

## Portafolio: una herramienta de evaluación formativa para el médico de familia (I)

Lago Deibe, Fernando y Ferreiro Gurí, José Antonio

En representación de los coordinadores de las Unidades Docentes de Medicina Familiar y Comunitaria de Galicia.

Manuel Castro Pazos (Pontevedra); José Antonio Ferreiro Guri (Santiago); Fernando Lago Deibe (Vigo);

Francisco Martínez Anta (Lugo); M.ª José Madroño Iglesias (Ourense); Ángel Nuñez Vázquez (A Coruña); Luis Ramil Hermida (Ferrol)

Cad Aten Primaria  
Año 2006  
Volumen 13  
Pág. 95-100

**Palabras clave:** portafolio, evaluación, formación continuada

**Fuente de financiación:** ninguna

**Conflicto de intereses:** ninguno

### 1- FORMACIÓN CONTINUADA Y EVALUACIÓN: DOS REALIDADES INTERCONECTADAS

La primera responsabilidad del médico de familia es la de prestar una asistencia clínica efectiva y eficiente, por lo tanto de calidad<sup>1</sup>. La prestación de servicios médicos de calidad se justifica en múltiples motivos como es la obligación ética de los profesionales sanitarios de proporcionar una buena atención, respondiendo a la confianza que los pacientes depositan en nosotros, pero también para ser consecuentes con el compromiso científico que es inherente a la práctica de la medicina, a la responsabilidad de mantener la competencia profesional, sin olvidar el derecho de las personas a la salud y a servicios sanitarios de alta calidad<sup>2</sup>.

Debido a la tasa de olvido de los conocimientos médicos, a las incongruencias existentes entre la formación especializada y la práctica clínica habitual, al desarrollo tecnológico y al cambio en el paradigma de algunas enfermedades, se hace imprescindible la formación continuada (FC) para mantener y mejorar este alto grado de calidad asistencial en cualquier médico, o lo que es lo mismo su competencia<sup>1,3</sup>.

La FC, o educación médica continua, ha sido considerada como un periodo curricular que comienza tras la etapa de formación especializada de postgrado<sup>4</sup>. Habitualmente se caracteriza por actividades formativas relativamente aisladas, a las que los profesionales acceden en función de sus necesidades sentidas o, en menos ocasiones, de las necesidades reales objetivadas según las tareas que desem-

peñan en su puesto de trabajo (se sabe que muchas veces no existe paralelismo entre ambas necesidades). No obstante hay datos que sugieren que estos métodos de FC logran pocos cambios en la práctica clínica habitual<sup>5</sup>.

El estatuto marco de los servicios sanitarios<sup>6</sup>, la ley de cohesión y de calidad del SNS<sup>7</sup> y la ley de ordenación e las profesiones sanitarias<sup>8</sup> conforman el marco legislativo actual respecto a la formación continuada médica, aunque su desarrollo sigue, en buena manera pendiente, e introduce el concepto de desarrollo profesional continuo, entendido como un proceso de aprendizaje perpetuo que se extiende durante toda la vida del profesional sanitario<sup>9</sup>, que engloba tanto la FC como la carrera profesional y la evaluación de la competencia (artículos 40 a 42 de la ley de cohesión y calidad) entendida esta como la aptitud del profesional sanitario para integrar y aplicar los conocimientos, habilidades y actitudes asociados a las buenas prácticas de su profesión para resolver los problemas que se le plantean\*.

