



LA EVALUACIÓN SIGNIFICATIVA

Rebeca Anijovich (comp.) | Alicia R. W. de Camilloni
Graciela Cappelletti | Jussara Hoffmann
Raquel Katzkowicz | Lucie Mottier Lopez



La evaluación de los aprendizajes es un tema complejo que refiere a una práctica social anclada en un contexto, que impacta de múltiples maneras en los distintos actores involucrados: alumnos, docentes, instituciones educativas, padres. La evaluación formativa es una *evaluación significativa*, en la medida en que procura contribuir a la mejora de los aprendizajes de los alumnos y al aumento de la probabilidad de que todos los estudiantes aprendan. El alumno deviene, así, centro de la evaluación, receptor y partícipe activo de los procesos de retroalimentación, monitoreo y autorregulación de sus aprendizajes.

Este libro ofrece una mirada amplia del campo de la evaluación, al abordar distintos aspectos del mismo: las emociones que despierta en el evaluador y los evaluados; el modo en que interpela los contenidos y las formas de enseñar y aprender; los valores que se ponen en juego en su práctica; los criterios de inclusión y exclusión implicados; las creencias que subyacen en los docentes acerca de las capacidades de los alumnos para aprender.

Afirma **Alicia R. W. de Camilloni**: "Cuando encontramos que hay coherencia efectiva entre enseñanza y evaluación, cuando la evaluación está alineada con el currículo y con la programación didáctica, cuando evaluación y enseñanza están realmente entretreídas, cuando los nuevos aprendizajes de los alumnos se asientan sobre aprendizajes previos y se establece una red que contiene los aprendizajes nuevos y lo que ya sabían y entre ellos se enriquecen mutuamente, cuando lo que se enseña y se aprende es interesante y desafiante, y cuando se perciben estos aprendizajes como asequibles, entonces, en esa congruencia, hallamos la 'honestidad' de la buena enseñanza y de la buena evaluación de los aprendizajes". De esa búsqueda de prácticas honestas trata este libro.

Rebeca Anijovich (Universidad de Buenos Aires y Universidad de San Andrés, Argentina) ha convocado para este libro a docentes e investigadoras de diversas instituciones y países:

A. R. W. de Camilloni (UBA, Argentina); **G. Cappelletti** (Universidad de Quilmes y UBA, Argentina); **J. Hoffmann** (Universidad Federal de Rio Grande do Sul, Brasil); **R. Katzkowicz** (Universidad Católica del Uruguay y Colegio Alberto Einstein, Ecuador); **L. Mottier Lopez** (Universidad de Ginebra, Suiza). Todas ellas, reconocidas expertas en el campo de la evaluación de los aprendizajes.

www.planetadelibros.com
www.paidosargentina.com.ar

ISBN 978-950-12-1529-8



8013519



9 789501 215298

Directora de colección: Rosa Rottemberg

Traducción del capítulo 2: Viviana Ackerman

Traducción del capítulo 3: Ariadna García

Cubierta: Gustavo Macri

La evaluación significativa / compilado por Rebeca Anijovich. - 1a ed.
2a reimp.- Buenos Aires : Paidós, 2016.

208 p. ; 22x16 cm. - (Voces de la Educación ; 13519)

ISBN 978-950-12-1529-8

1. Educación. I. Anijovich, Rebeca, comp.
CDD 370

2ª reimpresión, 2016

Queda rigurosamente prohibida, sin la autorización escrita de los titulares del copyright, bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático.

© 2010, Rebeca Anijovich (por la compilación)

© 2010 de todas las ediciones en castellano

Editorial Paidós SAICF

Independencia 1682, Buenos Aires

e-mail: difusion@areapaidos.com.ar

www.paidosargentina.com.ar

Queda hecho el depósito que previene la ley 11.723

Impreso en Argentina. Printed in Argentina

Impreso en Bibliográfica,
Barzana 1263, CABA,
en el mes de enero de 2016
Tirada: 500 ejemplares

ISBN 978-950-12-1529-8

LA EVALUACIÓN SIGNIFICATIVA

Rebeca Anijovich (comp.) | Alicia R. W. de Camilloni
Graciela Cappelletti | Jussara Hoffmann
Raquel Katzkowicz | Lucie Mottier Lopez



LAS AUTORAS.....	11
INTRODUCCIÓN, POR REBECA ANIJOVICH	15
1. LA VALIDEZ DE LA ENSEÑANZA Y LA EVALUACIÓN:	
¿TODO A TODOS?, POR ALICIA R. W. DE CAMILLONI	23
Los criterios de validez en la evaluación	25
La validez de la enseñanza a partir de un principio ordenador del dispositivo pedagógico: "todo a todos" ...	30
La "honestidad" de la enseñanza y la evaluación	40
Bibliografía.....	41
2. EVALUACIÓN FORMATIVA DE LOS APRENDIZAJES: SÍNTESIS CRÍTICA DE LOS TRABAJOS FRANCÓFONOS, POR LUCIE MOTTIER LOPEZ.....	43
Revisión de algunas características de la pedagogía del autocontrol.....	44
En búsqueda de anclajes teóricos para una teorización más profunda de la evaluación formativa.....	46

A modo de conclusión: el ejemplo de una investigación conjunta sobre las prácticas de evaluación formativa en el aula.....	60
Bibliografía.....	67

3. EVALUACIÓN MEDIADORA: UNA PROPUESTA FUNDAMENTADA, POR JUSSARA HOFFMANN.....	73
Sobre la evaluación	73
Sobre los principios.....	74
Sobre los evaluadores	76
Sobre el carácter subjetivo y multidimensional de la evaluación	77
Sobre los aprendices.....	78
Sobre la evaluación mediadora	79
Sobre la práctica evaluativa mediadora.....	81
Aportes de Piaget y Vygotsky.....	83
El papel mediador del profesor	85
Evaluación mediadora y formación de profesores	88
¿Cuál es la contribución del paradigma mediador a una postura pedagógica crítico-reflexiva de los docentes?.....	90
El Programa de Asesoría en Evaluación Educativa (PAEE)	91
Los diferentes tiempos vividos por los docentes.....	95
Bibliografía.....	99
4. DIVERSIDAD Y EVALUACIÓN, POR RAQUEL KATZKOWICZ.....	103
La evaluación como aliada o enemiga del fracaso escolar.....	108
¿Influyen las concepciones de los profesores en los procesos de evaluación en el aula?.....	114
Modelo multinivel para la comprensión global del fenómeno del fracaso escolar.....	117
Algunos aportes para la reflexión	122
Bibliografía.....	124

