

Formulación y evaluación de competencias profesionales: Una mirada desde una visión holística de la educación.

Formulation and evaluation of professional skills: A look from a holistic vision of education



Raúl Acuña Casas

Doctor en Educación (Universidad Garcilaso de la Vega, Perú). Licenciado en Matemática Pura (Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú). Fue director de Investigación de la Universidad Peruana Unión en dos períodos. Primer editor de las revistas de investigación Valor Agregado y Valor Contable de la Facultad de Ciencias Empresariales. Ha publicado numerosos artículos en las áreas de matemática y educación. Actualmente, es docente investigador de la Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión, en la Unidad de Educación, y director de Gestión de Calidad de Procesos, y está liderando la construcción del nuevo proyecto del sistema de procesos de la biblioteca de la Universidad Peruana Unión.

Resumen

En el contexto universitario peruano actual, caracterizado por la implantación metodológica de un aprendizaje por competencias, el presente trabajo aborda los aspectos más complejos del proceso formativo, la formulación y evaluación de competencias. Aunque es anticipado realizar un balance acerca de los resultados, es previsible notar que el esfuerzo de cambio, hasta ahora realizado, no logra su verdadera adecuación, a juzgar por la confusión que se produce en el personal docente acerca del significado de competencia, dificultad de establecer una nueva ruta de aprendizaje, y el desconocimiento de herramientas de evaluación formativa. En este artículo, para la formulación de las competencias, se presenta una taxonomía expresada en cuatro niveles según el ámbito de tipo de tarea que realiza el estudiante, cuyo fin ya no es evaluar la conducta del proceso mental de una operación cognitiva, sino el nivel de realización de una tarea. En este contexto, se presenta la visión holística de la educación, marco filosófico que acompaña este cambio, que direcciona el objetivo de la educación hacia la formación de personas competentes para vivir en el mundo de una manera productiva, no necesariamente económica, sino cultural, social y fundamentalmente espiritual, los entornos sociales de aprendizaje y la interdependencia entre afecto y cognición; finalmente algunos ejemplos que ilustra esta propuesta, para el planeamiento pedagógico de la Universidad Peruana Unión.

Palabras clave: Concepto de competencias, competencias clave, formulación y evaluación de competencias, educación holística, entornos sociales de aprendizaje, interdependencia entre el afecto y la cognición.

Abstract

In the current Peruvian university context, characterized by methodological implantation of learning by competences, this paper addresses the most complex aspects of the training process, the formulation and evaluation of competences. Although it is early to take stock of the results, it is expected to note that the change effort so far made does not achieve its true adjustment, judging by the confusion that occurs in the faculty about the meaning of competence, difficulty of establishing a new learning path, and lack of formative assessment tools. In this article, for the formulation of the competences it is shown a taxonomy expressed in four levels according to the field type of task performed by the student, whose purpose is no longer to evaluate the behavior of the mental process of a cognitive operation, but the level of performing a task. In this context, the holistic vision of education is presented, philosophical framework that accompanies this change, which addresses the goal of education towards the formation of competent people to live in the world in a productive way, not necessarily economic, but cultural, social and fundamentally spiritual; social learning environments, and the interdependence between affect and cognition; finally some examples illustrating this proposal for educational planning of the Peruvian Union University.

Keywords: Concept of competences, key competences, formulation and evaluation of competences, holistic education, social learning environments, interdependence between affect and cognition.

Introducción

Muchos centros superiores no orientan el desarrollo del estudiante en forma armoniosa de todas sus facultades y habilidades; se inclinan a la adquisición de conocimientos técnico- científico y cultural, no se desvalora la importancia de este tipo de formación fuertemente académica, sin embargo, a esta debe agregarse, en igual importancia, una serie de competencias clave que se asocia más con actitudes, conductas y realizaciones prácticas-talleres- de los estudiantes, esto envuelve el desarrollo de un carácter noble. Estas competencias son transversales porque afectan todo el desempeño del ser humano, y están en concordancia con las nuevas necesidades y las nuevas situaciones de aprendizaje. De estas competencias diferenciadas depende, en gran parte, el éxito académico. Al respecto, López (2006, p.33) recomienda flexibilizar y adecuar los programas de formación para el trabajo, de tal manera que sea posible la alternancia de estudio y trabajo a lo largo de la vida. La correspondiente certificación abre la posibilidad de adecuar la oferta de servicios de formación para el trabajo, de manera que respondan mejor a las necesidades de cada estudiante en la etapa de formación.