La evaluación suele ir asociada a una apreciación negativa, porque se relaciona con su utilidad sumativa o calificativa, especialmente para la recertificación y la valoración de los programas de formación, pero también es un elemento integrador del proceso educativo y, mediante la retroacción, se constituye en una potente arma de aprendizaje<sup>11</sup>, además de que la evaluación es un arma de responsabilidad ante la propia sociedad. Una vez que los médicos están en el ejercicio clínico, la evaluación no tiene sentido en si misma si no es para aprender y mejorar. La evaluación debería ayudar a identificar todo aquello que ya hemos aprendido y lo que nos queda por aprender, facilitando el desarrollo continuo profesional y personal mediante la objetivación del aprendizaje adquirido y de las necesidades formativas<sup>12</sup>. Por otra parte, es muy difícil realizar un correcto desarrollo profesional y, por tanto, formarse de manera adecuada, sin contar con alguna herramienta, de tipo evaluativo, que objetive las competencias e incompetencias conscientes y que, a la vez, identifique las competencias e incompetencias inconscientes<sup>13</sup>. Por último no se puede con-

#### Dirección para correspondencia:

Fernando Lago Deibe

Xerencia de Atención Primaria Pontevedra - Vigo

C/ Rosalía de Castro, 21 - 23. 36201 - Vigo

fernado.isidro.lago.deibe@sergas.es

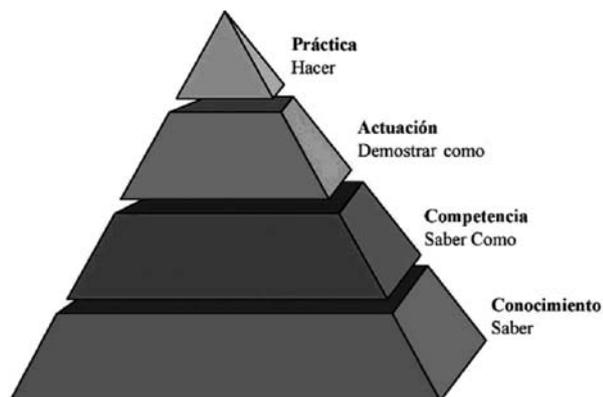
siderar la formación coherente y racional si no hay uno o más instrumentos que valoren su pertinencia y aporten retroalimentación al profesional<sup>14</sup>.

## 2 HERRAMIENTAS PARA LA EVALUACIÓN DEL MÉDICO DE FAMILIA

G Miller<sup>15</sup> desarrolló un modelo de competencia profesional representado por una pirámide con varios niveles (Fig. 1).

FIGURA 1

Pirámide de Miller



En la base de la pirámide están los **conocimientos** que un profesional necesita saber para desarrollar sus tareas profesionales con eficacia.

A un nivel superior está la capacidad para saber como utilizar estos conocimientos para analizar e interpretar los datos obtenidos (saber como), en algunos entornos se le llama **competencia**.

A un nivel superior está el desempeño ya que no es solo preciso conocer o saber como utilizar los conocimientos, sino también es necesario demostrar como se utilizan, es decir, es necesario conocer la **actuación** de un profesional frente a una situación clínica específica.

En la cúspide la pirámide está lo que un profesional hace realmente en su práctica laboral.

Podemos citar varios instrumentos que pueden considerarse de utilidad, según el escalón de la Pirámide de Miller que tengamos que evaluar (Tabla 1)<sup>3,16-17</sup>:

### - Métodos para evaluar los conocimientos

Ensayos o redacciones cortas, análisis de currículo. Las preguntas escritas, especialmente las de elección múltiple, son las más empleadas porque son más válidas, fiables y fáciles de elaborar, que otros métodos y pueden proporcionar un amplio abanico de información,

sobre las habilidades cognitivas, incluidas las habilidades para interpretar pruebas complementarias.

TABLA 1

Utilidad de las herramientas de evaluación de la competencia profesional (modificado de ref 17).

Herramientas o instrumentos.	Escalón de la pirámide de Miller			
	I	II	III	IV
Análisis de currículum	++			
Preguntas tipo test	++	+		
Imágenes clínicas	++	+		
Exámen oral estructurado y contextualizado*	+	++		
Respuestas cortas escritas contextualizadas*	+	++		
Paciente estandarizado	+	+	++	
Simulación por ordenador	+	+	++	
Maniqués	+	+	++	
Observación de la práctica real**				++
Indicadores de la práctica real (auditorías)				++

\* Se refiere al uso de los casos clínicos para desarrollar por el evaluado

\*\* Videograbación, observación directa por evaluador o uso de pacientes simulados anónimos.