5. LA RETROALIMENTACIÓN EN LA EVALUACIÓN, POR REBECA ANIJOVICH	129
Los interrogantes y el lugar del docente en las prácticas de retroalimentación	131
La retroalimentación y la construcción de autonomía... ..	140
Buscando coherencias.....	143
Bibliografía.....	146
6. LA EVALUACIÓN DE TRABAJOS ELABORADOS EN GRUPO, POR ALICIA R. W. DE CAMILLONI.....	151
¿Por qué usarlos como estrategia de enseñanza?	152
La organización del trabajo en grupo	157
¿Qué se aprende en el trabajo grupal?.....	160
La evaluación del trabajo grupal.....	162
Modalidades diversas de asignación de un mismo puntaje.....	167
Modalidades diversas de asignación de puntajes diferenciados.....	168
La evaluación formativa del trabajo grupal	174
Bibliografía.....	175
7. LA EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS, POR GRACIELA CAPPELLETTI	177
¿Qué son las competencias?	179
Avanzando alrededor de las propuestas de evaluación.	185
¿Evaluar competencias puede entenderse en el marco de la evaluación formativa?	188
La evaluación por competencias: Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECO E).....	191
Anexo.....	202
Bibliografía.....	203

7. LA EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS¹

por Graciela Cappelletti

En muchas ocasiones, la enseñanza parece reducir la realidad a aquella que los docentes discutimos y enfocamos a través de esquemas conceptuales más o menos elaborados. Sin embargo, la gestión de la práctica de enseñar exige, cada vez más, algún grado de conocimiento sobre cómo es la dinámica que sigue la realidad y cómo se desempeña el conocimiento en situaciones de práctica real. Uno de los desafíos es, entonces, diseñar propuestas de enseñanza que brinden la posibilidad de potenciar la capacidad de los estudiantes para la *reflexión en la acción*. En el marco de la formación profesional, y acordando con Donald Schön (1992), podemos concebir la práctica profesional como la competencia de una comunidad de prácticos que comparten las tradiciones de una profesión. En este sentido, el

¹ La primera versión de este trabajo fue elaborada durante el año 2003 en el marco de un seminario de doctorado, en compañía de Silvina Feeney y María José Cabelli.

conocimiento en la acción de un profesional está incrustado en el contexto estructurado a nivel social e institucional que comparte una comunidad de prácticos. Esta posición se traduce en la necesidad de diseñar –a lo largo de la formación– situaciones pensadas y dispuestas para la tarea de aprender una práctica.

Se puede señalar también la perspectiva del estudio de las prácticas humanas derivada de la investigación de la psicología y la antropología cognitiva, que básicamente adhieren a la *teoría de la actividad situada* (Chaiklin y Lave, 2001) como base para pensar los aprendizajes y el desarrollo cognitivo. Desde esta posición se entiende que el conocimiento, en una cantidad importante de profesiones, transcurre dentro de los sistemas de actividad que se desenvuelven social, cultural e históricamente. Las teorías de la actividad situada no establecen una separación entre acción, pensamiento, sentimiento y valor y sus formas colectivas e histórico-culturales de actividad localizada, interesada, conflictiva y significativa.

En este marco de preocupaciones, el desafío es diseñar propuestas que arriben a un buen equilibrio en la relación teoría-práctica, introduciendo distintos niveles de la práctica profesional desde los inicios del currículum. En este contexto, las propuestas de formación y evaluación por competencias se vuelven especialmente atractivas.

El debate sobre la formación en competencias, el currículum por competencias y las distintas derivaciones en las propuestas formativas de los distintos sistemas educativos, y más aún, en los distintos niveles, es una discusión no saldada aún, y que no abordaremos aquí.²

En este trabajo nos proponemos brindar un marco inicial que presente las distintas posiciones en relación con la formación y

² Existe numerosa bibliografía sobre el tema. Para comenzar a abordar el problema, sobre todo en el marco de la educación superior, se sugiere el texto de Barnett (2001), *Los límites de la competencia. El conocimiento, la educación superior y la sociedad*. Buenos Aires, Gedisa.

la evaluación por competencias en los ámbitos de la educación formal. Luego abordaremos una propuesta de evaluación por competencias en el campo de las ciencias de la salud. Es nuestro propósito que esta presentación pueda ser tomada como punto de partida, para analizar críticamente estas propuestas y recrearlas en distintos trayectos formativos.

¿QUÉ SON LAS COMPETENCIAS?

Según Mulder, Weigel y Collins (2007), el primer uso del concepto se encuentra en el trabajo de Platón (Lysis 215 A, 380 DC). La raíz de la palabra es *ikano*, un derivado de *iknoumai*, que significa “llegar”.

El antiguo griego tenía un equivalente para competencia: *ikanótis* (ικανότης). Se traduce como la cualidad de ser *ikanos* [capaz], tener la habilidad de conseguir algo, destreza. Pero los mismos autores señalan que ya en el Código de Hammurabi (1792-1750 a. de C.) aparece un concepto comparable. En el *Epi-logue*, un texto traducido al francés, se puede leer: “Telles sont les décisions de justice que Hammurabi, le roi compétent, a établies pour engager le pays conformément à la vérité et à l’ordre équitable” [Estas son las decisiones justas que Hammurabi, el rey competente, ha establecido para encuadrar al país conforme a la verdad y al orden equitativo].

En latín *competens* significa quien es capaz de hacer algo, y considera además que la actividad que realiza está enmarcada en la ley o la regulación; y en la forma de *competentia*, se entiende como la capacidad y la posibilidad para realizarla de acuerdo al marco normativo. En el siglo XVI, el concepto estaba ya reconocido en inglés, francés y holandés; en la misma época se data el uso de las palabras *competence* y *competency* en la Europa occidental.

Sin embargo, en los últimos años, se han tomado múltiples sentidos al referirse a las competencias. Nos proponemos explorar las cambiantes definiciones sobre las competencias en las últimas décadas. ¿Por qué interesa la idea de competencia? Interesa porque suponemos que esta idea está influyendo sobre las prácticas, tanto en la organización del currículum como en la enseñanza y la evaluación.

Expresar las distintas posiciones en relación con las competencias no resulta sencillo. Existen múltiples perspectivas, varias con matices semejantes. Intentaremos presentar algunos rasgos³ que favorecen la comprensión de la complejidad de su abordaje.

Una primera aproximación es entender la *competencia como lista de tareas*. En esta posición, el currículum tiene relación directa con las funciones y tareas especificadas en las normas de competencia de la ocupación en la que se está formando. Supone la posibilidad de definir con claridad el desempeño exitoso. Podemos encontrar sus orígenes en Franklin Bobbit, seguidor de Frederick Taylor, quien introduce conceptos de la teoría de la administración de las fábricas en la educación. Para Bobbit:

La vida del hombre consiste y debe consistir, en gran parte, en el desempeño responsable de tareas, y considerar que éstas deben ejecutarse con capacidad, que las responsabilidades deben justificarse eficientemente, que se necesitan precisión técnica, confianza, industria, persistencia, hábitos correctos,

³ Tomamos la idea de "rasgos" de Alicia de Alba (2000: 65), quien plantea que, en contextos de crisis, los análisis deben identificar los elementos nuevos, inéditos o que prevalecen de antes y se muestran de manera significativa en el espacio social. La autora denomina *rasgos* a estos elementos, y les atribuye dos funciones: 1) contribuir a la *distocación de un orden de cosas, en una coyuntura de crisis generalizada*, y 2) mostrar algunos *indicios de las nuevas situaciones* que se anticipan. Se trata de significantes con escasa capacidad de articulación, que paulatinamente logran una condensación y forman contornos más nítidos que permiten percibir lo nuevo, emergente como algo visible e identificable, y pasible de formar parte de una nueva configuración social discursiva.

destreza, conocimiento práctico, fibra moral y física, apego al deber ya sea placentero o doloroso, y que estos resultados no se alcanzarán debidamente sin educación de tipo práctico ([1918] 1991: 96).