Otro aspecto, el cambio metodológico, que el aprendizaje por competencias conlleva, no se está realizando adecuadamente. Su entendimiento es complejo, solo se mencionará tres situaciones problemáticas desde la experiencia que se lleva en nuestra universidad: 1) la costumbre que acompaña el aprendizaje, por contenidos de transmisión directa, no tiene un reemplazo positivo para el personal docente, hay un vacío procedimental para llegar a los mismos objetivos de otra forma. Como no conocen o no han sido capacitados, en las nuevas herramientas metodológicas tienen dificultades para pasar del saber al saber hacer. Por disposición, todos se ajustan a la programación de los sílabos por competencias, pero muchos siguen aplicando una enseñanza tradicional, lejana a lo que se pretende llegar, 2) la mucha literatura, sobre el aprendizaje por competencias, hace que no se pueda delimitar ni consensuar, entre los docentes, una línea pedagógica de trabajo, esto provoca una falta de operatividad en el aula y 3) las dificultades que tiene, la gran mayoría de docentes, al momento de construir o establecer una correspondencia biunívoca entre lo cualitativo y cuantitativo. A pesar de que la evaluación por rúbricas es eminentemente cualitativa, es posible cuantificar los diversos niveles de desempeño para generar una nota o calificación en cualquier escala.

La evaluación no va con el cambio metodológico propuesto. Es notorio que la preocupación de la evaluación de la competencia continúe siendo el logro cognos-

citivo, y se sigue midiendo el nivel de conducta del proceso mental (taxonomía de Bloom). En este tipo de evaluación surge una dificultad cuando se trata de identificar y clasificar las conductas entre el nivel más bajo, el conocimiento como habilidad y, el más alto, la evaluación; pues ninguna habilidad puede desarrollarse o existir aparte del conocimiento. Siendo que las competencias deben medir el nivel de desempeño, en este artículo se propone otra forma de evaluación, de acuerdo con la clase de tarea que presentan, y no con base en el hipotético proceso mental que supone su solución, constituye una manera más sencilla y natural: tareas de significados de términos, tareas de conocimiento de hechos o principios, tareas de explicación de procesos, tareas de solución de problemas. Estas tareas pueden ser evaluadas usando las rúbricas y los portafolios

La educación holística

Desde la escuela, para facilitarnos el aprendizaje, nos enseñaron a analizar y fragmentar las cosas como si el mundo estuviera compuesto por miles de compartimentos, estancos sin relación alguna. Sin embargo, como cocreadores de la realidad en que vivimos, en la intención de transformarla corremos el riesgo, al querer reunir todas las partes dispersas en un todo, de perder la visión general, somos incapaces de retroceder al estado unitario, porque se ha perdido la perspectiva global en el camino. La educación tradicional no visualizó la interconexión que subyace en todos los sistemas de que formamos parte, ni el impacto que generan las decisiones y los actos que asume la persona en la comunidad a mediano y largo plazo. Respecto al cambio de época, y su alcance para la educación del siglo XXI, Gallegos (2001) sostiene:

“El nuevo siglo y el cambio de época global tiene profundas implicaciones para la educación, nos obliga a reconocer que ya no es posible educar a seres humanos con un paradigma científico industrial del siglo XVII, para una sociedad sustentable en el siglo XXI. El mundo de la ciencia es un elemento necesario, pero no suficiente, para construir una nueva cultura y una nueva conciencia de naturaleza holística. Ya no podemos seguir reduciendo la educación a un entrenamiento de la racionalización instrumental, para que actué dentro de la rutina laboral de procesos mecánicos, tal como la sociedad científico-industrial lo necesitó en su tiempo. Hoy, los sistemas educativos, desde la educación básica hasta el postgrado, deberán transformarse radicalmente para convertirse en un puente que conduzca a los seres humanos a una formación integral, a una conciencia de interdependencia, de cooperación y paz

mundial. El tránsito de la modernidad a la transmodernidad exige un nuevo paradigma educativo que ya no esté basado en la fragmentación de la realidad, el cientificismo que solo ve objetos y no sujetos y el énfasis exclusivo en las externalidades o la dimensión superficial del Kosmos, sino en una visión integral de la educación con profundidad, es decir, trascendente y basada en la espiritualidad que es la esencia de los que somos los seres humanos. Este cambio de paradigma educativo no será fácil y seguramente tendrá que enfrentar la férrea oposición de pensadores conservadores que, desde un paradigma puramente mecanicista y materialista, se oponen a la emergencia de una pedagogía de amor universal”.