### - Métodos para evaluar la competencia

Incluyen los clásicos exámenes orales, tradicionales o con protocolos estructurados, y las pruebas escritas cortas o largas. Con estos métodos se puede evaluar la capacidad teórica para resolver problemas clínicos de los pacientes, así, la simulación escrita de un caso clínico es un buen instrumento para evaluar esta habilidad.

### - Métodos para evaluar la actuación

Los métodos utilizados para evaluar este nivel de la pirámide de Miller, se basan fundamentalmente en las simulaciones, que intentan reproducir situaciones similares de la vida real en condiciones estandarizadas, que permiten que los observadores puedan analizar las actuaciones específicas que se pretenden evaluar. Estos métodos incluyen, las simulaciones por ordenador y los enfermos simulados estandarizados.

El paciente simulado estandarizado es uno de los instrumentos educativos y evaluativos más importantes para garantizar que se dispone de las competencias clínicas necesarias en el encuentro médico-paciente. Los pacientes simulados son individuos, sanos ó enfermos reales, especialmente entrenados para "actuar" según un guión que se les ha predeterminado, y por ello se comportan y responden de una forma invariable (estandarizada) independiente del escenario, situación que se les provoca ó del profesional que tengan delante. Este método es la base de las ECOEs, que han demostrado su utilidad y han sido suficientemente desarrollados en diferentes instituciones de nuestro país. Son especialmente útiles en la evaluación de áreas como las habilidades técnicas, anamnesis, exploración, comunicación, manejo diagnóstico y terapéutico e identificación de capacidad de abordaje de situaciones poco prevalentes. Son fiables, válidos

y aceptados por la comunidad científica y los profesionales, aportando una importante retroalimentación sobre capacidades y áreas de mejora.

No obstante tienen algunas **limitaciones**<sup>11</sup>:

- Miden lo que el profesional es capaz de hacer (capacidades potenciales), no lo que hace habitualmente (práctica clínica diaria).
- Son complejos de organizar y relativamente caros.
- Su impacto formativo está implícito en la preparación que realice el propio profesional antes de someterse a la ECOE, y en la reflexión que le genere la retroalimentación posterior.

De todos los métodos o instrumentos de evaluación que se utilizan, aquellos que evalúan la parte más alta de la pirámide serán mejores predictores del comportamiento profesional del evaluado<sup>12</sup>. No es suficiente, por lo tanto, demostrar lo que soy capaz de hacer, sino que la información que proporcione la herramienta puede ser más útil si habla de lo que en realidad estoy o no haciendo con mis pacientes. Pero debemos considerar que el método de evaluación también depende del objetivo principal de la misma, no siendo lo mismo un método para seleccionar personal que para recertificar<sup>3</sup>. En el contexto del desarrollo profesional continuo el sistema de evaluación empleado debe tener como objetivo la formación (y no al revés) por lo que el impacto educativo de la propia herramienta debe ser una prioridad<sup>5</sup>.

**TABLA 2**

Tipos descritos de portafolio (modificado de ref 22).

Estilo	Descriptivo	Reflexivo
Distinción	Informal o no oficial	Formal u oficial
Ámbito *	Limitado	Amplio
Objetivo	Formativo	Sumativo
Confidencialidad	Cerrado (personal)	Abierto (público)
Contenido **	Concentrado	Global
Temporalidad	Discreto	Continuo
Estructura	Libre	Estructurado

\* Se refiere a que la evaluación se centra en una o en pocas competencias o bien en la mayoría del médico.

\*\* Se refiere a las herramientas que utiliza, solo una o pocas, o bien la mayoría de las descritas en la literatura.

