

## **Un Ejemplo de Programa Autoformativo Dirigido a Médicos Generalistas en Servicio**

*(Example of a Self-Study Programme Addressed to General Practitioners  
in Active Service)*

**JAUME SARRAMONA I LÓPEZ**  
Universitat Autònoma de Barcelona  
(España)

**RESUMEN:** El artículo describe la experiencia de un programa de formación en servicio dirigido a médicos generales que muestra el diagnóstico y tratamiento de una serie de doce patologías que plantean una serie de problemas a la salud pública. Cada patología es tratada en un módulo separado con una aproximación pedagógica basada en el estudio de casos. Los módulos incluyen los elementos necesarios del modelo de enseñanza a distancia, o sea, contextualización, autoevaluación, material centrado en el estudiante, etc. El programa incluye ayuda tutorial suministrada por los autores del material de estudio. Los resultados han sido muy positivos.

**Formación en Servicio - Médico General - Material Impreso (Módulos)  
Aprendizaje a Distancia**

**ABSTRACT:** The paper describes the experience of an in-service training programme addressed to general practitioners that shows the diagnosis and treatment of a series of twelve pathologies that pose a series of problems to public health. Each pathology is treated in a separate module with a pedagogical approach based on case studies. The modules have the necessary elements of distance learning mode, that's to say, contextualization, self-evaluation, learner-centred material, etc. The programme includes tutorial help provided by the authors of the study material. The results have been highly positive.

**In-Service Training - General Practitioners - Printed Modules - Distance Learning**

## 1. JUSTIFICACIÓN

Es un criterio indiscutible entre los estudiosos de la educación a distancia su aplicabilidad para la formación permanente de profesionales en activo. Como se ha afirmado tantas veces, la formación permanente resulta inaplicable si se entiende como "escolarización permanente". La rotura de los esquemas rígidos de horarios, aulas y metodología expositiva resulta imprescindible para que la formación – o, si se prefiere, la capacitación – pueda llegar a todos los rincones y a todos los interesados, especialmente si se trata de profesionales que tienen consolidado el hábito del estudio; todo ello sin olvidar la necesidad de hacer compatible la formación con las exigencias de la vida laboral cotidiana (Sarramona, 1996).

Como también se dice de manera reiterada, el avance de las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información romperán progresivamente los criterios de "presencia" y "distancia" aplicados a los procesos de enseñanza-aprendizaje, de modo que cabe esperar una mezcla constante de ambas dimensiones – a veces difíciles de deslindar – para todo tipo de programas educativos, en especial los dedicados a los adultos. Tal combinación hará factible la formación permanente de todos los adultos y grupos profesionales, superando las limitaciones que les sean propias.

Nos podemos imaginar un futuro inmediato donde la formación llega a los domicilios y lugares de trabajo a través de las pantallas de los ordenadores o de los televisores (Majó, 1997), pero durante mucho tiempo convivirán los recursos más avanzados con otros más tradicionales, justificados tanto por su economía como por su misma funcionalidad. Poco hay que reflexionar para advertir que el soporte de papel ofrece unas posibilidades que lo mantendrán coetáneo de los soportes electrónicos. Por otra parte, la calidad de un programa de formación no depende sólo de los recursos que utiliza sino, sobre todo, de la concepción pedagógica que lo fundamenta.

Teniendo en cuenta todos los principios anteriores, además de las pertinentes razones de economía, entre 1994 y 1995, se elaboró en la sede del Instituto de Estudios de la Salud, dependiente de la Consejería de Sanidad de la Generalitat de Catalunya, con la participación directa de Sociedad Catalana de Medicina Familiar y Comunitaria<sup>1</sup>, un "Curso Autoformativo en Atención Primaria de Salud", dirigido a médicos de cabecera para actualizar sus conocimientos en una serie de patologías frecuentes en la medicina general y que se había detectado que ofrecían ciertos problemas de diagnóstico y de tratamiento. Una primera versión catalana del programa se dirigió a los médicos de Catalunya pero luego, tras la correspondiente traducción al castellano, se abrió al conjunto de los médicos de cabecera del Estado español.