Queda explícito que subyace una concepción behaviorista de la enseñanza y el aprendizaje. Si se remite a la conceptualización curricular, es claro que supone un currículum organizado sobre la base de resultados de aprendizaje.

Otro de los sentidos de la *competencia es entenderla como conjunto de atributos*. Se concentra en los atributos generales indispensables para el desempeño efectivo del profesional experto. Esto implica considerar los atributos subyacentes, como el conocimiento o el pensamiento crítico, que sientan las bases de atributos transferibles. En esta perspectiva, las competencias se consideran atributos generales y se ignora el contexto donde podrían aplicarse (por ejemplo, el "pensamiento analítico" podría aplicarse en muchas situaciones, si no en todas). De este modo, la competencia es una parte profunda de la personalidad y puede predecir el comportamiento en una amplia variedad de situaciones y desafíos laborales.

Esta concepción gozó de cierta popularidad en los textos sobre administración (McClelland, 1998; Spencer y Spencer, 1993). Sin embargo, tuvo menos impacto en los ámbitos de la educación formal, justamente porque implica atender los aspectos ligados a cuestiones de personalidad.

Otro modo es pensar la *competencia como relación holística e integrada*. Esta posición pretende combinar el enfoque de atributos generales con el contexto en el que se aplica. La competencia se concibe como una compleja estructura de atributos (conocimientos, actitudes, valores y habilidades) necesarios para el desempeño en situaciones específicas. Incorpora la idea de juicio, ya que permite incorporar la ética y los valores como elementos del desempeño competente, la importancia del con-

texto y el hecho de que es posible ser competente de diferentes maneras.

Esta posición ha tenido impacto en ciertos tipos de organización curricular. Exige mayor creatividad en la concepción de los currículos y de las estrategias de enseñanza y evaluación. Un ejemplo de organización curricular desde una concepción de competencia como relación holística o integrada es el currículum basado en problemas, muy utilizado en disciplinas relacionadas con el campo de la salud. Todos deben comprometerse con la noción de “problemas reales” y no de “disciplinas” como base del currículum⁴ (Gonczi y Athanasou, 1996).

La última postura que presentaremos es la de *la competencia como superadora de la dicotomía acción/conocimientos disciplinares* (Perrenoud, 1999, 2000; Perrenoud *et al.*, 2002). Aquí la competencia se concibe como la capacidad de actuar de manera eficaz en un tipo definido de situación. Se trata de una capacidad que se apoya en conocimientos, pero no se reduce a ellos. Para Perrenoud:

Una competencia nunca es el puro y simple empleo racional de conocimientos, de modelos de acción, de procedimientos. Formar a través de competencias no lleva a dar la espalda a la asimilación de conocimiento. Sin embargo, la apropiación de varios conocimientos no permite su movilización *ipso facto* en situaciones de acción (2000: 9).

Realizada esta presentación, cabe señalar que en el desarrollo de competencias aparecen dos visiones de la persona en proceso de formación: la primera consiste en recorrer el campo de conocimientos más amplio posible, sin preocuparse de su

⁴De todas formas, hay diferencias entre un currículum basado en competencias (concentrado en un análisis detallado de la ocupación) y un currículum basado en problemas (parte de lo que considera como la mejor forma de enseñanza y supone que se necesitan ciertas competencias).

movilización en situación, lo que vuelve, de manera más o menos abierta, a confiar en la futura experiencia profesional o en la vida para asegurar la creación de competencias.

La segunda visión acepta limitar en forma drástica la cantidad de conocimientos enseñados y exigidos, para ejercer de manera intensa, en el marco de la formación en la institución educativa, su movilización en situaciones complejas.

En suma, el sistema de enseñanza se encontraría atrapado en una tensión entre aquellos que quieren transmitir la cultura y los conocimientos en sí mismos y aquellos que desean ligarlos de manera muy rápida con prácticas sociales.

La posición que asume Perrenoud sería intermedia entre las planteadas dicotómicamente. Las competencias suponen movilización de recursos cognitivos frente a situaciones prácticas. Implican una revisión de los procesos organizacionales de las instituciones de educación formal, los procesos de enseñanza y la evaluación.

¿Es posible identificar posiciones teóricas en las que se sustentan estas visiones sobre las competencias? A partir de la presentación anterior, se pueden identificar posiciones teóricas que estarían mostrando profundas diferencias en el modo de concebir las competencias. En consecuencia, discrepan en el modo de entender la *formación* en competencias, además de la *evaluación* de estas.

Hablar de competencias como lista de tareas implica concebirlas como conductas observables. Se trata de una tradición behaviorista retomada por la pedagogía por objetivos. Referirse a las competencias desde este lugar no agregaría mucho a la idea de objetivo ya muy arraigada en ciertos tipos de pedagogías.

En este mismo sentido, se puede comprender que la noción de competencia es diferente de la de desempeño: el desempeño observado sería un indicador más o menos fiable de una competencia, que se supone más estable y que solo se puede medir de manera indirecta (noción desarrollada en lingüística y en psico-

metría). Como la competencia es invisible y solo es abordable a través de los desempeños que se pueden observar, la pregunta acerca de su conceptualización queda intacta: quizás se lograría nombrar, clasificar, hacer un inventario de las competencias agregando el verbo "saber" delante de un verbo que caracteriza a un conjunto de acciones semejantes, como saber filmar un video, saber resolver un problema, reconocer un error. Este modo de abordaje nos parece inadecuado si el objetivo es formar en competencias.

En la idea de la competencia como conjunto de atributos, se la entiende como si fuera una facultad genérica, una potencialidad de todo ser humano. En esta perspectiva, la competencia sería una característica de la especie humana. Esta posición es poco atractiva para la educación, si es que se considera que las potencialidades de un individuo solo se transforman en competencias efectivas partiendo de los aprendizajes, y que ellos no se producen espontáneamente según una maduración del sistema nervioso.

Existe también otra conceptualización, en que las competencias son aprendizajes construidos y no potencialidades de la especie. Volviendo a Perrenoud:

Una competencia organiza un conjunto de esquemas. Un esquema es una totalidad constituida, que sirve de base a una acción o a una operación singular, mientras que una competencia de cierta complejidad pone en práctica varios esquemas de percepción, de pensamiento, de evaluación y de acción, que sirven de base a inferencias, anticipaciones, transposiciones analógicas, generalizaciones, al cálculo de las probabilidades, al establecimiento de un diagnóstico a partir de un conjunto de indicios, a la investigación de informaciones pertinentes, a la formación de una decisión, etc. (2000: 30).

Según este autor, en su génesis, una competencia pasa por razonamientos explícitos, decisiones conscientes, tanteos, du-

das, ensayos y errores. Este funcionamiento puede automatizarse gradualmente y constituir un esquema complejo.

