

A. Iglesias Alonso<sup>1</sup>  
M.ª P. Gómez Jiménez<sup>2</sup>  
C. Moreno Lorenzo<sup>3</sup>  
J. Maya Martín<sup>4</sup>  
J. A. Armenta Peinado<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Fisioterapeuta. Profesor titular de Fisioterapia. Escuela Universitaria de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de Cádiz.

<sup>2</sup> Fisioterapeuta.

<sup>3</sup> Fisioterapeuta. Profesor titular de Fisioterapia. Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud. Universidad de Granada.

<sup>4</sup> Fisioterapeuta. Profesor titular de Fisioterapia. Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud. Universidad de Sevilla.

<sup>5</sup> Fisioterapeuta. Profesor titular de Fisioterapia. Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud. Universidad de Málaga

**Correspondencia:**  
Alberto Iglesias Alonso  
Huerta del Obispo, 5, 4.<sup>o</sup> A  
11008 Cádiz

## Docencia de Fisioterapia en las escuelas andaluzas

## *Teaching in Physiotherapy andalusian schools*

### RESUMEN

En este trabajo se analizan los cambios producidos en la disciplina de electroterapia, hidroterapia y termoterapia, que es impartida en el primer curso de la diplomatura de Fisioterapia de Cádiz con motivo de la renovación de los planes de estudios. Asimismo se compara esta asignatura con las de igual contenido impartidas en el resto de escuelas andaluzas. También comprobamos la planificación docente específica de Fisioterapia de primer curso de las citadas escuelas con el fin de saber si existe docencia unificada, dado que ésta es la única forma de mejorar y completar la enseñanza, además de conseguir docencia de calidad.

### PALABRAS CLAVE

Planes de estudios; Docencia; Fisioterapia.

### ABSTRACT

In this work, the changes taking place in the discipline of electrotherapy hidrotherapy and thermotherapy which are taught in the first course of the diploma course of Physiotherapy of Cádiz, are analyzed owing to the renovation of the syllabus. This subject is also compared with those with a similar content taught in the rest of andalusian schools. We also check the educational planning, specifically in Physiotherapy in the first course of the mentioned schools, with the purpose of knowing if unified teaching exists, although this it is the only way of improving and completing the education, in addition to bringing about a qualified teaching.

### KEY WORDS

Academic plans; Education; Physiotherapy

## 220 INTRODUCCIÓN

Desde que el 1 de junio de 1982<sup>1</sup> se establecieran las directrices para la elaboración de los planes de estudios de las escuelas universitarias de Fisioterapia hemos podido comprobar cómo se han ido produciendo la renovación de los mismos; esto también nos ha permitido constatar la dificultad existente en encontrar un marco docente y curricular común de las disciplinas impartidas en la diplomatura en las más de 30 escuelas de Fisioterapia existentes en nuestro país.

En la programación auténtico eje de la actividad académica se integran los múltiples factores que se entrecruzan en el proceso docente. Como indica G. Sacristán<sup>2</sup>, la revitalización de la programación se corresponde con la incidencia de la disciplina y la teoría de la ciencia en el ámbito de los problemas del *currículum*. Hernández<sup>3</sup> señala que el *currículum* es la estructuración de contenidos y objetivos de aprendizaje, es por ello que en la docencia de Fisioterapia los objetivos científicos unidos con el aprendizaje de ejecución de los aspectos prácticos de los mismos es el enfoque de enseñanza/aprendizaje más adecuado para conseguir que el futuro fisioterapeuta llegue a encontrarse capacitado para comprender y aplicar técnicas específicas propias de la profesión y de esta manera poder responder a las necesidades sanitarias que la sociedad demanda.

Los objetivos de cualquier asignatura han de subordinarse a los institucionales técnicos y prácticos precisos que permitan al futuro profesional abordar eficazmente los problemas asistenciales y preventivos. Los objetivos generales son declaraciones amplias y generales que describen los conocimientos que se espera haya

adquirido el estudiante al terminar un programa de estudios que debe capacitarle para el ejercicio de las funciones o tareas determinadas. Benedicto<sup>4</sup> define los contenidos como «la experiencia social culturalmente organizada»; los contenidos recogen todas las aportaciones científicas que se han realizado en torno a ellos.