---

(1) También se contó con la colaboración económica del Ministerio de Sanidad y Consumo y del "Medical Sciences Liaison".

## 2. ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

El curso está compuesto de un total de 12 módulos didácticos impresos, que abarcan la sintomatología, diagnóstico y correspondiente tratamiento de los problemas sanitarios siguientes: anemia, ansiedad, cefalea, demencia, depresión, disnea, dolor abdominal, dolor torácico, lumbalgia, mareo menopausia y prurito.

Cada módulo ha sido elaborado por un equipo de expertos en medicina familiar, los cuales han contado con la ayuda de un experto pedagógico en todo lo referente a la metodología propia del material autoformativo<sup>2</sup>, además de un consultor externo, que ha revisado finalmente los contenidos del módulo. Cada módulo incluye los apartados siguientes:

- ▶ Introducción justificativa de la importancia del tema que se va a tratar, donde se aparecen también algunas recomendaciones para su estudio.
- ▶ Organizador de aprendizaje, que sitúa la problemática general objeto de estudio en el módulo.
- ▶ Presentación de diversos casos clínicos, que sirven de base para analizar las sintomatologías más corrientes del problema sanitario tratado.
- ▶ Información vinculada con la casuística presentada, que permite realizar los correspondientes diagnósticos y propuestas de tratamiento.
- ▶ Información médica complementaria, que sirve para actualizar conocimientos propios de la carrera de medicina y que se relacionan directamente con el tratamiento del problema sanitario objeto de estudio.
- ▶ Anexos, compuestos por instrumentos de diagnóstico o informaciones marginales al tema objeto de estudio.
- ▶ Síntesis de ideas clave tratadas en el módulo, que hacen los efectos de resumen y recordatorio.
- ▶ Bibliografía comentada referida al tema objeto de tratamiento.
- ▶ Cuestionario de autoevaluación, con solucionario incorporado, que facilita la verificación de lo aprendido.
- ▶ Cuestionario de heteroevaluación, que permite una verificación externa del aprendizaje, tras el cumplimiento de la correspondiente hoja de respuestas, que debía ser remitida a la tutoría del programa para su corrección y calificación.

---

(2) El autor de este artículo tuvo la responsabilidad de la dirección pedagógica del programa, que incluyó tanto el diseño pedagógico del mismo como la formación de los autores responsables de los diversos módulos para que siguieran las directrices generales determinadas.

El modelo metodológico adoptado en los módulos ha sido el estudio de casos. En efecto, se parte de un caso clínico en el cual se muestran los síntomas del problema sanitario objeto de estudio, tal como el siguiente<sup>3</sup>:

*La señora M.R.C., de 62 años, se queja de que hace ya unos meses que tiene la sensación de "mareo" tras subir las escaleras hasta el segundo piso donde vive. Le sucede tanto si va cargada con la cesta de la compra como si no. En el rellano de la escalera hay un amplio ventanal desde el cual se divisa la calle. Viene a la consulta acompañada de una vecina.*

*¿Qué problema podemos afirmar que tiene esta paciente?*

A continuación se muestran las diversas alternativas que pueden ser la causa de los síntomas detectados, así como las exploraciones y averiguaciones necesarias para poder descartar algunas de ellas e identificar la más probable.

*Después de un interrogatorio dirigido, ya hemos clarificado algo más. La señora M.C.R. padece esta situación desagradable en circunstancias a menudo relacionadas con la altura, aunque no impliquen esfuerzo físico significativo.., Le sucede desde hace unos tres meses e intenta evitar las tareas que la comportan. Su acompañante nos indica que desde hace un tiempo se relaciona menos con la gente. Ella añade que teme salir de casa y se siente insegura, como si florara; tiene miedo de caerse y cuando levanta la cabeza le sobreviene el mareo.*