Entendemos que esta es una posición teórica muy atractiva para desarrollar programas educativos con base en competencias, ya que supera la apelación a atributos o rasgos psicológicos profundos, y también la idea de competencia como facultad genérica.

AVANZANDO ALREDEDOR DE LAS PROPUESTAS DE EVALUACIÓN

¿Qué enseñamos? Cualquiera sea el nivel de escolaridad, parece haber acuerdos en la necesidad de favorecer la construcción de saberes ligados con la realidad y que permitan actuar sobre ella. En el prefacio de *Educación, puerta de la cultura* (1997), Bruner menciona que la tarea de las nuevas generaciones es aprender a vivir no solo en el amplio mundo de una tecnología cambiante y de un flujo continuo de información, sino ser capaces al mismo tiempo de mantener y refrescar también nuestras identidades locales.

El desafío es poder desarrollar un concepto de nosotros mismos como ciudadanos del mundo y, simultáneamente, conservar nuestra identidad local. Quizás este desafío representa para las escuelas y la educación en general una carga muy pesada. Según el autor, la tarea central es crear un mundo que dé significado a nuestras vidas, a nuestros actos, a nuestras relaciones, y el objetivo de la educación es ayudarnos a encontrar nuestro camino en nuestra cultura, a comprenderla en sus complejidades y contradicciones. En este escenario, la escuela no puede continuar separada de otras manifestaciones de la cultura. Constituye el primer y más importante contacto con la cultura en la que el niño va a vivir; es el primer lugar en donde puede plantearse cómo funciona y donde espera respuestas honestas y sugerentes.

cias útiles sobre cómo comprenderla. La educación, puerta de la cultura, tiene como tesis central que la cultura da forma a la mente, que nos aporta la caja de herramientas mediante la cual construimos no solo nuestros mundos, sino nuestras propias concepciones de nosotros mismos y nuestros poderes. Se trata también de considerar la educación y el aprendizaje escolar en su contexto cultural situado.

Tal como propone Frida Díaz Barriga (2003), "... el paradigma de la cognición situada toma como punto de referencia los escritos de Lev Vygotsky (1986; 1988) y de autores como Leontiev (1978) y Luria (1987) y, más recientemente, los trabajos de Rogoff (1993), Lave (1997), Bereiter (1997), Engeström y Cole (1997) y Wenger (2001), entre otros..." La incipiente instalación de este paradigma pone coto a conocidas prácticas escolares que entienden que el conocimiento puede abstraerse de las situaciones donde se aprende y se emplea. Como plantea la autora, "los teóricos de la cognición situada parten de la premisa de que *el conocimiento es situado, es parte y producto de la actividad, el contexto y la cultura en que se desarrolla y utiliza*" (Díaz Barriga, 2003: 2).

Enseñar en la escuela considerando este paradigma implica poner en juego que los alumnos deben aprender en un contexto que sea pertinente. No se trata de promover en las aulas prácticas de enseñanza que carezcan de relación con los contextos donde ese contenido de enseñanza se pone en juego en el mundo real. Se trata de aprender y hacer, de no escindir el *saber qué* y el *saber cómo*.

Si entendemos que los procesos escolares conforman una cultura que se enseña, cabe señalar que se encuentran alejados por lo general de las prácticas y rutinas que los científicos realizan en su tarea cotidiana. Se propone que los estudiantes piensen como historiadores, o como matemáticos, o como biólogos, pero en muchos de los casos solamente se cuenta con la explicación del docente. Como refiere Frida Díaz Barriga: "La enseñanza no transcurre en contextos significativos, no se enfrentan

problemas ni situaciones reales, no hay tutelaje, ni se promueve la reflexión en la acción, ni se enseñan estrategias adaptativas y extrapolables" (2003: 3).

Ahora bien, ¿qué sucede en la evaluación? ¿Qué se evalúa? ¿Mediante qué dispositivos? Con tal desarrollo, y entendiendo la evaluación como parte del proceso de enseñanza y coherente con él, ¿cuál es el lugar de las competencias? Si se decide enseñar o construir competencias, acorde con estas propuestas, ¿cómo evaluarlas? En un primer nivel de respuesta, es sencillo: es deseable realizar propuestas de evaluación coherentes con la enseñanza. El desafío es construir modos posibles que permitan evaluar competencias.

Algunos autores (Baeriswyl *et al.*, 2009) identifican que una dificultad de las evaluaciones tradicionales es la pérdida de contacto con las situaciones reales concretas, y sostienen que esto reduce la posibilidad de anclar las cuestiones teóricas en las prácticas concretas. Otro obstáculo que señalan es que, en el papel actual que desempeña la evaluación, esta se limita (con optimismo) a acompañar y evaluar la actividad reflexiva.

Evaluar competencias exige la creación de dispositivos apropiados para ello, donde se concede una importancia particular a algunas acciones de los estudiantes, como su capacidad de comunicar sus pareceres y opiniones, argumentarlas, o su capacidad para actuar de manera autónoma. Esto implica cierta responsabilidad, que se asume voluntariamente. Aunque, según los mismos autores, en algunas situaciones límite, esto puede ser complejo para resolver en el dispositivo mismo de la evaluación por competencias. Como beneficio derivado, llevar adelante un dispositivo de evaluación de competencias modifica *per se* las prácticas de evaluación. Los mismos dispositivos obligan a desarrollar en los docentes y para con los estudiantes un tipo de práctica reflexiva, a poner en juego y desplegar marcos y encuadres favorables para la tarea, a proponer y mantener dispositivos de evaluación más elaborados. La dificultad que se señala,

ineludiblemente, es la elaboración del referencial de evaluación, para que no se convierta en un referencial “de oficio”, reducido a una suerte de análisis de la actividad que se realice.

En este punto, y con la intención de presentar un ejemplo de evaluación de competencias, se pone a disposición una propuesta desarrollada en el marco de una especialidad de posgrado de la carrera de Medicina. La elección del ejemplo atiende a dos cuestiones: una, que es en el campo de las ciencias de la salud donde existe mayor documentación de estas experiencias. En este sentido, se trata a priori de una práctica con cierta trayectoria en un campo del saber. El otro aspecto que sostiene la elección del ejemplo es que se trata de formación profesional, y en un campo donde las acciones que se ponen en juego requieren de un grado profundo de reflexión, además de conocimientos aprendidos.

¿EVALUAR COMPETENCIAS PUEDE ENTENDERSE EN EL MARCO DE LA EVALUACIÓN FORMATIVA?

La evaluación por competencias tiene algunos puntos de encuentro con los ejes que caracterizan la visión más ampliada de la evaluación formativa en los trabajos francófonos que reseña Lucie Mottier Lopez en el capítulo 2 de este libro.

Un primer punto que se debe destacar es que la integración de la evaluación formativa en las secuencias didácticas exige una diversificación de los medios de evaluación. Además, la naturaleza de los objetos evaluados para la evaluación formativa excede lo estrictamente curricular. En una evaluación integral, los objetos que serán evaluados vienen definidos por el currículum del sistema escolar. En una evaluación formativa, los objetos evaluados pueden abrirse a otras dimensiones que intervienen en el aprendizaje (dimensiones afectivas, motivacionales, sociales, metacognitivas, etc.).