En efecto, el objetivo fundamental de la educación, desde el enfoque holístico, es ayudar a formar personas competentes para vivir en el mundo de una manera productiva, no necesariamente económica, sino cultural, social y espiritual; y en equilibrio con el ambiente ecológico. El diseño curricular bajo este enfoque busca el desarrollo armonioso de todas las facultades hacia la consecución de un claro proyecto ético de vida, lo cual debe reflejar en poseer las siguientes competencias: mostrar un espíritu de servicio, revelar madurez para la convivencia, aprecio por la belleza, ejercer el pensamiento crítico, manifestar un espíritu creativo, destreza en la comunicación, capacidad de trabajar en equipo, vocación investigadora, capacidad para evaluarse, idoneidad profesional y saber activar el conocimiento. La capacidad para evaluarse es básica para tener un aprendizaje autónomo, consiste en darse cuenta si estás haciendo bien las cosas y de apoyarte en los soportes adecuados para mejorar. Para ello es necesario que el estudiante tenga claros unos objetivos, ser capaz de anticiparse a los hechos, planificar su proyecto educativo y apropiarse de los criterios de evaluación más apropiados.

Concepto de competencia

De una manera sencilla, se definiría una competencia básica como todas aquellas capacidades complejas que comportan movilizar muchos tipos de saberes, actitudes, procedimientos, emociones y conocimientos para llevar a cabo una realización profesional de manera válida y relevante.

Según Le Boterf (2000), la competencia no es un conglomerado de conocimientos fragmentados, no está hecha de migajas de saber hacer, sino que es un saber combinatorio y que no se transmite, sino que el centro de la competencia es el sujeto-aprendiz que construye la competencia a partir de la secuencia de las actividades de

aprendizaje que movilizan múltiples conocimientos especializados. El profesor solo crea condiciones favorables para la construcción siempre personal de las competencias. La persona competente es la que sabe construir saberes (Cano, 2005).

Para que el estudiante llegue a dominar una competencia es necesario, normalmente, cursar un módulo de asignaturas bien estructuradas en un diseño curricular. Será competente cuando resuelve situaciones problemáticas o interviene, positivamente, en asuntos académicos o sociales concretos combinando conocimientos, procedimientos y actitudes adquiridas.

El concepto de competencia tiene una connotación multidimensional e incluye varios niveles de campos de aplicación. Al respecto, Gallegos (2000) plantea una educación que abarca al ser humano en su totalidad, reconociendo, al menos, seis dimensiones que deben ser atendidas: dimensión corporal, dimensión emocional, dimensión cognitiva, dimensión estética y dimensión espiritual. Del mismo modo, debe atender los niveles individual, comunidad, social, planetario y cósmico-espiritual.

Competencias clave

Todavía no se está cumpliendo con el logro de las competencias del perfil de egreso de las carreras universitarias, establecidas todavía con una connotación cognitiva muy marcada. Entre las posibles causas más notorias, podemos destacar: la variabilidad de habilidades que poseen los estudiantes, asignaturas con créditos bajos que afectan el trabajo individual y los procedimientos inadecuados para promover el aprendizaje. En un enfoque educativo por competencias, el estudiante debe participar, explorar, probar, aplicar y crear; haciendo posible un mayor desarrollo de sus capacidades. Una vez que estas capacidades son conscientes e interiorizadas profundamente por el estudiante, servirán como herramientas de aprendizaje, a manera de andamiaje, en la construcción de sus propios conocimientos, esto es, el estudiante será el arquitecto de su propio aprendizaje. Sin embargo, las competencias clave de la realización humana y, en particular, del aprendizaje autónomo descansa sobre el desarrollo de las competencias: actitudinal y actuacional que engloban las siguientes capacidades: saber comunicarse de modo eficaz y correcto, tener pensamiento crítico, ser capaz de automotivarse, habilidad para resolver problemas, utilización pertinente de las nuevas TIC, elaboración de proyectos por medio del trabajo cooperativo y colaborativo y compromiso ético (valores).

Otro aspecto a considerar, en un comienzo, es que muchos estudiantes no son conscientes de su incompetencia para una determinada actividad y desconocer esta circunstancia desfavorece el aprendizaje; por esta razón es importante que se desarrolle en ellos la autorreflexión, el aprender a ser. Al respecto López (2006a, p. 78) sostiene: "Para su desarrollo integral, el ser humano necesita de conocimientos, requiere ser respetado y aceptado, gozar de una calidad de vida digna y, lo más importante, descubrir el significado de la vida que estriba en demostrarse a sí mismo la capacidad de transformar la realidad, en el sentido que uno cree que debe ser transformada".

