

Capítulo 28.1

Portafolio

Josep Maria Fornells

Institut d'Estudis de la Salut

ÍNDICE

- 1. Orígenes y concepto**
- 2. Tipos de portafolio**
- 3. Fases para el diseño de un diseño**
- 4. El portafolio como instrumento de evaluación**
- 5. Recuerda**
- 6. Bibliografía**

ORÍGENES Y CONCEPTO

Durante la última década se ha manifestado un interés creciente en la evaluación de vértice de la pirámide de Miller, es decir, evaluar el “hacer”, la practica real. Para ello se han desarrollado instrumentos de evaluación siendo el portafolio uno de ellos. Pero no solo se han subido en la pirámide de Miller sino que esta se ha ampliado con lo que Van der Vleuten denomina meta-habilidades también denominadas competencias genéricas (trabajo en equipo, liderazgo, etc., etc.), ante las que los instrumentos tradicionales de evaluación presentan limitaciones. Figura 1.

En paralelo se rescatan los trabajos de Schön para quien la reflexión sobre la propia práctica constituye la mayor fuente de aprendizaje profesional, en un proceso que va de lo concreto a lo abstracto. Generalmente dicha reflexión se realiza de manera autónoma, auto dirigida, a partir de situaciones que se enmarcan en un contexto profesional concreto. La necesidad de poder observar las competencias relacionadas con la reflexión, autocrítica y el aprendizaje auto dirigido, han llevado igualmente a desarrollar y aplicar nuevos instrumentos, entre los cuales el portafolio ocupa un lugar destacado.

Existen numerosas definiciones de portafolio, con distinto grado de detalle. Así en inglés un “portfolio” es la colección de dibujos, papeles, etc. que ilustran el trabajo de una persona, en especial de los artistas. Una síntesis de las definiciones más utilizadas nos llevaría a concebir **el portafolio para el aprendizaje, como la recolección, más o menos sistemática, de elementos que evidencian el aprendizaje o nivel de competencia conseguido durante un periodo de tiempo, según unos objetivos previamente establecidos, y todo ello acompañado de un proceso de reflexión.** A veces se usa de forma sinónima el concepto de portafolio y logbook (diario de bitácora de los marinos, o diario, que es un registro escrito de tareas y trabajos realizados). En España también se utiliza en formación especializada, el término “Memorias de Formación” o “Libro del Residente”. El grupo de expertos de la asociación AREDA (www.areda.info), que trabajó para el Mº de Sanidad español en las recomendaciones de evaluación, adoptó el acuerdo de mantener el término Libro del Residente, dado que es el que aparece en las normativas legales españolas (Real Decreto 183/2008) Este libro puede incluir reflexiones. En esta ceremonia de términos diversos, lo que hay que diferenciar es, el simple registro de actividades en un documento y el añadido de una reflexión sobre el aprendizaje.

La diferencia esencial entre un logbook o registro de actividades y un portafolio de aprendizaje, es la reflexión sobre el propio proceso de aprendizaje, que constituye una de las señas de identidad del portafolio.

Algunas contribuciones del portafolio a la evaluación irían en la línea de:

- 1) Evaluación de los objetivos de aprendizaje: esta incluye objetivos difíciles de evaluar con otros instrumentos, como por ejemplo el crecimiento personal, el aprendizaje auto dirigido, y la capacidad de reflexionar.
- 2) Proporciona evidencia de la actuación profesional: esta evidencia se puede recoger de distintas fuentes, por ejemplo de actividades realizadas por los profesionales o estudiantes en diferentes momentos, contextos y materias.
- 3) Proporciona evidencia de un período de tiempo: los portafolios muestran el progreso durante un tiempo, y no sólo una fotografía puntual del momento de la evaluación como ocurre con los instrumentos tradicionales.
- 4) Se centra en atributos personales.
- 5) Estimula el uso de estrategias de reflexión

TIPOS DE PORTAFOLIO

1. Según el nivel del continuum educativo

En cada uno de los niveles del continuum educativo puede aplicarse el portafolio si bien en cada nivel puede variar el propósito, las características y la estrategia de aplicación. Así, en el grado podemos mencionar las experiencias de las facultades de medicina de Dundee y Maastricht, entre otras, que destacan por ser las que han generado mayores referencias y un modelo en sí mismas.