Los hechos evaluados son hechos *construidos*; en otras palabras, suscitados por las situaciones de evaluación implementadas, las metodologías elegidas, las herramientas utilizadas, la naturaleza del apoyo dispensado. Desde una perspectiva del aprendizaje *situado* (Lave y Wenger, 1991; Mottier Lopez, 2008), el postulado es que la evaluación también tiene en cuenta la *situación* en la cual este aprendizaje se manifiesta. La situación de evaluación (y, con ella, el uso de los recursos a disposición, el contrato escolar subyacente, las maneras de proceder propias de cada clase, etc.) forma parte integrante de lo que el alumno aprende y “marca” el aprendizaje escolar evaluado (Mottier Lopez, pp. 56-57, cap. 2 de este volumen).

En esta misma línea, en las evaluaciones por competencias del tipo de la Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECO-E), que se desarrolla más adelante en este capítulo, no se trata simplemente de “acertar” el procedimiento o la respuesta correcta, sino de ejercer la práctica como un buen profesional en todos los casos. Las competencias profesionales que se evalúan no abarcan solo lo estrictamente curricular o los elementos teóricos de la materia, sino también aquellos aspectos necesarios para desempeñarse como profesional. Puede extenderse esta consideración a la elaboración y puesta en práctica de estos dispositivos de evaluación en otros niveles de escolaridad donde no esté implícito el desempeño profesional. Esta afirmación ha recibido críticas, dado que, por supuesto, no es posible establecer equivalencias entre logros por alcanzar y competencias profesionales. Sin embargo, en niveles de escolaridad inicial, primaria y secundaria, se pueden considerar desempeños que los estudiantes deban alcanzar y que no necesariamente se puedan evaluar en forma apropiada mediante una clásica evaluación escrita.

Esto guarda relación con las consideraciones sobre los criterios de validez y confiabilidad de los instrumentos de evaluación. Algunos instrumentos presentan límites para evaluar desempeños y competencias. Explorar dispositivos de evalua-

ción como el que se presenta en este capítulo puede orientar la construcción de otros. No se puede soslayar la dificultad operativa que trae aparejada esta elaboración: no se trata solo de definir el dispositivo y establecer cómo cuantificar las situaciones, sino de distinguir tiempos y espacios para llevar adelante la propuesta, que puede exceder el espacio escolar. Esto requiere establecer acuerdos que pueden traccionar a trabajos cooperativos entre docentes y, más aún, a cambios institucionales. Hay que considerar también que, si de evaluaciones formativas se trata, el referente de evaluación debe considerar el nivel obtenido por el estudiante en comparación con su nivel alcanzado anteriormente. Esto también permite poner en discusión aspectos de las trayectorias escolares de los alumnos, y que los docentes debatan sobre ello.

Quiroz Estrada (2006: 4-5) sostiene que entre los principales problemas que se encuentran en el ámbito de la educación secundaria mexicana está el énfasis en la lógica del saber especializado de las disciplinas –que frecuentemente implica niveles de complejidad de los contenidos inaccesibles para los adolescentes de esta edad (Quiroz, 1998)– el volumen excesivo de contenidos y la insistencia en los contenidos informativos sin una orientación que apunte hacia el desarrollo de competencias (Quiroz, 2000). Estos problemas se convierten en obstáculos para la apropiación de los contenidos por parte de los estudiantes (Quiroz, 1991). Según este mismo autor, una posible respuesta a estos problemas sería plantear como propósito educativo central el desarrollo de competencias para la vida:

Una competencia implica un saber hacer (habilidad) con saber (conocimiento), así como la valoración de las consecuencias del impacto de ese hacer (valores). En otras palabras, la manifestación de una competencia revela la puesta en juego de conocimientos, habilidades, actitudes y valores para el logro de propósitos en un contexto dado (Quiroz, 2006: 4).

Realizar una selección de contenidos que se oriente hacia el desarrollo de competencias para la vida implica al mismo tiempo una estrategia para resolver los otros problemas de la selección de contenidos: niveles de complejidad de estos, disminución de su volumen y revertir la tendencia hacia los contenidos esencialmente informativos orientados a la memorización. Más allá de la categorización “competencias para la vida” a la que hace referencia el autor, es interesante problematizar en términos pedagógicos la posibilidad de que la enseñanza se oriente a considerar la complejidad de los contenidos, así como a evitar la memorización de información como propósito privilegiado de la escolarización. Y esto nos vuelve a llevar, definitivamente, al paradigma de la cognición situada.

LA EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS: EVALUACIÓN CLÍNICA OBJETIVA ESTRUCTURADA (ECOES)⁵

La ECOE es un formato de evaluación utilizado en carreras de ciencias de la salud, especialmente en Medicina, y, más aún, en la denominada Medicina Familiar. Este examen incorpora diversos instrumentos de evaluación y se desarrolla a lo largo de diferentes estaciones que simulan situaciones clínicas.

Fue diseñada y aplicada por primera vez por Harden *et al.* (1975) a mediados de los años setenta. Desde ese momento se ha erigido en modelo para evaluar las competencias clínicas en medicina. La bibliografía sobre el tema la presenta como un formato potente dadas las distintas metodologías utilizadas para evaluar. No se trata de un examen académico, sino de desempeño profesional. En las ECOE, se evalúa la competencia pro-

⁵ OSCE (Objective Structured Clinical Examination) en la literatura inglesa.

fesional del médico. Cuenta cada vez más con numerosos defensores, y las críticas que recibe se relacionan con la dificultad para llevarla a cabo más que con sus características de validez y confiabilidad, que no son puestas en duda.

Cada vez que algún profesional de las ciencias médicas se refiere "epistemológicamente" a una ECOE, menciona la *pirámide de Miller* (1990), que se erige como la justificación de este formato de examen y describe cuatro niveles de evaluación:

1. *Saber*: en el que se valoran sobre todo los conocimientos teóricos y prácticos.
2. *Saber cómo*: en el que además se comprende cómo se interrelacionan e integran los conocimientos en una situación concreta.
3. *Demostrar cómo*: en el que se valoran también habilidades y donde el evaluado ha de aplicar competencias que se poseen a una situación similar a la realidad.
4. *Hacer*: en este nivel se evalúa el desempeño real de la práctica profesional.

En el diseño de las ECOE, aquellos instrumentos de evaluación que se dirijan a la parte más alta de la pirámide (*hacer*) serán mejores predictores del comportamiento del profesional evaluado.

Retomando el punto anterior de este trabajo, referido al debate acerca de qué son las competencias, consideramos que esta propuesta de evaluación que estamos analizando está sustentada y validada por una conceptualización donde se considera que lo observado es el desempeño, y no la competencia. Esto no está puesto en discusión, y ni siquiera es entendida como problemática por los especialistas en ciencias médicas.