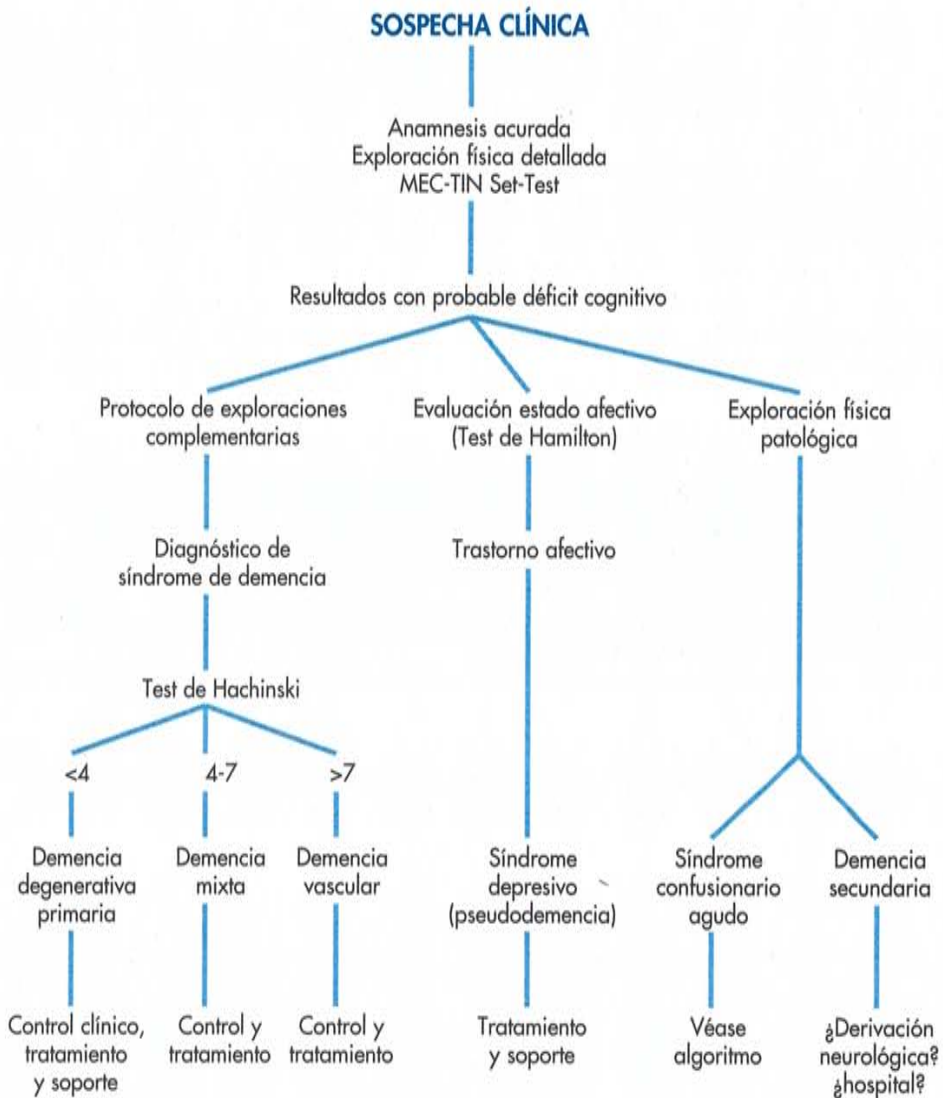
La forma de llevar a cabo este diagnóstico puede tomar la forma de un algoritmo, cuando son bien conocidas las alternativas que se presentan en cada síntoma. No es ningún secreto que los profesionales de la medicina proceden muchas veces de manera algorítmica en sus diagnósticos, lo cual ha permitido llegar a estandarizar muchos de ellos. Sin entrar ahora en la discusión de esta estrategia profesional – evidentemente no toda la medicina es susceptible de someterse a estos esquemas predeterminados -, se muestra un ejemplo de algoritmo general de diagnóstico del síndrome de demencia<sup>4</sup>, que aparece en el módulo donde se trata esta patología.