En la formación especializada en el Reino Unido, distintos Royal Collage han desarrollado un modelo de portafolio (radiología, pediatría, etc.) Asimismo se ha desarrollado y aplicado un modelo de portafolio en el Foundation Programme. En España, la Comisión Nacional de Medicina Familiar y Comunitaria desarrollo un modelo de portafolio. En Cataluña se está aplicando una versión de portafolio integrado al libro del especialista en formación. Igualmente hay otras experiencias como la del Hospital de Cruces en Vizcaya (País Vasco) que

ha desarrollado una Memoria Formativa con reflexión estructurada por competencias (ver capítulo 14.3).

En el ámbito del desarrollo profesional continuo (DPC), el portafolio ha aparecido como uno de los instrumentos de elección en diversos países, si bien hasta el momento no existe un desarrollo generalizado, sistemático ni significativo.

2. Según el propósito

El propósito del portafolio puede ser formativo, sumativo o mixto. **La definición del propósito, desde la perspectiva evaluativa, determinará el contenido, el proceso de creación, y la interpretación de la evidencia.** Cuando el portafolio se diseña con una finalidad formativa se pone el acento en ser un elemento de ayuda, un elemento facilitador del aprendizaje. En estas circunstancias el proceso adquiere un papel preeminente respecto al producto y se prioriza la reflexión y el progreso de quien aprende sobre otros aspectos. No tiene carácter coercitivo, sancionador o calificador. Cuando el propósito del portafolio es sumativo, significa que se convierte en un instrumento para evaluar ciertas competencias y establecer unos criterios de suficiencia sobre las mismas. En este caso, el resultado de la evaluación tiene consecuencias trascendentes para el profesional o estudiante, en el sentido de aprobar o no, obtener un título o no, obtener una acreditación o no, etc...

Cabe distinguir también un propósito mixto, es decir cuando el portafolio tiene una finalidad formativa, de ayuda al aprendizaje durante un periodo de tiempo dado y en un determinado momento se utiliza para calificar determinadas competencias o nivel de aprendizaje definidos con anterioridad.

2.3. Según la estructura

a. Portafolio libre. Es aquel portafolio en que a partir de unas determinadas competencias o objetivos de aprendizaje, previamente definidos, se deja libertad al profesional o estudiante para determinar qué evidencias va a incluir en el portafolio que demuestren la consecución de dichas competencias u objetivos. Este tipo es el que más refleja la realidad de la actuación del profesional o estudiante lo que implica una alta validez. Ejemplo: aportar una evidencia relacionada con las competencias comunicativas. En este caso el autor del portafolio decide las evidencias o pruebas a aportar.

b. Portafolio estructurado. Al igual que en el caso anterior se parte de unas competencias u objetivos de aprendizaje previamente definidos, pero las evidencias de su consecución están perfectamente identificadas o establecidas, sin margen para la libre elección

de las mismas. Este tipo de portafolio es el que nos permitiría ganar en fiabilidad. Ejemplo: se establece de antemano, que la evidencia a aportar relacionada con las competencias comunicativas será una video grabación y los resultados de un cuestionario 360° no pudiendo añadirse ninguna otra evidencia.

c. Portafolio mixto o semi-estructurado. Es aquel que define unas evidencias concretas para una competencia u objetivo de aprendizaje, dejando margen al autor para que pueda completarla con otras que él haya escogido. Ejemplo: en relación con las competencias comunicativas se debe aportar una video grabación, pero además se debe incluir otra evidencia a elección del profesional o estudiante.

FASES PARA EL DISEÑO DE UN PORTAFOLIO.

1. Definir el propósito:

Hemos visto que los portafolios pueden tener un propósito formativo o sumativo. Cuanto más claro sea el propósito, mayor será la calidad del diseño y de la evaluación de los portafolios.

2. Identificar las competencias a desarrollar o a evaluar:

En el proceso de diseñar un portafolio, y una vez definido el propósito, es esencial seleccionar las competencias u objetivos de aprendizaje sobre los que se van a recoger evidencias de logro. **La identificación de estas competencias guiará la selección de las evidencias o pruebas a incluir en el portafolio, en especial con los portafolios estructurados o semi estructurados.** Según la amplitud de las competencias escogidas estaremos evaluando un currículo o especialidad en su globalidad o solamente algunos aspectos del perfil curricular.

3. Selección del material de los portafolios:

Según la finalidad del portafolio nos inclinaremos más por un portafolio estructurado, libre o mixto. La identificación de las competencias profesionales a desarrollar o evaluar es un referente esencial para seleccionar el material a incluir. Es importante tener en cuenta que la evidencia debe relacionarse con competencias previamente definidas y deben responder al trabajo real de los profesionales o estudiantes y no crearse de manera artificial sólo a efectos de la evaluación de los portafolios, “para cumplir el trámite”.