Con la entrada en vigor en el curso académico 1999-2000 del nuevo plan de estudios<sup>5</sup>, conducente a la obtención del título de diplomado en Fisioterapia de la Universidad de Cádiz, la disciplina Fisioterapia general y especial materia troncal que se impartía durante el primer curso de diplomatura queda organizada/diversificada en tres nuevas disciplinas: cinesiterapia y masoterapia; valoración en Fisioterapia, y electroterapia, hidroterapia y termoterapia.

Los objetivos que se pretenden conseguir con este estudio son los siguientes:

- Enumerar los objetivos generales de la disciplina electroterapia, hidroterapia y termoterapia que se imparte en la diplomatura de Cádiz.
- Cotejar la planificación docente en esta disciplina con las de igual contenido del resto de las escuelas de Fisioterapia de Andalucía.
- Mostrar los cambios surgidos en las asignaturas de Fisioterapia de primer curso de la Escuela de Cádiz comparando con las del resto de las escuelas andaluzas.

Al diseñar todos los elementos del proceso de acción intencional (enseñanza aprendizaje) parece lógico comenzar por definir hacia dónde se dirige dicho proceso. Los objetivos generales de la asignatura de electroterapia, hidroterapia y termoterapia son:

**Tabla 1.** Plan de estudios de Fisioterapia. Año 1991. Universidad de Cádiz

Asignatura	Créditos anuales			Descripción del contenido	Área de conocimiento
	Totales	Teóricos	Prácticos		
Fisioterapia general y física aplicada	9	5	4	Agentes físicos, tipos, propiedades e interacciones con el organismo humano. Principios de utilización, técnicas de aplicación, cinesiterapia, crioterapia, hidroterapia y helioterapia	Fisioterapia
Estancias clínicas fisioterapéuticas	30	3	27	Aplicación de las técnicas básicas	Fisioterapia

**Tabla 2.** Plan de estudios de Fisioterapia. Año 1993. Universidad de Cádiz

Asignatura	Créditos anuales			Descripción del contenido	Área de conocimiento
	Totales	Teóricos	Prácticos		
Fisioterapia general	8	7	1	Fundamentos de Fisioterapia, cinesiterapia, masoterapia, electroterapia, vibroterapia, termoterapia, crioterapia, fototerapia e hidroterapia	Fisioterapia
Taller de Fisioterapia	18		18	Técnicas de termoterapia, electroterapia, fototerapia, hidroterapia, crioterapia, masoterapia, vibroterapia, valoración, test y comprobaciones funcionales en sus fundamentos. Modalidades y técnicas	Fisioterapia

- Adquirir los conocimientos suficientes de los agentes físicos, de su aplicación y sus indicaciones y contraindicaciones.
- Conocer los distintos aparatos, el material accesorio y los medios empleados para la aplicación de los agentes físicos.
- Conocer e identificar las distintas técnicas de electroterapia, hidroterapia y termoterapia.
- Obtener la destreza y habilidad suficiente para la correcta aplicación práctica de los conocimientos adquiridos.

## MATERIAL Y MÉTODOS

En 1990 se creó la Escuela de Enfermería y Fisioterapia de la Universidad de Cádiz y por resolución de 15 de diciembre de 1990 se aprueba el primer plan de estudios<sup>6</sup>

conducente a la obtención del título de diplomado en Fisioterapia. En él aparecen como disciplinas de primer curso, Fisioterapia general y física aplicada y estancias clínicas fisioterapéuticas, con una carga lectiva anual de 39 créditos, correspondiendo a Fisioterapia general y física aplicada nueve teóricos y a la estancias clínicas 30 créditos prácticos (**tabla 1**).

Con la aprobación en el año 1993 del nuevo plan de estudios<sup>7</sup> las disciplinas anteriormente mencionadas sufren modificaciones en cuanto a su denominación y también en la carga lectiva a impartir, aunque no sufren variación en la descripción de los contenidos. Ambas disciplinas pasan a denominarse Fisioterapia general con una carga lectiva total de 18 créditos, en su mayoría teóricos, y taller de Fisioterapia con 18 créditos prácticos (**tabla 2**).