En todo momento se sitúa al lector del módulo en un contexto profesional práctico, de modo que se incide en el realismo de poder obtener los datos e informaciones pertinentes para el diagnóstico, así como en el posibilismo del correspondiente tratamiento. Este mismo realismo queda reflejado en forma de alternativas de actuación, donde no se excluye el remitir al enfermo a un especialista o solicitar el internamiento en un centro sanitario. Las situaciones de alternativas son también las que luego aparecerán en los ítems de las evaluaciones. Véase el proceso de diagnóstico de un caso, como ejemplo<sup>5</sup>

(3) Este caso corresponde al primero que aparece en el módulo sobre "mareo", cuyos autores son Canal, R.; Casabella, B. y Tamayo, C., actuando como consultor Aguilar, M.

(4) Los autores del módulo han sido Bosch, J.M. y Riu, S., actuando como consultora Boada, M.

(5) El ejemplo corresponde al módulo del "doctor torácico", cuyos autores son Juncadella, E. y Ribas Ma. A., actuando como consultor Wilke, M.



Ejemplo de algoritmo para el diagnóstico de la demencia.

....En la exploración encontramos un paciente con buen estado general, que no presenta disnea. El aparato respiratorio es normal. Detectamos hiperestesia en la palpación de la zona dolorosa. No aparece dolor en la movilización del tronco. No presenta lesiones cutáneas.

¿Con esta información, que tipo de dolor presenta este enfermo?

Teniendo en cuenta que se trata de un dolor con distribución radicular ¿cuáles son las hipótesis diagnósticas más probables?: a) procesos de artrosis cervical y dorsal, b) discopatía vertebral, c) fractura costal, d) dolor muscular, e) neuralgia herpética.

Para favorecer la reflexión personal en el lector, los textos que se refieren a posibles decisiones aparecen diferenciados tipográficamente de aquellos que aportan información genérica sobre el problema sanitario planteado. Porque en cada módulo sólo se aporta como información estricta la que se refiere directamente a la patología estudiada.

Puesto que siempre puede resultar dudosa la cantidad de información necesaria para la comprensión del tema, dado que los médicos seguidores del curso pueden tener diverso nivel de conocimientos previos, se optó por diferenciar entre conocimientos vinculados directamente con el problema tratado y otros de carácter más subsidiario, que se incluyen en forma de anexos o de esquemas complementarios.

La variedad de casos presentada en cada módulo, muchos de ellos reales, cubren la diversidad de síndromes patológicos del problema estudiado más aquellos que pueden ser próximos, de modo que el médico de cabecera pueda encontrar una gama suficientemente amplia de las sintomatologías con que deberá enfrentarse en su vida profesional. En esta misma línea se hace a veces referencia al contexto concreto en que pueda estar situado el médico, como elemento a considerar en su toma de decisiones, esto es, si actúa en un hospital o en una pequeña población, por ejemplo.

Cuando las situaciones lo requieren, se recurre también al “contraejemplo”, a la posibilidad de diagnóstico equivocado a causa de precipitaciones o errores. Estas prevenciones resultan especialmente importantes cuando se pueda tratar de patologías graves, donde el tiempo pudiera ser decisivo, tal como se muestra en el módulo de “dolor torácico” ya citado:

*La rapidez es la mejor arma para combatir la mortalidad en las primeras horas del infarto. Además el tratamiento trombolítico ha de ser instaurado de forma precoz. Ante un aviso domiciliario sospechoso de infarto agudo de miocardio... la conducta más pertinente es la remisión a un hospital, de la forma más rápida posible (automóvil familiar, ambulancia), sin perder tiempo en exploraciones diagnósticas.*

El estudio se complementa con la posibilidad de la autoevaluación y la heteroevaluación, ambas estrechamente ligadas a través de pruebas objetivas de elección múltiple. La seguridad, sin embargo, incluye también pruebas de tipo abierto de resolución de casos.

El médico participante en el programa contaba con la posibilidad de consultar a los autores de los módulos a través del teléfono en días y horas prefijados, quienes actuaban como tutores durante el tiempo considerado de vigencia para cada módulo (dos meses).

### 3. RENDIMIENTO DEL PROGRAMA<sup>6</sup>

Una primera versión del programa lo siguieron 442 médicos de atención primaria de Catalunya, sobre un total de 545 preinscritos; hay que advertir que no era gratuito, si bien el costo resultaba asequible: 25.000 ptas.