Una competencia no solo implica el tener: conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes, todo ello necesita trabajarse coordinadamente y, de una manera continua, estableciendo un nexo integral con las demás áreas y componentes curriculares del programa educativo.

Entornos sociales de aprendizaje

Para desarrollar, en los estudiantes, una competencia actitudinal es importante considerar el ambiente natural donde se desarrolla el aprendizaje, los entornos más relevantes son el hogar, el aula de clase, el grupo de aprendizaje y los centros donde se realizan las prácticas preprofesionales. El hogar es el primer entorno social del ser humano, donde ocurre el aprendizaje de manera holística e integral, de acuerdo con las vocaciones de los padres. En el aspecto del desarrollo del pensamiento lógico científico, se aprende de manera intuitiva los primeros conceptos acerca de la magnitud, ubicación y cantidad de los objetos, la orientación en el desplazamiento, el paso del tiempo, inicio del proceso concreto de localización, duración de los eventos, parte y totalidad de un todo. En el aspecto del desarrollo, del pensamiento verbal lingüística, se forma el cuerpo vocabular básico de la lengua materna. En el aspecto del desarrollo actitudinal, se aprende los primeros comportamientos, como la capacidad de respetar los derechos propios y los ajenos, poder expresar de manera apropiada los sentimientos y pensamientos, se empieza la formación de la autoestima y autoimagen, y las motivaciones inconscientes que reforzarán más adelante el logro de los ideales. Es importante saber que los hijos tienden a mirarse de la misma manera como fueron mirados en su niñez, de reproducir la forma de apreciación que se estableció en el hogar y en el entorno social. Aún, para muchos, en la etapa universitaria, el juicio de autoapreciación no es feliz, se lucha por modificarlo, se hace un esfuerzo por devaluar los criterios de apreciación que establece la sociedad, como el racismo

y la jerarquización. Con respecto a la influencia del hogar, White (1995, pp. 249-250) expresa: “en un grado sumo, la madre modela con sus manos el destino de sus hijos. Influye en las mentes y los caracteres, obra no solo para el presente sino también para la eternidad. Siembra la semilla que germinará y dará fruto, ya sea para bien o para mal. La madre no tiene que pintar una forma bella sobre el lienzo, ni cincelarla en un mármol, sino que tiene que grabar la imagen divina en el alma humana”.

Así la convivencia social, en cualquier espacio, proporciona un ambiente excelente para el desarrollo continuo del conocimiento y formación del carácter. Mendoza García (2010), desde una perspectiva vygotskyana, nos dice: “la construcción social del conocimiento, específicamente en el ámbito de la educación, se desarrolla la capacidad mental, posibilitando el abordaje de la edificación del saber en distintos ámbitos de la vida social. Desde la casa hasta la escuela, pasando por la comunidad. En dicha edificación, la noción de signo ayudará en demasía. Los procesos psicológicos superiores, como la percepción social, el pensamiento, el razonamiento lógico, la memoria, entre otros”. Los métodos de pensar o de razonamiento son instrumentos mentales, de los que el estudiante se puede apropiarse para formar conceptos o juicios valorativos- actitudes y valores- a partir de determinados productos mentales, hechos o circunstancias que le permitan comprender, controlar o anticipar situaciones novedosas o problemáticas. Sin una educación emocional, nadie podría comprender claramente su rol social, ni cumplir completamente sus obligaciones para consigo mismo, con los demás, con el medio ambiente ni con su creencia religiosa. Delors los sintetiza de la siguiente manera: “existen interconexiones entre las habilidades interpersonales e intrapersonales de la inteligencia emocional”.

Interdependencia entre el afecto y la cognición

Igualmente, en distintos estudios se reconoce la interdependencia de afecto y cognición en el proceso de aprendizaje (Limón y Baquero, 1999; Pintrich, 2000; Solé, 1999). No obstante, lo que no se sabe, con precisión, es cómo interactúan aspectos motivacionales y cognitivos y cómo correspondería intervenir en beneficio de la formación del estudiante (Solé, 1999).

Sobre motivación, hay una variedad abundante de conceptos y teorías, debido a la amplia coincidencia entre los distintos autores sobre la motivación intrínseca

y extrínseca implicados en el aprendizaje, aquí tomaremos en cuenta su distinción. La motivación intrínseca se vincula con aquellas acciones realizadas por el interés que genera la propia actividad, considerada como un fin en sí misma y no como un medio para alcanzar otras metas. Al contrario, la orientación motivacional extrínseca, se caracteriza normalmente como el impulso que, permite realizar una determinada acción para satisfacer otros motivos que no están relacionados con la actividad en sí misma, sino más bien con el logro de otras metas que, en el contexto académico, suelen establecerse en obtener buenos niveles de desempeño, lograr reconocimiento por parte de los pares y de la comunidad académica, recibir condecoraciones, ganar becas de estudio, etc.