**Tabla 3.** Plan de estudios de Fisioterapia. Año 2000. Universidad de Cádiz

Asignatura	Créditos anuales			Descripción del contenido	Área de conocimiento
	Totales	Teóricos	Prácticos		
Cinesiterapia y masoterapia	9,5	3	6,5	Fundamentos de la Fisioterapia, técnicas de cinesiterapia, masoterapia, mecanoterapia. Función de fisioterapeuta en el ámbito intra y extrahospitalario y en Atención Primaria	Fisioterapia
Valoración en Fisioterapia	9,5	3	6,5	Valoraciones, test y comprobaciones funcionales en sus fundamentos modalidades y técnicas: inspección, palpación, valoración articular y muscular	Fisioterapia
Electroterapia	9,5	3	6,5	Electroterapia, magnetoterapia, vibroterapia, termoterapia y crioterapia, fototerapia, hidroterapia y balneoterapia, climatoterapia y talasoterapia	Fisioterapia

222

En el plan de estudios<sup>8</sup> vigente para cursar estudios universitarios de Fisioterapia en nuestra escuela aparecen como materias troncales y anuales de primer curso: cinesiterapia y masoterapia, valoración en Fisioterapia, y electroterapia, hidroterapia y termoterapia; estas tres nuevas disciplinas son las que sustituyen a las asignaturas mencionadas en los anteriores planes de estudio; cada una de estas nuevas disciplinas de primer curso tienen una carga lectiva anual de tres créditos teóricos y 6,5 créditos prácticos (**tabla 3**).

El programa de esta disciplina se encuentra dividido en seis unidades temáticas claramente diferenciadas; se han ordenado de la forma más pedagógica posible, de manera que los contenidos científicos teóricos sirven para integrar los conocimientos teóricos en las clases prácticas, constituyendo éstas el método y el espíritu característico de las disciplinas<sup>9</sup> (**tabla 4**).

Con la homologación del plan de estudios<sup>10</sup> de la Escuela de Granada, en el primer curso se imparte la asignatura Fisioterapia general, que tiene un total de 30 créditos; es una materia troncal y se imparte anualmente.

En la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad de Sevilla, según el plan de estudios vigente<sup>11</sup>, las asignaturas de Fisioterapia que se imparten durante el primer curso son: cinesiterapia con 12 créditos, dividida en cinco teóricos y siete prácticos; electroterapia con una carga total de seis créditos, de los cuales tres son teóricos y los tres restantes prácticos, y por último, Fisioterapia fundamental y general con un total de 12 créditos, seis teóricos y seis prácticos. Todas estas disciplinas son troncales y se imparten anualmente (**tabla 6**).

**Tabla 4.** Distribución de temas y horas de los programas de la asignatura electroterapia, hidroterapia, y termoterapia. Diplomatura de Cádiz

Unidad temática	N.º de temas	N.º de horas
<i>Programa teórico</i>		
Electroterapia	10	13
Termoterapia	9	12
Hidroterapia	5	5
<i>Programa teórico-práctico</i>		
Electroterapia	12	35
Termoterapia	9	28
Hidroterapia	1	2

La reforma del plan de estudios<sup>12</sup> de Fisioterapia de la Universidad de Málaga que se aprueba en el año 2000, las asignaturas que se imparten en el primer curso son: masocinesiterapia con 16 créditos, la disciplina de electrotermohidroterapia con ocho créditos, y fundamentos y valoraciones fisioterápicas con un total de cinco créditos.

## RESULTADOS

Dado que sería muy arduo desarrollar los diferentes programas completos con contenidos de electroterapia, hidroterapia y termoterapia que se imparten en las cuatro escuelas de Fisioterapia de Andalucía, procedemos a señalar directamente las principales diferencias que observamos en cuanto a planificación docente.

En la Escuela de Fisioterapia de Granada dicha disciplina no es una asignatura independiente, sino que se encuentra englobada dentro de la asignatura de Fi-

**Tabla 5.** Plan de estudios de Fisioterapia. Año 1990. Universidad de Granada

Asignatura	Créditos anuales			Descripción del contenido	Área de conocimiento
	Totales	Teóricos	Prácticos		
Fisioterapia general	30	9	21	Fundamentos de la Fisioterapia, masoterapia, electroterapia, termoterapia, fototerapia, hidroterapia, propiedades e interacciones con el organismo humano. Valoración funcional	Fisioterapia

**Tabla 6.** Plan de estudios de Fisioterapia. Año 1995. Universidad de Sevilla

Asignatura	Créditos anuales			Descripción del contenido	Área de conocimiento
	Total	Teóricos	Prácticos		
Cinesiterapia	12	5	7	Fundamentos de la cinesiterapia. Valoraciones funcionales, test y comprobaciones funcionales en sus fundamentos, modalidades y técnicas	Fisioterapia
Electroterapia	6	3	3	Fundamentos de electroterapia, vibroterapia, fototerapia. Valoraciones test y comprobaciones funcionales en sus fundamentos, modalidades y técnicas	Fisioterapia
Fisioterapia fundamental y general	12	6	6	Fundamentos de fisioterapia, masoterapia, termoterapia y crioterapia. Valoraciones, test y comprobaciones funcionales en sus fundamentos, modalidades y técnicas	Fisioterapia

sioterapia general. También hay que señalar que la carga lectiva total es de ocho créditos, 1,5 créditos menos de los que tiene la asignatura impartida en la Escuela de Cádiz.