4. Desarrollo de un sistema de puntuación:

Los portafolios acostumbran a contener datos cuantitativos y cualitativos. Cuando el propósito del portafolio es sumativo, y en especial para los datos cualitativos, hay que generar un sistema de puntuación generalmente basado en escalas que describen los diferentes niveles de consecución (desde lo excelente a lo muy deficiente).

Es absolutamente crucial establecer un sistema de evaluación de la calidad, congruencia y honestidad con la que se desarrolla un portafolio, es decir de su autenticidad.

5. Selección y formación de los evaluadores:

Para los portafolios con propósito formativo, los evaluadores ejercen más el papel de tutor o colega que ayuda a la reflexión y toma de conciencia sobre el progreso del autor del portafolio. Para hacer esta función es deseable que este tutor o colega tenga un buen conocimiento del contexto concreto en que se está desarrollando el portafolio y que tenga habilidades para poder proporcionar un feedback efectivo tanto en tiempo como en forma.

La formación de los evaluadores tiene un papel esencial en los enfoques sumativos de la evaluación de los portafolios en relación con la fiabilidad entre evaluadores. Una vez entrenados los evaluadores una estrategia puede ser la evaluación por pares con un comité o árbitros para los casos dudosos o en los que haya discrepancias.

6. Orientación de los profesionales o estudiantes

Los sujetos que realizarán su portafolio deben ser informados al inicio del proceso y comunicarles cualquier cambio que se produzca en el proceso de evaluación de su portafolio. En la mayoría de los casos, junto con el diseño del portafolio, se contempla la elaboración de una guía que debe incluir el propósito y el contenido del portafolio, el proceso de evaluación, y en especial con el enfoque sumativo, el sistema de puntuación y el uso y consecuencias de los resultados. Cuanto más compleja sea la tarea de elaboración de un portafolio, con más dificultad la van a vivir los profesionales o estudiantes y mayores reticencias se pueden dar. Cuanta más información se les proporcione y con más detalle (con ejemplos) mejor será su actitud o predisposición hacia el portafolio.

Hemos de considerar que el portafolio representa un esfuerzo en tiempo consumido y una dinámica sostenida no siempre habitual para el profesional/estudiante. En consecuencia, se tienen que hacer visibles los beneficios del mismo para los actores que participan del mismo.

No hemos de olvidar el papel importante que juega el tutor, mentor o docente, en la supervisión del portafolio y que conlleva también la provisión de feedback, especialmente con un enfoque formativo. Para este profesional tutor o mentor esta tarea también significa un esfuerzo de dedicación y por tanto tiene que estar plenamente involucrado en la estrategia de aplicación del portafolio

7. Pilotaje del instrumento

La opinión de los evaluados y los evaluadores sobre las fortalezas y debilidades del portafolio se deberían tener en cuenta para introducir cambios y mejoras. Se pueden usar diversos métodos de recogida de estas opiniones: cuestionarios, grupos focales, entrevistas individuales, etc. Ante un instrumento de evaluación nuevo de cualquier tipo, es importante realizar pruebas piloto y utilizarlos con propósitos formativos hasta que se hayan obtenido los datos necesarios de evaluación.

8. Conocer la validez y la fiabilidad del instrumento:

Con anterioridad a su implementación, en las estrategias con propósitos sumativos, y en especial si las consecuencias de no alcanzar los objetivos son trascendentes para el autor del portafolio, por ejemplo, su posibilidad de ejercer la profesión, es imprescindible asegurarse que se está utilizando un instrumento adecuado, con una validez y fiabilidad aceptable. Generalmente esta fase requiere de soporte externo al grupo que diseña el instrumento, con expertos en psicometría.

Las tres fases para el desarrollo de un portafolio:

- A. Fase de diseño
- B. Fase de aplicación
- C. Fase de evaluación

EL PORTAFOLIO COMO INSTRUMENTO EVALUATIVO

1. Principios

Durante aproximadamente 20 años la evaluación de la competencia se ha sustentado en el uso de simulaciones, especialmente la ECOE, correspondiente al tercer peldaño de la Pirámide de Miller. El interés en evaluar la práctica profesional ha llevado a desarrollar o dar una mayor presencia a nuevos instrumentos que se situarían en el vértice de la mencionada Pirámide de Miller. Algunos de estos instrumentos serían las video grabaciones, el análisis de registros

clínicos, los cuestionarios 360°, la observación directa estructurada y de manera relevante, el portafolio.