Desde esta perspectiva, se puede suponer que las distintas orientaciones motivacionales tendrían consecuencias diferentes para el aprendizaje. Es posible también que el estudiante, motivado intrínsecamente, esté más dispuesto a aplicar un esfuerzo mental significativo durante la realización de la tarea, a comprometerse en procesamientos más prolijos y elaborados, y en el empleo de estrategias de aprendizaje más profundas y efectivas (Lepper, 1988). En cambio, parece más probable que un estudiante, motivado extrínsecamente, se comprometa en ciertas actividades solo cuando estas ofrecen la posibilidad de obtener recompensas externas.

En la nueva educación, orientada hacia el aprendizaje saber hacer y basada en valores, se considera que la inteligencia emocional y una mejora de la autoestima están vinculadas a un incremento de la motivación. Urge el desarrollo de la parte actitudinal de los estudiantes. Mayer y Salovey (1997, p. 10; citado por Bisquerra, 2014) definen competencia emocional como: “la habilidad para percibir, valorar y expresar las emociones con precisión; la habilidad para acceder o generar sentimientos que faciliten el pensamiento; la habilidad para comprender las emociones y el conocimiento emocional y la habilidad para regular las emociones para promover el crecimiento emocional e intelectual”. Con frecuencia se percibe un descuido al desarrollo de las competencias procedimentales y actitudinales y, en menor grado, a las competencias cognitivas, incluso se llega a trabajar determinadas habilidades, creencias o valores, por determinado tiempo, olvidando que todas están interconectadas. De modo que se plantea trabajar integralmente las tres competencias, considerando las características de cada estudiante.

Por otro lado, “Las competencias se vienen abordando en la educación desde diferentes modelos, como por ejemplo el conductismo, el funcionalismo, el

constructivismo y el sistémico-complejo, este último enfoque representa una alternativa respecto a los demás enfoques, por cuanto el enfoque sistémico-complejo le da una gran prioridad a la formación de personas integrales con compromiso ético, que busquen su autorrealización, que aporten al tejido social y que, además, sean profesionales idóneos y emprendedores. Esta línea de trabajo sigue los referentes del aprender a emprender”, Sergio Tobón (2008).

Nueva taxonomía

Las realizaciones profesionales siempre deben estar relacionadas con las competencias, y deben quedar reflejadas en las actividades y la evaluación.

Son una concreción académica de las competencias, o sea, lo que el estudiante va a aprender. El asunto es cómo evaluar o medir el logro real de una competencia. Medirlo por lo que ocurre en su cerebro es como adivinar los objetos que contiene una “caja negra”; una manera indirecta, pero más real, sería medirlo por las tareas que realiza. Esta nueva forma no imposibilita medir aún las competencias cognitivas. De ser así, la taxonomía de Bloom es incoherente con esta nueva propuesta.

Figura 1. Relación de verbos para la formulación de realizaciones y criterios de desempeño, según el ámbito de tipo de tarea*

Tareas de significado de conceptos	Tareas de conocimiento de datos y hechos	Tareas de reconocimiento de elementos, relaciones y principios	Tareas de explicación de procedimientos	Tareas de solución de problemas	Actitudes, valores y normas**
Discute Lista Define Esquematiza Realiza Justifica Conecta Crítica Compone Repite Compara Resuelve Representa Corrige	Cita Confecciona Copia Describe Enumera Identifica Localiza Nombrar Selecciona Subraya	Agrupar Analiza Categoriza Clasifica Compara Contrasta Descompone Diferencia Distingue Identifica Ordena Relaciona Identifica Separa	Realiza Trabaja Identifica domina Construye Formula Crea Observa Interpreta Organiza Diseña Estructura	Aplica Calcula Delinea Descubre Manipula Opera Produce Resuelve Esboza Utiliza Emplea Elabora Usa	Acuerda Asume Intenta Evita Colabora Ayuda Practica Acepta Escucha Agradece Actúa Influye

*dependiendo de las acepciones con el que se use, algunos verbos se pueden aplicar a más de un tipo de tarea.