Pero si realizamos un análisis pedagógico en profundidad, teniendo en cuenta el modo de diseño y montaje o realización concreta de esta evaluación, puede entenderse a la ECOE desde

una concepción teórica que considera que las competencias suponen movilización de recursos cognitivos frente a una situación, la puesta en juego y combinación de esquemas, la posibilidad de dar respuesta a una familia de situaciones análogas.

Características de la ECOE

Como mencionamos, se trata de una evaluación por estaciones. Cada estación es una situación clínica o profesional que el examinado debe resolver. Esas situaciones clínicas son preparadas considerando las competencias que podrán ser evaluadas. El conjunto de los casos/situaciones clínicas debe permitir la evaluación de la totalidad de las competencias seleccionadas que se espera que el profesional posea. Cada caso aportará una parte (10%, 30%, etc.) de la evaluación total de una o más de esas competencias que se desea examinar. [En el apartado I del Anexo, presentamos una selección de competencias para una ECOE, que son útiles para comprender este punto.]

En todas las situaciones clínicas, se debe actuar de la manera más correcta posible. No se trata solamente de "acertar" el diagnóstico o prescribir el tratamiento adecuado, sino de ejercer como un buen profesional en todos los casos. Esta es la diferencia fundamental con otro tipo de evaluaciones frecuentes en ciencias médicas, como los exámenes de opción múltiple y hasta el análisis de casos clínicos.

El número de estaciones que pueden componer una ECOE es variable. Muchas estaciones facilitan la valoración de las competencias y disminuyen el azar (esto significa que los profesionales evaluados pasan por más de una estación clínica en la que deben poner en juego la competencia a evaluar). Pero para determinar el número de estaciones apropiado, hay que considerar, además, cuestiones estructurales, como recursos disponibles, tiempo que cada examinado puede tardar en realizar la prueba, cantidad de evaluadores, etc.

Cabe mencionar que las competencias profesionales por evaluar abarcan no solamente los aspectos clínicos en sentido estricto, sino también aquellos necesarios para el desempeño de la profesión, como la relación médico-paciente, la consideración de la dinámica familiar, la gestión clínica, el trabajo en equipo, las actividades grupales y comunitarias, y otras que van variando según la especialidad de la que se trate.

En las estaciones por las cuales “circula” el examinado, se utiliza alguno o se combinan varios de los siguientes instrumentos de evaluación:

- exámenes de opción múltiple, que miden el conocimiento de datos;
- preguntas escritas cortas de respuesta corta, relacionadas con una situación clínica concreta que se presenta previamente. Pueden combinarse con imágenes;
- casos clínicos, que describen un problema clínico escrito, y brindan datos de anamnesis del paciente; se facilitan (a pedido del examinado) pruebas complementarias como RX, análisis, etc. Este tipo de instrumento permite valorar las estrategias diagnósticas y las decisiones terapéuticas;
- imágenes clínicas - en radiografías, fotografías, transparencias, videos u otros - a partir de las cuales el examinado debe realizar un diagnóstico;
- exámenes orales tradicionales, que permitan explorar la capacidad de relacionar los conocimientos;
- maniqués que permitan evaluar técnicas como sutura, incubación, tacto rectal, etc.;
- simuladores que sirven para evaluar aplicación de conocimientos y razonamiento clínico, aunque soslayan la relación médico-paciente;
- paciente estandarizado, que es un actor entrenado especialmente para simular ser un paciente en una situación clínica concreta, y estandarizado de manera que siempre presenta

los mismos datos de anamnesis y sigue unas normas predefinidas para actuar en su manera de comunicarse con los distintos examinados que “pasen” por la estación. De este modo, se facilita la evaluación no solo del razonamiento clínico, sino también de aspectos de la relación médico-paciente y de la gestión de la consulta;

- consultas telefónicas en las que se evalúa la capacidad de anamnesis y la elaboración de planes (diagnóstico, tratamiento). Las consultas pueden realizarlas pacientes estandarizados o evaluadores entrenados;
- revisión de historias clínicas, a partir de las cuales describir a un paciente. Este es un importante indicador de la práctica real;
- En algunos casos, se evalúa la práctica real del examinado en una situación clínica, en la que se ha grabado una de sus consultas. Puede realizarse también mediante la observación directa.

Las estaciones son los espacios por los que los examinados pasan y donde tienen lugar las situaciones o los casos que habrán de resolver: encuentros clínicos, diagnósticos de imágenes, preguntas cortas, etc. Se puede decir que son las unidades básicas o los eslabones de la cadena de evaluaciones que es la ECOE.

En la ECOE, cada una de las estaciones es evaluada mediante un observador o evaluador.⁶ Cada uno de ellos cuenta con una lista de control, diseñada de modo que pueda marcar la puntuación de manera fácil y rápida, al mismo tiempo que va desarrollándose la acción. Incluye las competencias (o componentes de ellas) que son evaluadas en esa estación y las ac-

⁶ En los casos clínicos con pacientes reales, suele utilizarse un circuito cerrado de televisión.

ciones, actitudes, respuestas, decisiones, etc., que van a ser valoradas. Los criterios de evaluación y la ponderación están también previstos. Este listado debe haber sido probado, y los evaluadores capacitados en cómo registrarlo. Es habitual que los evaluadores sean expertos en aquellas competencias que van a examinar.

Esta lista de control, una vez completa, no solo permite valorar las competencias que el examinado posee, sino también identificar aquellas en las que está deficitario, tanto él como el grupo de examinados en su conjunto. De modo que este formato de examen favorece también la posibilidad de reorientar la formación de grado, si es que se identifican aspectos deficitarios recurrentes en los examinados. O, en el caso particular de un examinado, contribuir a su formación en el aspecto que se evaluó como deficitario (por ejemplo, la comunicación).

El diseño y el desarrollo de una ECOE

Los elementos que se deben considerar para el diseño de una ECOE son:

- un comité de prueba, órgano colegiado responsable de los contenidos de la ECOE;
- una tabla de especificaciones, representación-resumen de la prueba;
- los casos que darán lugar a las estaciones y a los listados evaluativos.

El *comité de prueba* debería estar constituido por un conjunto de profesionales de reconocida experiencia, expertos en los conocimientos de la profesión (o especialidad médica) sobre la que se va a diseñar la ECOE. Es adecuado que posean formación y/o experiencia en evaluación de competencias. En general está formado por entre seis y doce miembros. Para orientar su tra-

bajo, se suele recurrir a especialistas técnicos expertos en evaluación. El comité asume la responsabilidad de la ECOE y adopta decisiones sobre aspectos generales como:

- la confidencialidad de los contenidos de la prueba;
- el nivel de exigencia requerido para superar la prueba;⁷
- el número de estaciones de las que constará;
- la evaluación de los resultados;
- las certificaciones y acreditaciones, y su comunicación a los profesionales evaluados.

En relación con las tareas específicas del comité, mencionamos:

En cuanto a las competencias por evaluar

- definición de las competencias por evaluar del profesional que se trate;
- establecimiento de criterios de evaluación de esas competencias y la ponderación apropiada.