La pirámide tradicional hace referencia a las competencias profesionales específicas mientras que recientemente se plantean las meta-competencias que englobarían el profesionalismo, la capacidad reflexiva, la capacidad de liderazgo o la capacidad de gestionar el propio aprendizaje, entre otras. Es en la óptica de estas meta-competencias y de su evaluación, que adquiere un papel preeminente el portafolio. (Figura1)

La búsqueda de nuevas herramientas de evaluación es una reacción contra algunos métodos actuales de evaluación, ya que a menudo tienen efectos adversos para el alumno, el profesor y el currículum en conjunto. Los portafolios son un intento de contrarrestar las limitaciones de un abordaje reduccionista de la evaluación de la actuación profesional. Además tienen en cuenta el nivel y el contexto del aprendizaje, y personalizan el proceso de evaluación a la vez que incorporan valores educacionales importantes.

Tener una variedad de sucesos auténticos registrados en el portafolio, y la consiguiente reflexión, capacita al evaluador para identificar cualquier deficiencia cognitiva, humanitaria o ética de los candidatos en relación con su desarrollo profesional.

4.2. Características psicométricas

En el campo de la educación médica existe escasa documentación y estudios publicados sobre las características de validez y fiabilidad de los portafolios como instrumentos de evaluación. No obstante, la literatura disponible hasta el momento nos permite hacer algunos apuntes sobre el tema.

El abordaje personalizado de la evaluación del portafolio contribuye a su validez. En este sentido los portafolios libres o de estructura abierta tienen mayor validez y precisamente tienen en la fiabilidad su mayor limitación. Según el objetivo del portafolio la validez en un portafolio podrá ser más o menos alta dependiendo de la amplitud de temas o bloques correspondientes a un determinado currículum que incorporemos.

El dilema, desde el punto de vista de la evaluación sumativa es cómo mantener el uso personalizado del portafolio y al mismo tiempo estandarizar el proceso para aumentar su fiabilidad. El abordaje personalizado de la evaluación del portafolio es un componente que contribuye a su autenticidad, y por lo tanto a su validez. Al mismo tiempo la falta de estandarización afecta negativamente a la fiabilidad. La fiabilidad, pues, es baja debido

precisamente a la flexibilidad del instrumento e igualmente baja es la fiabilidad inter observadores, aunque puede mejorarse con entrenamiento de los mismos o bien usando un número elevado de examinadores y evidentemente con la estandarización del portafolio como ya se ha comentado.

- Con finalidad **formativa**, el grado de validez del portafolio permite su utilización
- Para recomendarse con finalidad **sumativa** son necesarios más estudios acerca de sus propiedades psicométricas

Algunas sugerencias para la estandarización del portafolio irían en línea con los siguientes aspectos:

- Las mismas unidades de evidencia
- Tareas y criterios definidos y claros
- Instrucciones que proporcionen una guía clara
- La lectura y puntuación del portafolio siguen una guía estandarizada (principalmente instrucciones escritas y formación de los evaluadores)

El sistema de evaluación debe contemplar para cada evidencia aportada (en relación con las competencias identificadas al inicio del proceso) a que competencia o competencias corresponde. Es decir, los datos que se recogen en los portafolios deben estar referidos a unos objetivos de aprendizaje o a unas competencias a adquirir o demostrar. No todo vale. Para cada objetivo o competencia se debe determinar una escala para su valoración. Se deberá definir qué se considerará aceptable y a partir de aquí describir qué se considerará como muy satisfactorio y que se considerará insuficiente. Se podrán combinar escalas cuantitativas y cualitativas. Aquí es de vital importancia que se contemple la evaluación de la reflexión del estudiante y la congruencia misma de su portafolio. El material del portafolio debería dirigir al evaluador a considerar el progreso del profesional o estudiante según la especificación de los objetivos y debería permitir al evaluador identificar fortalezas o debilidades.

