en el grupo de profesores (P1), estudiantes (E1) y médicos totales (MT1).

gidos en la tabla 5 y obtenidos del análisis de las preguntas 2 y 4.

Los resultados pertenecientes a la técnica de ECA (preguntas n.º 2 y n.º 4; tabla 3) no se han representado gráficamente por ser prácticamente superponibles a los obtenidos con el método de EIS, como lo pone de manifiesto los coeficientes de correlación de Spearman (tabla 6) obtenidos al comparar la ordenación de las asignaturas clínicas con ambos métodos.

A continuación, pasaremos a describir los resultados más relevantes de nuestro estudio, estableciendo las correspondientes diferencias y semejanzas entre los seis grupos estudiados.

Importancia de las asignaturas clínicas para el ejercicio de la medicina general: En todos los grupos estudiados (figs. 1 a 5 y tabla 4) las cuatro asignaturas clínicas más importantes para el ejercicio de la medicina general son Patología Médica, Pediatría, Patología Quirúrgica y Medicina Preventiva y Social, con puntuaciones entre importante y muy importante. No obstante, existen pequeñas diferencias de unos grupos a otros que podemos mati-

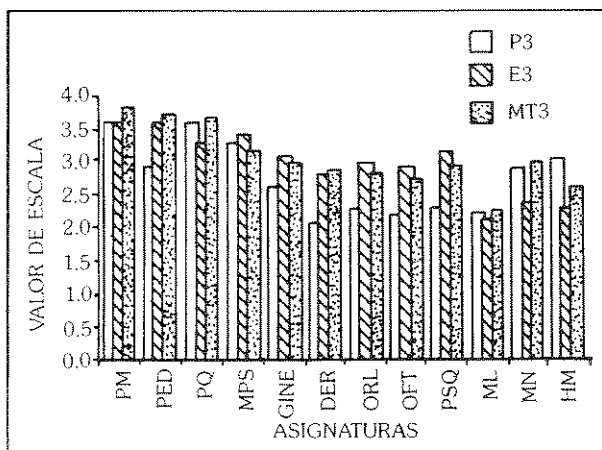


Fig. 3. Valores de escala (método de EIS), de las asignaturas clínicas, según su importancia para la formación científica del médico. Resultados en el grupo de profesores (P3), estudiantes (E3) y médicos totales (MT3).

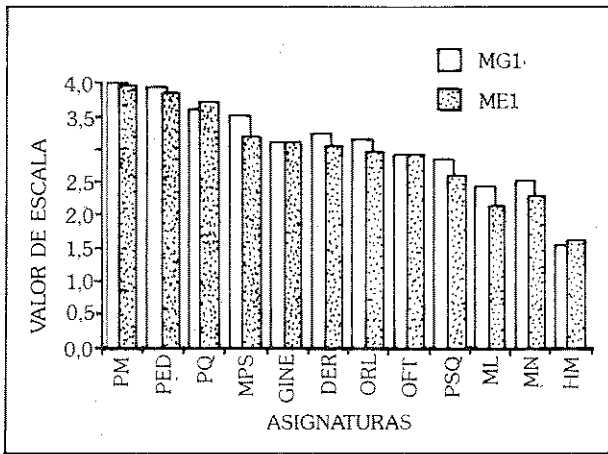


Fig. 4. Valores de escala (método de EIS), de las asignaturas clínicas, según su importancia para el ejercicio de la profesión. Resultados en el grupo de médicos generales (MG1) y médicos especialistas (ME1).

zar así: la Patología Médica es unánimemente aceptada como la asignatura más relevante de entre las disciplinas clínicas, y la Pediatría la segunda. El tercer lugar lo ocupa la Patología Quirúrgica, si bien los estudiantes la ubican en el cuarto puesto. La Medicina Preventiva y Social es la cuarta asignatura en cuanto a su importancia para el ejercicio de la medicina general. Sin embargo, llama la atención que los estudiantes la ubiquen en sexto lugar. Las tres asignaturas claramente consideradas como menos importantes para el ejercicio de la medicina general, cuyas puntuaciones oscilan entre poco y nada importante, son, Historia de la Medicina, Medicina Legal y Radiodiagnóstico y Medicina Nuclear, con algunas pequeñas diferencias de orden según el grupo. Las cinco restantes asignaturas constituyen un grupo intermedio, con valores entre importante y poco importante y están representadas por lo que tradicionalmente se han venido en llamar *especialidades*, dentro del *currículum* de medicina.