En la Escuela de Fisioterapia de Sevilla los contenidos de electroterapia constituyen una asignatura independiente, mientras que los correspondientes a hidroterapia se encuentran incluidos en la disciplina Fisioterapia fundamental y general.

Con respecto a la docencia impartida en Málaga y Cádiz, tenemos que indicar que no encontramos diferencias en cuanto a planificación docente.

Después de cotejar los programas docentes de dicha asignatura, impartidos en las cuatro escuelas, hemos comprobado que los contenidos de dichos programas coinciden.

En cuanto a la carga lectiva de docencia de Fisioterapia impartida durante el primer curso podemos indicar que es similar en las cuatro escuelas.

**Tabla 7.** Plan de estudios de Fisioterapia. Año 2000. Universidad de Málaga

Asignatura	Créditos anuales			Descripción del contenido	Área de conocimiento
	Total	Teóricos	Prácticos		
Masocinesiterapia	16	6	10	Fundamentos de Fisioterapia. Cinesiterapia. Masoterapia. Electroterapia. Vibroterapia. Termoterapia y crioterapia. Fototerapia. Hidroterapia. Valoraciones y comprobaciones funcionales en sus fundamentos, modalidades y técnicas. Técnicas y métodos específicos de actuaciones fisioterápicas y su aplicación en las diferentes patologías y para la conservación de la salud	Fisioterapia
Electrotermohidroterapia	8	4	4	Fundamentos de Fisioterapia. Cinesiterapia. Masoterapia. Electroterapia. Vibroterapia. Termoterapia y crioterapia. Fototerapia. Hidroterapia. Valoraciones y comprobaciones funcionales en sus fundamentos, modalidades y técnicas. Técnicas y métodos específicos de actuaciones fisioterápicas y su aplicación en las diferentes patología y para la conservación de la salud	Fisioterapia
Fundamentos y valoraciones fisioterápicas	5	3	2	Principios de evaluación específica y cinesiterapica aplicada a los movimientos terapéuticos en Fisioterapia	Fisioterapia

## 224 CONCLUSIONES

A partir de las diferencias ya indicadas podemos afirmar:

- La planificación docente de las disciplinas de electroterapia, hidroterapia y termoterapia de las escuelas andaluzas es coincidente, aunque se aprecia alguna matización en la forma de deno-

minar la asignatura, cuestión que consideramos secundaria.

- En las asignaturas con contenido específico de Fisioterapia impartidas durante el primer curso se observa con las reformas de los planes de estudios un acercamiento en la mayoría de las escuelas a un marco docente común.

## BIBLIOGRAFÍA

1. B.O.E. de 4 de junio de 1982.
2. Gimeno Sacristán, J. La enseñanza su tutoría y su práctica. Madrid: Akal; 1983. p. 183.
3. Hernández, P. Diseñar y enseñar. Teoría y técnica de la programación y del proyecto docente. Madrid: Narcea Ed; 1995. p. 40-1.
4. Benedicto Antoli, V. Introducción a la didáctica. Fundamento, teoría y diseño curricular. Barcelona: Barcanova; 1987. p. 150-7.
5. B.O.E. de 5 de octubre de 2000.
6. Iglesias Alonso, A. Proyecto docente. Universidad de Cádiz; 1998. p. 33.
7. B.O.E. de 27 de enero de 1993.
8. B.O.E. de 4 de febrero de 2000.
9. Hegarty-Hazel, E. Science Laboratory Teaching. J. Dunkin E; 1987. p. 54.
10. Moreno Lorenzo, C. Proyecto docente. Universidad de Granada; 1998.
11. B.O.E. de 6 de octubre de 1995.
12. B.O.E. de 5 de octubre de 2000.
13. Bloom, BS. Taxonomía de los objetivos de la educación ámbito del conocimiento. Madrid: Alcoy; 1979.
14. D'Hainaut, L. Objetivos didácticos y programación. Barcelona: Oikos Tav; 1985.
15. Day, A. Como escribir y publicar trabajos científicos. Washington. Organización panamericana de la Salud; 1979.