### 3- EL PORTAFOLIO\*\*

Con estas premisas podemos “presentar” un circuito de evaluación denominado portafolio (“portfolio” en terminología anglosajona) que, siguiendo el concepto de portafolio lingüístico de cartera de mano para llevar libros, papeles, etc, aplicado a este campo realmente es una cartera, o carpeta o caja, donde el médico recopila y mete cosas. Estas cosas que mete son actividades que realiza en su trabajo clínico diario y que sirven para demostrar que “sabe hacer”, por lo tanto estamos hablando del cuarto escalón de Miller, pero también le ayudan, mediante un proceso de reflexión, a aprender mientras realiza estas actividades.

Hay algunas definiciones acuñadas como la clásica del Royal College of General Practitioners de 1993, según la cual el Portafolio es una colección de pruebas que demuestran que el aprendizaje personal necesario para ejercer determinadas competencias ha sido completado por parte del médico<sup>16</sup>. Según semFYC es un sistema de evaluación que consiste en una recopilación de documentos (en papel, fotografía, audio o videograbación y/o formato digital) con los que el profesional comprueba su desarrollo profesional en base a la existencia en estos documentos de pruebas de que un determinado nivel de competencia existía previamente o se ha alcanzado durante el propio proceso de evaluación<sup>16</sup>.

Es decir, con esta herramienta, durante un tiempo determinado, el profesional recoge documentos relacionados con algunas tareas clínicas en los que se identifican una serie de indicadores que miden si una determinada competencia existe o no. Los documentos se obtienen de la práctica real del propio profesional, y al ritmo que él puede mantener, por lo tanto aporta retroalimentación sobre lo que realmente hace y no sobre lo que es capaz de hacer. El portafolio es muy flexible ya que el propio profesional dirige su autoevaluación y su autoaprendizaje, reflexionando sobre su práctica y en su contexto clínico habitual, y en este proceso puede definir objetivos y planes personales de aprendizaje. La parte central del portafolio es la reflexión crítica y escrita<sup>20</sup>. Esta aproximación tiene un gran impacto educativo, de hecho ha demostrado ser la más eficaz para la educación médica continuada y el desarrollo profesional<sup>9,21</sup>.

#### 3a- Tipos de portafolio<sup>13,22</sup>

Según el **objetivo**<sup>\*\*\*</sup>:

- **Formativo**: en él se prima la formación y no se precisa garantizar un determinado nivel de calidad. Lo importante es hacerlo para identificar las áreas de donde el aprendizaje ya se ha realizado y aquellas en que todavía no (áreas de mejora).
- **Evaluativo (sumativo)**: además de lo anterior, el proceso tiene como condición la certificación de que un determinado nivel de competencia existía o se ha adquirido durante su realización. En el mismo sentido podría utilizarse para la carrera profesional, para determinadas oposiciones, como mérito para realizar determinadas actividades formativas con plazas limitadas, etc.

Según el **diseño**:

- **Estructurado**: se definen las tareas a realizar por el profesional así como la documentación resultante que tiene que aportar.
- **Libre**: el propio profesional decide que hacer y que documentación entregar para demostrar sus habilidades. Este portafolio puede quedar sesgado según las preferencias o práctica preferente del profesional, por lo que hay que ser muy cuidadoso en su desarrollo<sup>11,23-24</sup>.
- **Semiestructurado**: donde se alternan ambas opciones.

Otros tipos pueden verse esquemáticamente en la **Tabla 2**.

### 3b- Ventajas del portafolio<sup>11,13</sup>.

- No es una prueba estática, a realizar en un momento determinado, por lo que el profesional no depende de tener un día bueno o malo cuando es evaluado, sino que tiene un periodo de razonable para demostrar sus competencias.
- Posee mayor impacto educativo que otros métodos, de hecho es el que más impacto tiene al potenciar mucho la reflexión y el autoaprendizaje. Aporta retroalimentación sobre las competencias a mejorar, estimula el aprendizaje motivando para el cambio y potencia la adquisición de nuevas competencias.
- Suele ser bien aceptado por el profesional ya que lo realiza en su sitio de trabajo, sin sensación de examen, marcando su propio ritmo y el orden de las tareas a realizar, lo cual es muy importante en zonas con gran carga de trabajo.
- Mejora la satisfacción personal y profesional al contemplar la comprobación de sus competencias profesionales en base a estándares de práctica clínica nacionales e internacionales.
- Potencia la colaboración entre colegas, tanto con la figura del tutor, cuando lo hay, como con otros profesionales del propio servicio que también lo estén realizando.
- Es versátil ya que permite combinar numerosos instrumentos de evaluación de las competencias.