RECUERDA

- **El portafolio, además de permitir valorar unos resultados de aprendizaje, también promueve el desarrollo de estrategias, actividades, habilidades y procesos cognitivos esenciales para el aprendizaje a lo largo de toda la vida profesional.**
- El portafolio encaja bien en el abordaje de triangulación donde la combinación, más que un único instrumento, de distintos métodos de evaluación puede captar la complejidad de las competencias profesionales. Con la incorporación de métodos innovadores como el portafolio, se está ampliando el “menú” del que escoger los métodos de evaluación más apropiados.
- El diseño, aplicación y evaluación del portafolio será distintas según nos situemos en el ámbito de la formación de grado, especializada o en el desarrollo profesional continuo, pudiendo ser sujeto de la acción, estudiantes, docentes, residentes, o profesionales en ejercicio. Igualmente condicionante será el propósito con el que planteemos el portafolio en cada uno de estos ámbitos: sumativo o formativo.
- En el desarrollo de un portafolio hay 3 aspectos clave: el diseño del instrumento, la estrategia de aplicación y la evaluación de esta aplicación. O sea, tenemos que considerar la calidad del diseño; como se va a aplicar (teniendo en cuenta distintos condicionantes, aquí es donde encontramos más variables difíciles de controlar); y la evaluación de la calidad con la que se ha llevado a cabo.
- **De los dos aspectos clave del portafolio, la recolección de evidencias y la reflexión sobre el propio aprendizaje o práctica profesional, el elemento más crítico es el segundo.**
- Cuando hablamos de evaluación y portafolio es fundamental distinguir dos aspectos, uno, la evaluación de los objetivos de aprendizaje o de competencia a través del portafolio, otro la evaluación del propio portafolio, es decir de la calidad con la que se ha desarrollado (nivel de autoreflexión, congruencia, etc.). Y éste último es un elemento absolutamente trascendente puesto que, si bien queremos implementar un portafolio, pero no de cualquier manera.

- Si nos planteamos un portafolio optativo y sin trascendencia, probablemente tendrá una corta durabilidad si tenemos en cuenta el esfuerzo que requiere para el individuo. Cuando se plantea un portafolio de obligada ejecución tenemos que estar vigilantes de efectos perversos que se puedan producir, como el hecho que se pierda autenticidad, frescura, espontaneidad estando la persona más pendiente de poner lo “políticamente correcto” en función de lo que se exige. De ahí las consideraciones del párrafo anterior sobre la calidad y coherencia del portafolio.

• En líneas generales el portafolio es un instrumento contrastado y con una validez adecuada para la evaluación formativa, en cualquiera de los ámbitos del continuum educativo.

- Para la utilización con finalidades sumativas de las competencias u objetivos de aprendizaje hay que ser cauteloso dados los problemas de fiabilidad ya reseñados. Es necesario desarrollar mas estudios sobre este tema.
- No se deben usar los portafolios para medir aspectos de la competencia que se pueden medir mejor con otros instrumentos (preguntas de elección múltiple, mini-CEX, ECOE’s, etc.). Lo que sí se puede hacer es incluir estos resultados en el portafolio.

• En el portafolio es esencial que se evalúe el proceso, es decir la calidad con la que se ha desarrollado el mismo y que esta evaluación, sí sea una parte (a determinar) de un sistema integrado de evaluación

Bibliografía recomendada

Carraccio C & Englander R. Evaluating Competence Using a Portfolio: A literature Review and web-based application to the ACGME Competencies Teaching and Learning in Medicine 2004 16(4): 381-87

Cees PM Van der Vleuten & Lambert WT Schuwtrth Assessing professional competence: from methods to programmes Medical Education 2005; 39: 309-17

Cole G The definition of “portfolio” Medical Education 2005; 39:1141

Davies H, Khera N. & Stroobant j. Portfolios, appraisal, revalidation, and all that: a user’s guide for consultants Arch Dis Child 2005; 90:165-170

Davis MH, & Ponnampereuma GG. Portfolio assessment J Vet Med Educ. 2005; 32(3): 279-84

Driessen EW et al. Conditions for successful reflective use of portfolios in undergraduate medical education Medical Education 2005; 39(12):1230-5

Driessen EW et al. The use of qualitative research criteria for portfolio assessment as an alternative to reliability evaluation: a case study. Medical Education 2005; 39: 214-20

Elango S. et al. Portfolio as a learning tool: Students’ Perspective. Ann Acad Med Singapore 2005; 34:511-4

Friedman Ben David et al. Portfolios as a method of student assessment. AMEE Medical Education Guide No. 24 Medical Teacher 2001; 23 (6): 535-51

Joyce P. A framework for portfolio development in postgraduate nursing practice Journal of Clinical Nursing 2005; 14:456-63