En el grupo de los médicos, nuestros resultados son superponibles a los presentados por Pérez et al⁶. En efecto, cuando calculamos el coeficiente de correlación ordinal de Spearman, entre ambas escalas, obtenemos

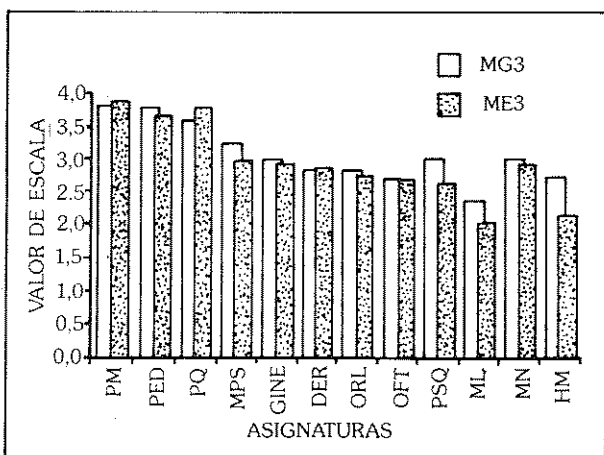


Fig. 5. Valores de escala (método de EIS), de las asignaturas clínicas, según su importancia para formación científica del médico. Resultados en el grupo de médicos generales (MG3) y médicos especialistas (ME3).

TABLA 4
Ordenación de las asignaturas clínicas con el método de escalas de intervalos semejantes (EIS), (preguntas 1 y 3)

Asignatura	Número de orden según su importancia para											
	el ejercicio de la medicina						la formación científica					
	G	P	E	MT	MG	ME	G	P	E	MT	MG	ME
Patología médica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Pediatría	2	2	2	2	2	2	2	5	2	2	2	3
Patología quirúrgica	3	3	4	3	3	3	3	2	4	3	3	2
Medicina preventiva y social	4	4	6	4	4	4	4	3	3	4	4	4
Ginecología y obstetrica	5	5	5	6	7	5	5	7	6	6	7	5
Dermatología	6	6	7	5	5	6	9	12	9	8	8	7
Otorrinolaringología	7	7	3	7	6	7	8	8	7	7	9	9
Oftalmología	8	8	8	8	8	8	10	11	8	10	11	8
Psiquiatría	9	8	9	9	9	9	7	9	5	7	5	10
Medicina legal	10	10	10	11	11	11	12	10	12	12	12	12
Medicina nuclear y radiodiagnóstico	11	11	11	10	10	10	6	6	11	5	6	6
Historia de la medicina	12	12	12	12	12	12	11	4	11	11	10	11

G = Grupo global; P = Profesores; E = Estudiantes; MT = Médicos totales; MG = Médicos generales; ME = Médicos especialistas.

un valor de $r_s = 0,958$, es decir, existe una correlación altamente significativo ($p \geq 0,001$) entre la ordenación de las asignaturas de estos autores y la nuestra.

Importancia de las asignaturas clínicas para la formación científica del médico: cuando comparamos, con el coeficiente de correlación ordinal de Spearman, el grado de similitud en la ordenación de las asignaturas, según su importancia para el ejercicio de la medicina general y la formación científica del médico, vemos que existe una gran semejanza (tabla 6) con pequeñas diferencias que pasaremos a describir.

En la mayoría de los grupos estudiados (figs. 1, 3 y 5; tabla 4), la Patología Médica, Patología Quirúrgica, Pediatría y Medicina Preventiva y Social son las asignaturas más importantes para la formación científica del médico. Entre las modificaciones más llamativas respecto del apartado anterior merecen destacarse las siguientes: la Pediatría bajaría a ocupar el tercero y quinto puesto, en opinión de médicos especialistas y profesores, respectivamente. La Patología Quirúrgica tan sólo sufre modificaciones en el grupo de profesores y médicos especialistas, quienes la trasladan del tercero al segundo lugar. Por último, la Medicina Preventiva y Social sube al tercer lugar en los grupos de profesores y estudiantes.

TABLA 5
Coeficientes de concordancia de Kendal (W) de las escalas construidas con el método de comparaciones apareadas (ECA) a partir de las preguntas 2 y 4 (*)

Grupo	Pregunta N.º 2 W	Pregunta N.º 4 W
Global	0,500	0,366
Profesores	0,546	0,264
Estudiantes	0,550	0,350
Médicos totales	0,497	0,395
Médicos generales	0,559	0,327
Médicos especialistas	0,511	0,438

(*) Todos los valores son significativos para un $p < 0,001$.