** En esta columna se lista los verbos relacionados para el ámbito actitudinal.

Formulación de competencias

Muchos docentes confunden y reducen la evaluación únicamente a poner notas. Esta forma puede ser buena si los docentes y estudiantes, respectivamente, toman decisiones de evaluación y autoevaluación adecuadas. El cambio, de esta forma de evaluación, es muy difícil ya que afecta a todo el aprendizaje básico. Los docentes son capaces de aprender, pero no se tiene en claro que todos tengan la intención de hacerlo. La educación cambia mucho y los docentes tienen que estar dispuestos a reciclarse constantemente para poder transformar algunas de sus prácticas. La educación es la que menos han cambiado. Si nos fijamos en la estructura de una clase: inicio de clase, desarrollo de la clase y cierre de la clase, nos daremos cuenta que es prácticamente igual que hace 150 años. Lo que sí ha variado son las relaciones entre docentes y estudiantes. Hay docentes que, en la tarea educativa, buscan hacer cosas diferentes y, en su intento, se chocan con la oposición de los padres de familia, pues estos no están preparados para acompañar el cambio. En este sentido, las instituciones educativas innovadoras suelen tener mayores problemas de este tipo.

En el modelo educativo holístico calza la evaluación formativa. Esta evaluación es una herramienta destinada a revisar y redirigir el avance de las realizaciones profesionales, un medio para crear responsabilidad en el aprendizaje de los estudiantes, con este fin, en el presente artículo se reflexiona sobre la importancia de adoptar una evaluación del desempeño basada en competencias que describa, de manera objetiva, los logros de los estudiantes o de los grupos de aprendizaje.

Para evaluar el desempeño, por competencias, se observan las conductas de los estudiantes. Interesa evaluar no solo si sabe o no sabe hacer, sino cómo ha realizado la actividad. Incluye también si puede hacerlo y si quiere hacerlo. Este concepto elimina o reduce los valores subjetivos. Finalmente, para su observación, se deben considerar tres aspectos: 1) basarse en un hecho real del pasado dentro del período evaluado, 2) relacionar la conducta observada con la competencia concreta, y 3) relacionar la conducta con el nivel de la competencia.

Para entender la estandarización de una competencia educativa, precisaremos el significado de los siguientes términos clave, en base del glosario de la OEI (2000, pp. 155-163): “1) unidad de competencia: se obtiene por división de la competencia global y debe tener sentido para la mayoría de los estudiantes de una carrera profesional, y el conjunto de realizaciones profesionales que abarca debe ser susceptible de constituir un rol esencial de actividad. La unidad de competencia se materializa en

realizaciones profesionales (criterios de realización y campos de aplicación), 2) realizaciones profesionales: describe lo que los estudiantes deben ser capaces de realizar en las actividades curriculares. Expresa los logros esperados que el estudiante debe ser capaz de demostrar para conseguir el rol que expresa la unidad de competencia considerada. Son especificaciones que persiguen determinar el comportamiento de los estudiantes correspondientes a los niveles de saber hacer requeridos para una carrera profesional, 3) criterios de realización: persiguen describir los resultados o logros clave que muestran la competencia profesional. La escala de valoración es la propuesta encontrada por un grupo de expertos que cultivan la disciplina que envuelve la competencia. ¿Cómo puede saberse si un estudiante es competente en la realización de una actividad curricular? Expresan, por tanto, el nivel aceptable de la realización de formación profesional que satisface los fines y objetivos educativos de la escuela académica profesional, y deben permitir distinguir la realización competente de la que no es. La realización plenamente competente requiere satisfacer todos los criterios de realización de la misma, y 4) campo de aplicación: describe la variedad de circunstancias y ámbitos posibles en que los estudiantes puedan demostrar la competencia. Esto es, el campo de aplicación describe el ambiente productivo en donde el estudiante aplica el elemento de competencia y ofrece indicadores para juzgar que las demostraciones de desempeño son suficientes para validarlo”.

Para el desarrollo, formulación y propuesta de normas de competencia educativa se debe conformar un comité de estandarización integrado por docentes y técnicos expertos en el área o subárea de competencia. A continuación, en la figura 2, se presenta la plantilla de estandarización.