Kelly R.K. & Murray T.S. The development and evaluation of a personal learning log for Senior House Officers. Medical Education 1999; 33: 260-6

Mathers N.J., Challis M.C. & Field N.J Portfolios in continuing medical education – effective and efficient? Medical Education 1999; 33:521-30

Melville C. et al. Portfolio for assessment of pediatric specialist registrars. *Medical Education* 2004; 38:1117-1125

O'Sullivan PS et al. Demonstration of portfolio to assess competency of residents *Advances in Health Sciences Education* 2004,9:309-23

Pearson DJ. & Heywood P. Portfolio use in general practice vocational training: a survey of GP registrars. *Medical Education* 2004;38(1):87-95

Pitts J, Portfolios, personal development and reflective practice. Association for the study of medical education

Pitts J. et al. Enhancing reliability in portfolio assessment: discussions between assessors. *Med Teach.* 2002;24(2): 197-201

Pitts J. et al. Enhancing reliability in portfolio assessment: "shaping the portfolio *Med Teach.* 2001; 23(4): 351-6

Pitts J., Coles C. & Thomas P. Educational portfolios in the assessment of general practice trainers: reliability of assessors. *Medical Education* 1999; 33:515-520

Prados JA Preguntas sobre la evaluación de las competencias y alguna respuesta:portfolio *Aten Primaria* 2005; 36:3-4

Reece SC. et al. The faculty portfolio: Documenting the scholarship of teaching *Journal of Professional Nursing* 2001;17(4): 180-6

Rees CE. & Sheard CE. The reliability of assessment criteria for undergraduate medical students' communication skills portfolios: the Nottingham experience *Medical Education* 2004; 38(2): 138-44

Rees Ch. "Portfolio definitions: do we need a wider debate? *Medical Education* 2005; 39:1142

Roberts C et al. Portfolio-based assessment in medical education: are they valid and reliable for summative purposes? *Medical Education* 2002; 36(10):899-900

Snadden D. & Thomas M. The use of portfolio learning in medical education. *Medical Teacher* 1998; 20 (3): 192-9

Tiwari A. & Tang C From process to outcome: the effect of portfolio assessment on student learning. *Nurse Education Today* 2003; 23:267-77

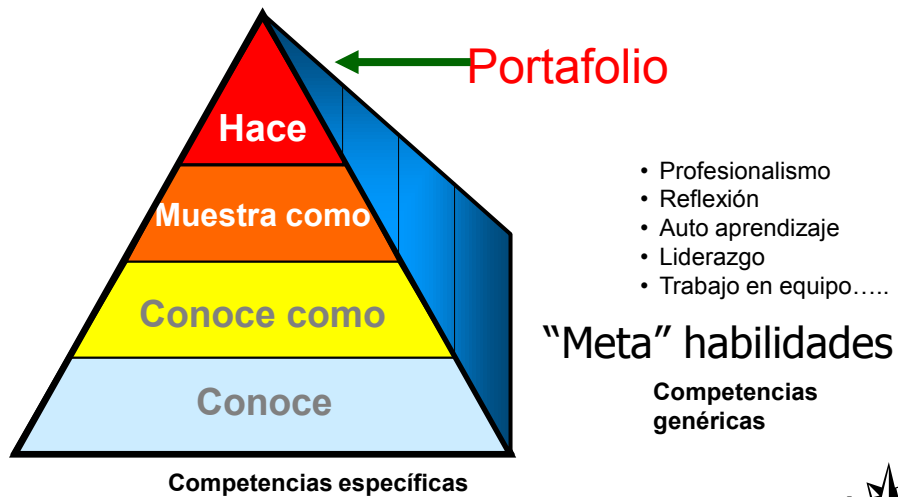
Toran P. & Arnau J El portfolio como instrumento de evaluación del residente Aten Primaria 2006; 37(7): 371-3

Van Tartwijk J, Driessen EW Portfolio for assessment and learning: AMEE Guide no. 45. Medical Teacher 2009; 31:790-801

Wilkinson TJ, et al. The use of portfolios for assessment of the competence and performance of doctors in practice. Medical Education 2002; 36(10): 918-24

Woodward H. Reflective Journals and portfolios: learning through assessment Assessment & Evaluation in Higher Education 1998; 23 (4): 415-423

Ampliando la pirámide (de Miller)



Competencias específicas

Cees van der Vleuten, Assessment of competence as an instructional design problem



Figura 1