En cuanto a las situaciones clínicas o casos

- elaboración de un conjunto de situaciones clínicas y profesionales habituales en la práctica y cuya resolución ponga de manifiesto la posesión o no de algunas o varias de las competencias definidas para la evaluación;

⁷ En ciertos casos el nivel ya está establecido: en algunos sitios este examen es obligatorio para obtener una "matrícula" de especialista, de modo que la aprobación requerida está regulada por organismos estatales. Ejemplo de esto es lo que sucede en España: hasta el año 2008, para la obtención del título de Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria, los licenciados en Medicina General con anterioridad a 1995 (Real Decreto 24/1989, de 10 de febrero) deben rendir la ECOE. Para el caso mencionado, las competencias están definidas en el Programa de Formación MIR, elaborado por la Comisión Nacional de la Especialidad, que forma parte –con el resto de las especialidades médicas– de la Guía de Formación de Especialistas del Ministerio de Sanidad y Consumo.

- definición de las características que deben reunir las situaciones o los casos que constituirán la ECOE, y la explicitación de los criterios de selección. En general, las situaciones propuestas en este tipo de evaluación se justifican en dos aspectos: si se asemejan a la realidad y si permiten evaluar alguna o más de una de las competencias propuestas. En ese sentido, los casos deben poseer en mayor o menor grado las siguientes características:
 - *Prevalencia*: debe tratarse de situaciones frecuentes en el ejercicio de la profesión.
 - *Importancia*: situaciones en las que una intervención correcta influya significativamente en la salud de un paciente. Por ejemplo, identificación de aspectos psicosociales claves, diagnóstico precoz.
 - *Globalidad*: que todos los casos permitan evaluar el conjunto de competencias seleccionadas.
 - *Amplitud de competencias por evaluar en cada caso*: la situación clínica debe permitir evaluar varias competencias a la vez. No es aconsejable que se trate de más de tres competencias, porque se dificultaría el proceso de evaluación durante la administración de la prueba.
 - *Factibilidad*: las situaciones deben ser factibles de montar y ejecutar en las condiciones previstas para la ECOE (recursos, espacio, tiempo).
 - *Practicidad*: el caso debe permitir la elaboración de un listado evaluativo relativamente sencillo de ser ponderado.
- elaboración del listado definitivo de los casos que se van a utilizar, considerando los criterios acordados.

La *tabla de especificaciones* representa el documento básico de una ECOE ya que constituye el diseño general de la prueba.

Es un cuadro de doble entrada que relaciona los casos seleccionados con los instrumentos de evaluación y con las competencias que evalúan.

En este cuadro, cada una de las filas representa una de las estaciones que compone la ECOE. Las columnas corresponden a la o las competencias por evaluar, y al porcentaje que cada caso va a aportar para la evaluación de esa competencia. Las primeras columnas se utilizan para registrar aspectos contextuales de la situación.⁸

Los *casos* son el contenido de la ECOE y de acuerdo con ellos se construyen las estaciones que la componen. La elaboración de los casos requiere el trabajo de expertos en las competencias a evaluar, que en general utilizan casos reales de sus consultas –obviamente, desprovistos de datos de identidad–, a los que les introducen cambios pertinentes para la utilidad que se pretende. La intención es dotar a la ECOE de una gran verosimilitud.

Cada caso debe brindar información suficiente para:

- diseñar una estación;
- poder elaborar el listado que permita evaluar esa estación;
- facilitar la formación del evaluador de esa estación, y
- permitir el entrenamiento de un actor en el caso de que se utilice a un paciente estandarizado.

Ahora bien, una vez diseñada la ECOE, está lista para ser “llevada a la práctica”. Requiere de una organización que contemple el montaje de la rueda de estaciones, la selección y el entrenamiento de pacientes estandarizados y evaluadores, y, finalmente, su puesta en marcha.

⁸ Para facilitar la comprensión, presentamos un ejemplo en el apartado II del Anexo.

Avanzando en el análisis de la ECOE

El campo de la evaluación de competencias médicas muestra como “producto propio” a la ECOE. Esta propuesta resulta un instrumento interesante para la evaluación de competencias. Tal como ya mencionamos en este trabajo, esta propuesta de evaluación puede potencialmente comprenderse desde una concepción teórica acerca de las competencias, que las entiende como movilizadoras de recursos cognitivos frente a una situación, instancias que favorecen la puesta en juego y combinación de esquemas, y la posibilidad de dar respuesta a una familia de situaciones análogas. Pero la falta de referencia a este tipo de análisis nos lleva a advertir acerca del riesgo de caer en posiciones behavioristas que limiten la herramienta a una concepción de competencia restringida.

Surgen del desarrollo anterior de este escrito algunos posibles problemas para pensar la ECOE: ¿las competencias seleccionadas son las requeridas? Hemos mencionado que a veces algunas de las fuentes de las competencias requeridas son los perfiles profesionales que las agencias de Estado regulan para una especialidad. Cabe destacar que se observa un desarrollo cada vez más extenso de la ECOE con el propósito de recertificar especialidades médicas. Es entonces aquí donde se intersecta la formación médica con el campo laboral. La ECOE en ese caso tiene como propósito la regulación del campo laboral a través de la evaluación de competencias.

El segundo de los problemas identificados se refiere al interrogante que sigue: ¿los comportamientos observados representan la competencia? La tensión en este punto está puesta en si “los comportamientos pueden ser observados”. Vuelve a filtrarse el riesgo de entender la competencia desde una visión restringida.

La reflexión sobre estos interrogantes puede no solo brindar posibles respuestas, sino analizar críticamente a qué atiende la naturalización del uso de este formato de examen.

No discutimos su utilidad ni –fundamentalmente en el caso de la ECOE– la superación del modelo exclusivo de los exámenes tradicionales de opción múltiple o preguntas orales o escritas. Pero analizar estos aspectos permitiría no solo develar qué concepciones las legitima y, a la vez, qué establecen como significados relevantes, sino poder pensar además en una educación en la que se forme en esas competencias.

Para cerrar

La problemática de la evaluación como proceso y sobre cómo realizar propuestas de evaluación formativa se coloca hoy en el centro de la escena pedagógica. Contribuir a la formación de competencias durante la etapa de educación formal supone una transformación considerable de la relación de los profesores con el saber, de sus maneras de “hacer clases” y, a fin de cuentas, de su identidad y de sus propias competencias profesionales.

Desde el punto de vista de la materia que se va a enseñar, es interesante destacar los siguientes principios:

- la necesidad de adoptar un *enfoque flexible con respecto a la programación*;
- la importancia de trabajar por *proyectos* y de privilegiar la *resolución de problemas* como estrategia de enseñanza. Ambas cuestiones suponen modificaciones en el papel del profesor y el alumno, que dan cuenta, para el autor, de un nuevo *contrato didáctico*. También suponen la posibilidad de ampliar la gama de recursos y materiales de enseñanza, ejerciendo cierta independencia y creatividad frente a la propuesta editorial de textos.

En esta línea, pensamos que la presentación en profundidad de una experiencia de evaluación por competencias como la

ECOE puede favorecer la reflexión sobre el uso y la elaboración de estas propuestas.