La distribución por sexos fue de 255 varones (57,7%) y 187 mujeres (42,3%). La distribución por edades fue la siguiente:

| EDAD               | NÚMERO | PORCENTAJE |
|--------------------|--------|------------|
| entre 20 y 30 años | 1      | 0,2%       |
| entre 30 y 40 años | 219    | 49,5%      |
| entre 40 y 50 años | 193    | 43,7%      |
| entre 50 y 60 años | 16     | 3,6%       |
| más de 60 años     | 4      | 0,9%       |
| no lo indican      | 9      | 2,0%       |

Como se ha indicado, para cada módulo se confeccionó una prueba de evaluación de 20 ítems de elección múltiple, que fue corregida por los tutores del curso y que superaron los seguidores del programa en las cifras siguientes:

|                          |     |         |
|--------------------------|-----|---------|
| Módulo 1 (anemia)        | 431 | (97,5%) |
| Módulo 2 (mareo)         | 421 | (95,2%) |
| Módulo 3 (disnea)        | 419 | (94,8%) |
| Módulo 4 (prurito)       | 415 | (93,9%) |
| Módulo 5 (dolor abd.)    | 414 | (93,9%) |
| Módulo 6 (ansiedad)      | 410 | (93,0%) |
| Módulo 7 (menopausia)    | 409 | (92,7%) |
| Módulo 8 (cefalea)       | 404 | (91,6%) |
| Módulo 9 (demencia)      | 396 | (89,8%) |
| Módulo 10 (lumbalgia)    | 399 | (90,5%) |
| Módulo 11 (depresión)    | 386 | (87,5%) |
| Módulo 12 (dolor torác.) | 380 | (86,2%) |

Podían presentarse a la prueba presencial final un total de 375 inscritos (85%), pero sólo se presentaron a la prueba 230 (52%), todos los cuales la superaron positivamente y recibieron el correspondiente certificado de aprovecha-

(6) Los datos aquí presentados han sido facilitados por el responsable del programa Joaquín Arranz.

miento, con explicitación de la calificación obtenida. Tal certificado tiene efectos en la valoración de méritos profesionales.

El programa también ha tenido su correspondiente evaluación a cargo de los propios participantes, quienes expresaron sus opiniones en cuestionarios confeccionados al efecto. Los resultados de esta evaluación permitieron identificar algunos errores del texto, que fueron subsanados en la segunda edición. También se aprovechó la nueva edición para actualizar algunas cuestiones, puesto que el avance científico en algunos campos es muy rápido.

En definitiva, se trata de un ejemplo de programa útil para la formación permanente de profesionales en servicio, donde se ha podido constatar las posibilidades de la metodología no presencial para reproducir contextos reales sin necesidad de recursos muy sofisticados y de alto costo. Buena prueba de la eficacia del programa ha sido su ampliación a otros colectivos del campo de la sanidad, como es el caso del personal de enfermería.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MAJÓ, J. (1997). *Chips, cables y poder*. Barcelona: Planeta.

SARRAMONA, J. (1996). La autoformación: una metodología para la formación permanente. *Revista de Educación a Distancia*, 18, 14-16.

## PERFIL ACADÉMICO-PROFESIONAL DEL AUTOR:

**Jaume Sarramona i López.** Catedrático de Pedagogía de la Universitat Autònoma de Barcelona. Especialista en tecnología educativa y educación a distancia. Tiene como líneas de investigación la educación no formal, en especial la capacitación permanente en la empresa, la participación social en el sistema educativo y el desarrollo curricular.

Jaume Sarramona i López  
Departamento de Pedagogía sistemática y social  
Edificio G-6, Universitat Autònoma de Barcelona  
Bellaterra 08193 (Barcelona)  
España  
Teléfono: 34 93 58 11 411  
Fax: 34 93 581 14 19  
Correo Electrónico: [JSarramona@cc.uab.es](mailto:JSarramona@cc.uab.es)