TABLA 6
Coeficiente de correlación ordinal de Spearman

Grupo de estudio	Valores obtenidos al comparar diferentes escalas obtenidas con las preguntas		
	1 y 2 (1)	3 y 4 (2)	1 y 3 (3)
Global	0,965	0,956	0,832 (***)
Profesores	0,979	0,867	0,490 (*)
Estudiantes	0,804	0,949	0,818 (***)
Médicos totales	0,986	0,961	0,832 (***)
Médicos generales	0,986	0,958	0,776 (**)
Médicos especialistas	0,986	0,958	0,916

Las preguntas 1 y 3 corresponden al método EIS y las 2 y 4 al método ECA. (*) Significativo para un $p < 0,106$; (**) Significativo para un $p < 0,003$; (***) Significativo para un $p < 0,001$. El resto de los valores son significativos para un $p < 0,000$.

En cuanto a las asignaturas menos relevantes para la formación científica del médico son, de forma global, Historia de la Medicina, Medicina Nuclear y Radiodiagnóstico y Medicina Legal, existiendo pequeñas diferencias según el grupo. En efecto, la Historia de la Medicina pasa a un cuarto lugar (fig. 3) en el grupo de los profesores (P3) y la Medicina Nuclear y Radiodiagnóstico pasa a un sexto puesto en los grupos de profesores (P3), médicos generales (MG3) y médicos especialistas (ME3).

Discusión

Como señalábamos en nuestro trabajo anterior⁵, la relevancia que las asignaturas tienen dentro del *currículum* de medicina es algo que interesa tanto a profesores como a estudiantes, y puede recibir una consideración administrativa, especialmente en lo que se refiere al tiempo dedicado a su enseñanza. En este sentido, establecer el grado de importancia que tienen las asignaturas clínicas para la formación de futuros médicos, es un requisito ineludible a la hora de planificar todo *currículum*. Dicho de otra forma, debe ser pertinente, entendiendo por pertinencia, el grado de adecuación entre lo que se aprende/enseña en una facultad y lo que necesita saber hacer el médico para el ejercicio de su profesión³.

Tradicionalmente, y de una forma grosera, el número de horas dedicados a las disciplinas clínicas se ha venido adjudicando en virtud de su cantidad de contenidos. En este sentido, las asignaturas con más lecciones han sido las que más horas se les han adjudicado, llegando a convertirse el tiempo en un índice de relevancia.

Cuando, a partir de dos planes de estudio integrados o coordinados, como son los de las Facultades de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid y de la Universidad de Alicante, ordenamos las asignaturas clínicas en virtud del número de horas dedicadas a su docencia¹⁸⁻²³ (tabla 7) y las comparamos con nuestros resultados, observamos cómo las cuatro asignaturas más importantes obtenidas por nosotros se encuentran incluidas entre las cinco que más horas de docencia tienen asignadas en ambos planes de estudio. En el caso de la Universidad de Alicante las tres asignaturas con más horas de docencia coinciden plenamente con las tres asignaturas más relevantes obtenidas por nosotros, a saber, Patología Médica, Patología Quirúrgica y Pediatría. Pese a no ser una de las cuatro asignaturas más importantes, la Ginecología y Obstetricia, ocupa, en cuanto

TABLA 7
Tiempo dedicado a la enseñanza de las asignaturas clínicas en dos planes de estudios integrados

Universidad Autónoma de Madrid			Asignaturas	Universidad de Alicante		
Horas	%	Orden		Horas	%	Orden
184	26,62	1	P. Médica	239	28,52	1
123	17,80	2	P. Quirúrgica	128	15,27	2
58	8,40	5	Pediatría	97	11,57	3
73	10,56	3	Ginecología y obstetricia	73	8,71	4
60	8,70	4	Medicina preventiva y social	61	7,27	5
56	8,10	6	Psiquiatría	51	6,08	6
30	4,34	9	Medicina legal	35	4,17	7
20	2,90	10	Oftalmología	35	4,17	8
20	2,90	10	Otorrinolaringología	33	4,00	9
35	5,05	7	Dermatología	32	3,93	10
32	4,63	8	Historia de la medicina	32	3,93	11
—	—	—	Radiodiagnóstico y medicina nuclear	22	2,62	12
691	100,00	—	Total	838	100,00	—

a número de horas de docencia, un lugar relevante en ambos planes de estudio, el tercero en la Universidad Autónoma de Madrid y el cuarto en la Universidad de Alicante. En cambio, la Pediatría ocupa el quinto lugar en el plan de estudios de la Universidad Autónoma de Madrid, a pesar de ser una de las disciplinas más relevantes en nuestro estudio.