ANEXO

I. Esquema resumen del trabajo realizado en 1995 por la Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària

- A. Atención a la familia-persona (80%)
 - Habilidades clínicas básicas (20%)
 - a) Anamnesis
 - b) Exploración física
 - c) Informes clínicos
 - Comunicación (12%)
 - d) Habilidades comunicativas básicas
 - e) Educación sanitaria
 - f) Aspectos éticos de la práctica
 - Habilidades técnicas (7%)
 - g) Diagnósticas
 - h) Terapéuticas
 - Elaboración de planes
 - i) Plan diagnóstico
 - j) Plan terapéutico
 - k) Plan de seguimiento
 - Atención a la familia (3%)
 - Actividades preventivas (5%)
- B. Atención a la comunidad (5%)
- C. Docencia (5%)
- D. Investigación (5%)
- E. Aspectos organizativos (5%)

II. Tabla de especificaciones⁹

A	B	C	1	2	3	4	5	TOTAL
Caso	Lugar	Instrumento evaluativo	Anamnesis	Comunicación médico-paciente	Habilidades técnicas	Elaboración de plan de diagnóstico/terapéutico o de tratamiento	Atención familiar	
Dolor abdominal	Consulta	Paciente estandarizado	50%	30%			20%	100
Hipertensión	Consulta	Respuestas cortas				100%		100
Embarazo	Teléfono	Paciente estandarizado	50%	50%				100
Familiar	Domicilio	Paciente estandarizado		20%			80%	100
Sutura	Consulta	Maniquí			100%			100
			100	100	100	100	100	

Fuente: <www.samfyc.es/revista/vol3n2> [consulta realizada en octubre de 2009].

Es importante observar que cada situación presentada en la fila corresponde a una, dos o tres (como máximo) competencias por evaluar.

BIBLIOGRAFÍA

ALBA, A. DE (2000), *Crisis y currículum universitario. Horizontes postmodernos y utópicos*. Libro de Ponencias del 1º Congreso Internacional de Educación, "Educación, Crisis y Utopías. Tomo I", Buenos Aires, Aique/UBA.

⁹ Fragmento de una tabla de especificaciones de una ECOE destinada a acreditar un posgrado de medicina familiar y comunitaria en Sevilla, España.

- BAERISWYL, C. Y OTROS (2009), "Évaluation des compétences, et changements identitaires", en Baillat, G., De Ketele, Y., Paquay, L. y Thélot, C., *Évaluer pour former*, Bruselas, De Boeck.
- BARNETT, R. (2001), *Los límites de la competencia. El conocimiento, la educación superior y la sociedad*, Buenos Aires, Gedisa.
- BOBBIT, F. (1918) (1991), "Dos niveles de experiencia educativa", tomado de *The Currículum*, De Alba, A. de, Díaz Barriga, A., Gonzalez Gaudiano, E. (comps.), *Antología. El campo del currículum*, México, CESU-UNAM, vol. 1, pp. 93-97.
- BRAILOVSKY C. (2001), "Educación médica. Evaluación de las competencias", en *Aportes para un cambio curricular en Argentina 2001*, Buenos Aires, Argentina, Organización Panamericana de la Salud.
- BRUNER, J. (1997), *Educación, puerta de la cultura*, Madrid, Visor.
- CHAIKLIN, S. Y LAVE, J. (2001), *Estudiar las prácticas*, Buenos Aires, Amorrortu.
- DÍAZ BARRIGA, F. (2003), "Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo", en *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5(2). Disponible online en: <<http://redie.ens.uabc.mx>> [consultado el 25/1/10].
- GARCÍA DIEGUEZ, M. (2003), "Competencia profesional y residencias medicas", en Davini, C. et al., *Las residencias del equipo de salud: desafíos en el contexto actual*, Buenos Aires, OPS, Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, Secretaría de Salud, Universidad de Buenos Aires, Instituto Gino Germani.
- GONCZI, A. Y ATHANASOU, J. (1996), "Instrumentación de la educación basada en competencias", en Argüelles, A. (comp.), *Competencia laboral y educación basada en normas de competencia*, México DF, Limusa.
- HARDEN, R. M.; STEVENSON, M.; DOWNIE, W. W. Y WILSON, G. M. (1975), "Assessment of clinical competence using an objective structured examination", en *British Medical Journal*, 1(5955), pp. 447-451.
- MCCLELLAND, D. C. (1998), Identifying competencies with behavioural-event interviews, *Psychological Science*, 9, 5, pp. 331-339.
- MILLER, G. E. (1990), "The assessment of clinical skills/competence/performance", en *Academic Medicine*, 65, pp. S63-S67.
- MULDER, M.; WEIGEL, T. Y COLLINS, K. (2007), "The concept of competence in the development of vocational education and training in selected EU member states: a critical analysis", *Journal of Vocational Education y Training*, 59(1), pp. 67-88.
- PERRENOUD, P. (1999), *Avaliação. Da excelência à regulação das aprendizagens. Entre duas lógicas*, Puerto Alegre, Artmed.
- (2000), *Construir competencias desde la escuela*, Caracas, Dolmen Ediciones.
- PERRENOUD, P. et al. (2002), *As competências para ensinar no século XXI. As formação dos professores e o desafio da avaliação*, Puerto Alegre, Artmed.
- QUIROZ, R. (1991), "Obstáculos para la apropiación de los contenidos académicos en la escuela secundaria", *Revista Infancia y Aprendizaje* (Madrid), nº 55.
- (1998), "La reforma de 1993 de la educación secundaria en México: nuevo currículum y prácticas de enseñanza", *Revista Investigación en la Escuela* (Sevilla), nº 36, Diada Editora.
- (2000), *Las condiciones de posibilidad de aprendizaje de los adolescentes en la educación secundaria*, tesis de doctorado, México, DIE-CINVESTAV.
- QUIROZ ESTRADA, R. (2006), *La reforma de la Educación Secundaria: implicaciones para la enseñanza*, ponencia presentada en el IX Congreso Nacional de Investigación Educativa, UNAM. México. Disponible online en: <<http://www.comie.org.mx>> [consultado el 25/1/10].
- SERDIO ROMERO, E., "ECO: Evaluación clínica objetiva estructurada". Disponible online en: <<http://www.samfyc.es>> [consultado el 30/10/09].
- SCHÖN, D. (1992), *La formación de profesionales reflexivos*, Barcelona, Paidós.
- SPENCER, L. Y SPENCER, S. (1993), *Competence at Work: A Model for Superior Performance*, Nueva York, Wiley.

TOLEDO GARCÍA, J. A.; FERNÁNDEZ ORTEGA, M. A.; TREJO MEJÍA, J. A.; GRIMALVA, M. G.; GÓMEZ CLAVELINA, F. J. y PONCE ROSAS, E. R. (2002), "Evaluación de la competencia clínica en el posgrado de medicina familiar mediante el Examen Clínico Objetivo Estructurado". Publicación Oficial de la *Revista Española de Medicina de Familia y Comunitaria*, vol. 30, nº 07, octubre de 2002, pp. 435-441.