- Es flexible permitiendo la evaluación de aspectos clínicos y no clínicos pudiéndose ajustarse a múltiples entornos profesionales y laborales.
- Permite el uso de nuevas tecnologías.
- Si el diseño está bien hecho es reproducible.
- Puede ir unido a un reconocimiento profesional, a la carrera profesional y a la certificación o recertificación profesional.

### 3c- Desventajas del portafolio<sup>11,13</sup>

- Hasta ahora hay muy poca experiencia en nuestro entorno laboral y profesional. Aunque en otros entornos, como el anglosajón e incluso en sudamérica, si hay más experiencia, al igual que en otros campos no médicos como la enseñanza o las artes<sup>5,11</sup>.
- La complejidad de su diseño.
- Tiene mayor utilidad para medir la globalidad de la práctica profesional que para la valoración de aspectos concretos.
- Requiere el esfuerzo del tutor (cuando existe).
- Cuando es evaluativo puede haber un problema de logística por el volumen de la documentación a emplear.
- Problemas de concordancia durante su evaluación, aunque en los bien diseñados se logran concordancias simples superiores al 90%. Se han desarrollado algunos métodos que mejoran la fiabilidad de las evaluaciones logrando kappas de 0.519.

**TABLA 3**

Ejemplos de tareas y documentos empleados para la realización de un portafolio.

Registros clínicos (historia, informes de derivación...)

Audiograbaciones

Videograbaciones

Pacientes simulados anónimos

Observación directa de la consulta

Incidentes críticos (sobre cuestiones clínicas, éticas, o sociales)

Auditorías (especialmente las autoauditorías)

Realización de ciclos de mejora

Indicadores clínicos (ej: perfil farmacológico)

Realización de genogramas

Resultados de exámenes

Publicaciones (artículos en revistas, comunicaciones en congresos)

Diseño de preguntas clínicas con metodología de medicina basada en pruebas

Diseño de búsquedas bibliográficas

Datos curriculares

Premios y logros personales o profesionales

Proyectos de investigación

Proyectos comunitarios

Tutorías y planes docentes

Realización y presentación de una sesión clínica

Diario de reflexión (emociones y sentimiento generados por el aprendizaje)

Evaluaciones externas (pacientes, colegas, administración)

Análisis de casos clínicos

Resumen narrativo de casos

Tabla elaborada con las herramientas que se utilizan en el portafolio semFYC y en el portafolio del residente. En ambos portafolios siempre existe la posibilidad de emplear una herramienta libre para la evaluación de cada competencia.

### CONTENIDO DEL PORTAFOLIO<sup>3,5,11</sup>

Considerando un portafolio estructurado o semiestructurado, como el recientemente desarrollado por semFYC<sup>16</sup>, para diseñar un portafolio lo primero es definir sus líneas estratégicas<sup>5</sup>: que tipo de portafolio es (formativo o evaluativo / libre o semiestructurado), a quien va dirigido (médicos de familia en ejercicio o residentes en formación), modo de realizarlo (presencial u on-line), que evalúa (toda la práctica profesional del médico de familia o solo determinados aspectos), etc.

El segundo paso para construirlo es definir el mapa de competencias del médico al que va dirigido, para, posteriormente, definir indicadores para cada una de las competencias elegidas procurando elegir indicadores que sirvan para medir más de una competencia. El siguiente paso es definir las tareas a realizar por el profesional, siendo importante intentar utilizar tareas que sirvan para medir más de una competencia. Por último se transformarán los indicadores en indicadores operativos dependiendo de cada tarea concreta (p ej: si quiero medir cordialidad como indicador de una buena habilidad en entrevista clínica, el indicador operativo dependerá de que la tarea sea una videograbación en la que podría ser una sonrisa o una audiograbación donde podría ser un tono cálido)<sup>5</sup>.