A pesar de que la Medicina Preventiva y Social constituye uno de los objetivos institucionales de la Facultad de Medicina de la Universidad de Alicante²¹⁻²⁵ y es una de las cuatro asignaturas consideradas más importantes, ocupa el quinto lugar, en cuanto a número de horas de docencia teórica, en la Universidad de Alicante. Estos hechos, junto a la relativamente baja relevancia que le dan estudiantes, en nuestro estudio, nos indican la existencia todavía de una disociación entre la filosofía actual de las ciencias de la salud y la realidad social en que nos movemos. Dicho de otro modo, una falta de pertinencia.

Respecto a las disciplinas menos relevantes observamos cómo, atendiendo al número de horas empleadas para su docencia, la Historia de la Medicina ocupa, en el plan de estudios de la Facultad de Medicina de la Universidad de Alicante, el décimo lugar, y el octavo en la de la Universidad Autónoma de Madrid, aunque el número de horas dedicadas en ambas facultades es el mismo, concretamente 32, no existe un alto grado de concordancia entre cantidad de contenidos y grado de relevancia, especialmente en la Universidad Autónoma de Madrid. El elevado grado de importancia que le confieren los profesores a esta asignatura para la formación científica del médico, cuarto puesto en la escala (tabla 4), se justifica por la importante contribución que esta disciplina tiene en el área de las ciencias sociomédicas, dentro de la Universidad de Alicante.

La Medicina Legal, en cuanto al número de horas lectivas, ocupa el séptimo lugar en la Facultad de Medicina de la Universidad de Alicante y el noveno en la de la Universidad Autónoma de Madrid. Tampoco en este caso existe concordancia entre el número de horas y el lugar que ocupa en la escala. Desde el punto de vista de la formación científica del médico ocupa el último lu-

gar en todos los grupos, salvo en el de los profesores. En cuanto a la Medicina Nuclear y Radiodiagnóstico, es la asignatura con menor número de horas lectivas en la Facultad de Medicina de la Universidad de Alicante. En el plan de estudios de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid, no viene reseñada como tal asignatura. Desde el punto de vista del ejercicio práctico de la medicina, ocupa uno de los dos últimos lugares de la escala, salvo en el grupo de médicos especialistas. Tomando como perspectiva la formación científica del médico, su nivel de relevancia aumenta mucho, ocupando el sexto lugar en todos los grupos, salvo en el de estudiantes.

Las cinco restantes asignaturas ocupan una posición intermedia, variando discretamente según el grupo de referencia. Globalmente consideradas y dentro de amplios márgenes, en todas estas asignaturas existe concordancia entre el número de clases y su grado de relevancia. Todas ellas ocupan entre un 3 y un 8% del tiempo dedicado a la docencia (tabla 7), no obstante, tan sólo la Psiquiatría ocupa el mismo lugar en los dos planes de estudios analizados: concretamente el sexto lugar. Cuando comparamos estos datos con nuestros resultados, observamos cómo la Psiquiatría, pese a tener más horas de estudio que las otras cuatro, es una de las menos relevantes, lo que además coincide con el hecho de que la Patología Psiquiátrica presenta menos incidencia en la provincia de Alicante y en la Comunidad Valenciana que la Otorrinolaringología, la Oftalmología y la Dermatología²⁶.

La incidencia de procesos patológicos en relación con Otorrinolaringología son más frecuentes que los relativos a Psiquiatría, Oftalmología, Dermatología y Toxicología²⁶. En el plan de estudios de la Universidad de Alicante la Otorrinolaringología ocupa el octavo lugar en cuanto a número de horas lectivas, lo que concuerda con la frecuencia de los procesos patológicos que estudia y con el lugar que ocupa en nuestros resultados. En este sentido, los médicos generales son los que le dan un mayor grado de relevancia. En el plan de estudios de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid se le confiere poca importancia en cuanto al número de horas lectivas, ya que ocupa el décimo lugar. De modo análogo a lo que ocurre con las asignaturas preclínicas^{5,7}, también aquí podemos distinguir tres grandes grupos de disciplinas clínicas atendiendo a su nivel de relevancia para el ejercicio de la profesión. Un primer grupo de asignaturas fuertes o muy relevantes, constituido por Patología Médica, Pediatría, Patología Quirúrgica y Medicina Preventiva y Social; un grupo débil o de baja relevancia, constituido por Historia de la Medicina y Medicina Legal; por último, un grupo intermedio formado por las restantes asignaturas. Estos tres grupos se siguen manteniendo cuando se considera la formación científica del médico, si bien la Historia de la Medicina y la Medicina Preventiva y Social aumentan su grado de relevancia. La forma de ordenar las asignaturas suele ser bastante parecida en todos los grupos estudiados, al igual que ocurre con la ordenación de las

asignaturas preclínicas⁵. A la vista de nuestros resultados, parece bastante claro que la ordenación de las asignaturas está en relación con su mayor o menor aplicabilidad en la práctica médica.