Figura 2. Plantilla de estandarización

ÁREA OCUPACIONAL: Es la identificación del conjunto de actividades que corresponde a un área general de desempeño. Una competencia global equivale a la actuación frente a un área ocupacional de desempeño.		
UNIDAD DE COMPETENCIA: Es una competencia específica de la competencia global		
REALIZACIÓN PROFESIONAL: Se describe siguiendo la lógica: VERBO DE ACCIÓN + OBJETO + FINALIDAD + CONDICIÓN DE CALIDAD		
SABERES ESENCIALES: Son los contenidos fundamentales de las dimensiones afectivo-motivacional (actitudes y valores), cognoscitiva (conocimientos factuales, conceptos, teorías, habilidades cognoscitivas, procesos meta-cognitivos) y actuacional (habilidades procedimentales y técnicas) que debe manejar el estudiante para ser idóneo en su quehacer.		
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	
<p>Son criterios (indicadores) para determinar si la competencia se lleva a cabo con idoneidad. Se construye con base en el estudio del contexto disciplinar, profesional, laboral o social</p> <p>Redacción</p> <p>a. Definir el nivel aceptable de desempeño requerido: generalmente, corresponde al "estándar" que alude al nivel que marca la diferencia entre lo competente y lo aún no competente.</p> <p>b. Deben ser tan precisos como sea posible para minimizar los juicios subjetivos.</p> <p>c. Deben describir los resultados observables, y no los procesos para alcanzarlos.</p> <p>d. Se redactan siguiendo la lógica</p> <p style="text-align: center;">OBJETO + VERBO + CONDICIÓN</p> <p>e. Donde el desempeño o el resultado esperado que se expresa con el objeto y el verbo, debe poder evaluarse con base en lo enunciado en la condición</p>	EVIDENCIAS DIRECTAS	EVIDENCIAS POR PRODUCTO
	<p>Situaciones o circunstancias en las que se demuestra el resultado del trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Audios y videos • Testimonios • Registro de observaciones • Simulación 	<p>Resultados tangibles usados como evidencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Documento de producto • Proyectos • Informes finales • Objetos • Creaciones • Servicios prestados • Estudio de casos • Resolución de problemas
CAMPO DE APLICACIÓN	EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO	EVIDENCIAS DE ACTITUD
<p>Incluye las diferentes circunstancias, en el lugar de aprendizaje, materiales y ambiente organizacional en el marco del cual, se desarrolla la competencia</p>	<p>Específica el conocimiento que permite a los trabajadores lograr un desempeño competente. Incluye conocimientos sobre principios, métodos o teorías aplicadas para lograr la realización especificada en el elemento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de actitudes • Prueba de actitudes • Autovaloración • Sociodramas
GUÍA PARA LA EVALUACIÓN: Son los criterios preestablecidos que nos permiten emitir un juicio o dictamen de las evidencias recopiladas para facilitar una retroalimentación que busque mejorar la idoneidad del alumno.		

Figura 3. Ejemplo de una matriz de estandarización para hacer una monografía

ÁREA OCUPACIONAL: Investigación científica		
UNIDAD DE COMPETENCIA: Diseñar y desarrollar una monografía		
REALIZACIÓN PROFESIONAL: Planificar y desarrollar monografías para fortalecer su práctica en cualquier campo del conocimiento, según las normas de presentación de trabajos científicos		
SABERES ESENCIALES: Tipos de fichas: de resumen, de síntesis, de citas, personales. Tipos de monografía: de compilación, de investigación y de análisis de experiencia. Formas de búsqueda de material. Técnicas de análisis de textos. Tipos de lectura: comprensiva, reflexiva y analítica. Técnicas de lectura. Formas de esquematizaciones: lineal, de contrapunto y delta. Técnicas de redacción.		
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	
	EVIDENCIAS DIRECTAS	EVIDENCIAS DE PRODUCTO
La elección del tema del trabajo monográfico se organiza en correspondencia a los contenidos establecidos en el sílabo de la asignatura, a propuesta del estudiante	El tema propuesto responde a un contenido del sílabo	Lista de cotejo
El recorte del tema se explicita en el propio título del trabajo monográfico de manera precisa según la técnica de mayor a menor (tema general, subtema, monografía)	El recorte del tema se realiza en forma relevante y significativo, conforme a la técnica de mayor a menor	Matriz de recorte de tema
La búsqueda del material de referencia se realiza siguiendo el ordenamiento lógico en los ficheros de las bibliotecas o si es material en Internet, a través de los buscadores, centros de información, repositorios de trabajos y resúmenes	Sigue las reglas del gestor bibliográfico para la búsqueda del material de referencia pertinente con el tema	Ficha de observación estructurada
El fichaje de recolección y almacenamiento de información se elabora siguiendo las pautas básicas de extracción, resumen y registro	Sigue las pautas básicas de extracción, resumen y registro en el fichaje de recolección y almacenamiento de información	Fichas de resumen, de síntesis, y de citas
El esbozo del esquema de la monografía se hace de acuerdo a una de las tres esquematizaciones: lineal, de contrapunto y delta	Sigue una de las esquematizaciones dadas para esbozar el esquema de la monografía	Documento del esquema
La corrección de la primera redacción se basa en el esclarecimiento y ampliación de la comprensión de los juicios, conceptos y argumentaciones observadas en el trabajo	Los aspectos corregidos clarifican y amplían la comprensión del tema abordado	Lista de cotejo
La redacción definitiva y presentación de la monografía se ejecuta de acuerdo a las normas de redacción y convenciones establecidas por la Dirección General de Investigación	Sigue las normas de redacción y convenciones de presentación de monografías de la DGI de la universidad	Monografía
CAMPO DE APLICACIÓN	EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO	EVIDENCIAS DE ACTITUD