Realmente lo más importante del portafolio, cuyo nombre hace referencia a la caja o carpeta, es la elección de las tare-

as (son realmente los instrumentos o herramientas de evaluación) adecuadas, que es lo que se guarda dentro de la caja o carpeta. Es posible que alguna competencia del perfil elegido del médico de familia no pueda ser evaluada si no existe un instrumento de evaluación adecuado. Es esencial que, al terminar las tareas, se haga un proceso de autorreflexión sobre que se ha aprendido, que dificultades se han tenido, que le falta por aprender y como lo hará para lograrlo, que es el verdadero elemento formativo de este proceso<sup>20</sup>. Vemos en la Tabla 3 un ejemplo de herramientas que puede contener un portafolio.

Actualmente debemos comentar dos portafolios de referencia en España, para medicina de familia:

- El que ha desarrollado semFYC para el médico de familia en ejercicio<sup>16</sup>. Se realiza a través de la página web de semFYC y dura entre 6-9 meses. Todavía está en fase de pilotaje y se calcula que llevará su realización una hora u hora y media de trabajo cada la semana. Se evalúan, en total, 26 competencias del perfil profesional del médico de familia. Es un portafolio exclusivamente formativo, por lo tanto su utilidad deriva de su capacidad de ayudar, mediante la realización de las tareas evaluativas y la reflexión posterior, en la formación del médico de familia. Está diseñado para que, de manera automática, se informe al médico que lo haga de las áreas competenciales desarrolladas adecuadamente y también de las deficitarias y ofertándole, para éstas, actividades de formación dirigidas a corregir las carencias detectadas. Existe la posibilidad de transformarlo en evaluativo en un futuro. Cada médico que lo haga tiene un tutor de referencia con el que se relaciona a través del propio portal del portafolio semFYC. En la propia página web se puede consultar el proceso de elaboración completo, así como otros datos de gran interés: <http://www.portfoliosemfyc.es/>
- El portafolio del MIR de MFyC. Forma parte del libro del especialista en formación en MFyC, junto con la guía de competencias. También está en fase de pilotaje hasta el año que viene. Es para desarrollar a lo largo de los 4 años de la especialidad y evalúa las 10 grandes áreas competenciales que aparecen en el programa nacional de la especialidad. El residente cuenta, para su elaboración, con la colaboración específica de su tutor durante el desarrollo de la especialidad. Inicialmente es también solo formativo, aunque existe la posibilidad de que, según el criterio de algunas unidades docentes, se puntúe de alguna manera en la evaluación sumativa anual del residente. Ambos documentos pueden descargarse desde <http://xappovi.sergas.es/>.

En la próxima parte de este documento, veremos con más detalle alguna de las herramientas más utilizadas en los portafolios, así como su aplicación en la evaluación de las competencias del médico de familia.

\* El concepto de competencia profesional es clave y, de manera más completa, ha sido definido como el uso habitual y juicioso de la comunicación, conocimientos, habilidades técnicas, razonamiento clínico, emociones, valores y reflexión en la práctica diaria para el beneficio de las personas y de la comunidad a la que se sirve 10.

\*\* El término deriva del francés portefeuille y no es una adaptación del inglés portfolio (que la tomó del italiano portafoglio en 1772). También se le llama, en el ámbito anglosajón "carpeta" (foulder) 19.