Finalmente, y como ya habíamos constatado en nuestro anterior estudio⁵, existe gran similitud de resultados utilizando técnicas diferentes, con la consiguiente fiabilidad de nuestros resultados⁹ y los de otros autores⁶ al ordenar las asignaturas clínicas del *currículum* de Medicina.

* Esta investigación ha sido financiada con una beca de la Generalitat Valenciana, 1985.

BIBLIOGRAFÍA

- Petersen WH. La enseñanza por objetivos de aprendizaje: fundamento y práctica. Santillana. Madrid 1976: 12-13.
- Behal FJ. A view of the comprehensive role of the basic sciences in medical education. *J Med Educ* 1973; 48:166-170.
- Guilbert JJ. Guía pedagógica para el personal de la salud. ICE de la Universidad de Valladolid 1981: 133.
- De Juan J, Ribera D, García-Barbero M, Rueda J. Importancia de las asignaturas del primer ciclo de la carrera de medicina: primeros resultados de un estudio encuesta. VII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Educación Médica. Barcelona. Edicions de la Universitat de Barcelona 1983. 175-176.
- De Juan J, Martínez-Cruz F, Cuenca N, Fernández-Jover E, García-Barbero M. Importancia de las asignaturas preclínicas en la formación del médico. *Rev Clin Esp* 1988; 183: 42-47.
- Pérez J, Fernández JA, Larroca F, Placencia L, Santiña M. Actitudes de licenciados en medicina sobre las asignaturas de su currículum. *Rev Clin Esp* 1986; 179:269-275.
- Spilman EL, Spilman HW. A pair comparison study of the relevance of nine basic science courses. *J Med Educ* 1975; 50:667-671.
- Casady RL, Hillman JR. The relevancy of anatomy and other basic sciences to the practice of medicine. *J Med Educ* 1977; 54:210-211.
- De Juan J, Fernández E, Cuenca N, Mateo M, García-Barbero M. Pertinencia de las asignaturas clínicas en el segundo ciclo de la carrera de medicina. IX Congreso SEDEM. 1987. Universidad de Alicante 161 (R-21).
- Edwards AL. Techniques of attitude scale construction. New York. Appleton-Century-Crofts, Inc 1957: 19-119.
- Noelle E. Encuestas en la sociedad de masas. Madrid: Alianza Editorial. S. A. 1970; 65-186.
- Fox DJ. El proceso de investigación en educación. Pamplona. EUNSA. 1981; 585-674.
- Van Dalen DB, Meyer WJ. Manual de técnica de la investigación educacional. Barcelona-Buenos Aires. Ediciones Paidós. 1981: 322-358.
- Bugeda J. Manual de técnicas de investigación social. 2.ª ed. Madrid, Instituto de Estudios Políticos 1974; 75-105.
- Hayman JL. Investigación y educación. 2.ª ed. Buenos Aires. Editorial Paidós. 1974; 105-125.
- Kerlinger FN. Investigación del comportamiento. Técnicas y metodología. Mexico. Editorial Interamericana 1975; 511-535.
- Snedecor GW. Statistical methods. Fifth ed. Ames. Iowa. USA. The Iowa State College Press 1959. 190-193.
- Segarra Crespo M. Estructura del sexto curso de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid. Memoria de Licenciatura. Universidad Autónoma de Madrid 1983.
- Sendino Revuelta A. Estructura del quinto curso de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid. Memoria de Licenciatura. Universidad Autónoma de Madrid 1983.
- Velasco Sanz G. Estructura del cuarto curso de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid. Memoria de Licenciatura. Universidad Autónoma de Madrid 1983.
- Guía Académica de 4.º curso: Facultad de Medicina. Universidad de Alicante 1985; 259-278.
- Guía Académica de 5.º curso: Facultad de Medicina. Universidad de Alicante 1985; 179-194.
- Guía Académica de 6.º curso: Facultad de Medicina. Universidad de Alicante 1985; 145-156.
- Belmonte C. Universidad y Salud. Universidad de Alicante 1983; 67-71.
- Belmonte C. La Universidad y la Salud. El modelo de la Universidad de Alicante. En: La reforma educativa en las facultades de Medicina. Capítulo V. Institut d'Estudis de la salut. Generalitat de Catalunya 1984; 33-43.
- INE. Encuesta de morbilidad hospitalaria año 1979. Instituto Nacional de Estadística 1983.