\*\*\* Se considera recomendable la repetición periódica, tanto desde el punta de vista formativo como evaluativo, de un portafolio, habitualmente cada 5 años 19.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Perfil profesional básico del Médico de Familia. Grupo de trabajo de la SemFYC Documentos SemFYC. Aten Primaria 1999; 23: 236-248.
2. Saturno Hernández P, Gascón Cánovas JJ, Parra Hidalgo P. Tratado de calidad asistencial en atención primaria. Madrid; Pont Pharma:1997.
3. Brailovsky C. Educación médica, evaluación de las competencias. Consultado [20-08-06]. Disponible en: <http://www.fmv-uba.org.ar/proaps/9.pdf>
4. Cantillon P, Jones R. Does continuing medical education in general practice make a difference?. BMJ 2006; 318: 1276-9.
5. Guerra G, Prados JA. Desarrollo profesional continuo. El portafolio semFYC, herramienta de aprendizaje para la mejora profesional. Aten Primaria 2006; 37 (supl 1): 13-20.
6. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de Ordenación de las Profesiones Sanitarias. BOE 280.
7. Ley 16/2003, de 28 de marzo, de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud. BOE 128.
8. Ley 55/2003, de 16 de diciembre, del Estatuto Marco del personal sanitario de los servicios de salud. BOE 301.
9. Spencer J, Jordan R. Learner centred approaches in medical education. BMJ 2006; 1999: 318: 1280-3.
10. Epstein R, Hundert E. Defining and assessing professional competence. JAMA 2002; 287: 226-35.
11. Friedman M, Davis MH, Harden RM, Howie PW, Ker J & Pippard MJ. AMEE 24 Medical Education Guide: Portfolios as a method of student assessment. Medical Teacher 2001; 6:335-51
12. Prados Castillejo JA. Preguntas sobre la evaluación de las competencias y alguna respuesta: portafolio. Aten Primaria 2005; 36: 3-4.
13. Quesada Jiménez y grupo de trabajo Portafolio semFYC. El tutor de Medicina de Familia: ¿Qué es el portafolio?. En: Martínez Pérez JA, ed. Documentos de Opinión para Atención Primaria. Madrid: IMC; 2005: 61-76. Disponible en: [www.semergen.es/semergen2/microsites/opinion/opinion6/portafolio.pdf](http://www.semergen.es/semergen2/microsites/opinion/opinion6/portafolio.pdf)
14. Hutchinson L. Evaluating and researching the effectiveness of educational interventions. BMJ 2006; 318: 1267-9.
15. Miller G. The assessment of clinical skills/competence/performance. Acad Med 1990; 65: S63-S67.
16. Portafolio semFYC. Disponible en <http://www.portfoliosemfyc.es/>
17. De Serdio Romero E. ECOE: evaluación clínica objetiva y estructurada. I.

- Competencias y su evaluación. Medicina de Familia (And) 2002; 3: 49-52.
18. De Serdio Romero E. Evaluación clínica objetiva y estructurada. Medicina de Familia (And) 2002; 3: 127-32.
  19. Pitts J, Coles C, Thoams P, Smith F. Enhancing reliability in portfolio assessment: discussions between assessors. Medical Teacher 2002; 24: 197-201.
  20. Scholes J. Making portfolios work in practice. Journal of Advanced Nursing 2004; 46: 595-603.
  21. Wilkinson T J: The use of portfolios for assessment of the competence and performance of doctors in practice. Medical Education 2002; 36: 918-24
  22. Challis M. Portfolios and assessment: meeting the challenge. Medical Teacher 2001; 23: 437-40.
  23. Bridgen D. Constructing a learning portfolio. BMJ 1999; 319: 2.
  24. Challis M. AMEE 11 Medical Education Guide: Portfolio-based learning and assessment in medical education. Medical Teacher 1999 4: 370-86.

## Información

### Cadernos de Atención Primaria

#### Material adicional en Internet

A revista Cadernos de Atención Primaria é accesible por internet ([www.agamfec.com](http://www.agamfec.com)). Os autores que o desexen poden presentar material complementario na páxina web (enquisas utilizadas, anexos, aspectos metodolóxicos máis detallados, fotos,...). Este tipo de material enviarase de modo diferenciado ao resto do texto. Cando algún traballo inclúa material adicional na páxina web, éste identificarase na revista con esta imaxe.