<p>Cuando se quiere conocer la realidad Cuando lo solicite otros docentes Participar en una feria científica Participar en congresos científicos Aportar conocimiento teórico Centros de investigación Institutos de investigación Laboratorios de investigación</p>	<p>De los procedimientos para elegir el tema (experiencias personales, temas investigados recientemente, necesidades de la comunidad, diálogo con expertos)</p> <p>De los procedimientos para delimitar el tema (carrera, área, tema general, tema específico y especificación)</p> <p>De las formas de búsqueda de información tanto física como digital</p> <p>De las pautas básicas para recolectar y almacenar información</p> <p>De las formas para esquematizar el informe de la monografía</p> <p>De la estructura y convenciones para la redacción y presentación de la monografía</p>	<p>Registro de actitudes: autoestima, apertura a los demás, compromiso con las tareas, sentido del orden, sentido de responsabilidad)</p> <p>Escala de autovaloración en el ámbito de sus ideales y objetivos de vida</p>
<p>GUÍA PARA LA EVALUACIÓN Observación del alumno llevando a cabo los procesos que caracterizan el desempeño directo de la competencia. Evaluación de las evidencias de producto. Pruebas escritas abiertas sobre los saberes fundamentales involucrados en este quehacer.</p>		

Evaluación de competencias

En primer lugar, la evaluación consiste en recopilar un conjunto de evidencias pertinentes, válidas y confiables, y examinar el grado de adecuación entre este conjunto de información y los criterios considerados al resultado de aprendizaje, a fin de fundamentar una toma de decisiones. La evaluación es la parte central del enfoque de competencias en la educación, puesto que juega un papel integrador del proceso de aprendizaje, desde este enfoque se concibe como un proceso a través del cual se diferencian los logros en términos de aprendizaje y los estándares mínimos aceptables de desempeño, considerando las condiciones en que este se realiza.

Siguiendo este enfoque, todas las realizaciones estudiantiles deben ser evaluables y debe quedar reflejado cómo se van a evaluar o cómo va a demostrar que ha conseguido las realizaciones estudiantiles esperadas en las unidades de competencia. Estas realizaciones deben ser comprensibles y realistas para los estudiantes.

En segundo lugar, el concepto que se asuma de evaluación de competencias depende del modelo de enseñanza adoptado: conductista, funcionalista, constructi-

vista y el sistémico-complejo. Dependiendo de estos modelos surgen un conjunto de ejes dimensionales y polos de atención. En efecto, si el polo de atención es el comportamiento, entonces se hablará de conducta observable y medible para evaluar las competencias; si el polo es el desempeño, se hablará de la competencia como resultado; si el polo es la competencia como representación del conocimiento, se enfatizará en evaluar los conocimientos declarativos; si el polo es la inalterabilidad de la competencia, entonces se evaluará desde la perspectiva de competente/no competente; si el polo es la unión situacional, entonces se priorizará la evaluación en el contexto real de uso; si el polo es el estudiante, se enfatizará en evaluar las características individuales más transversales; si el polo es la orientación hacia las funciones, se enfatizará en la evaluación de destrezas, desde un funcionalismo con elevado nivel de especificidad.

Si consideramos el enfoque de competencias centrado en el desempeño vs el enfoque centrado en el desarrollo, esto supone evaluar las competencias desde dos formas: evaluación formativa y evaluación sumativa. Con el término de evaluación sumativa se entiende la tarea que desempeñan los docentes que “formativamente” tratan de mejorar una secuencia pedagógica todavía en desarrollo, frente aquellos que “sumativamente” valoran los méritos de las ya terminadas. Esto es una evaluación durante o del proceso frente a una evaluación solo de productos o de resultados.

Para la evaluación formativa, si es grupal, todavía no se cuentan con técnicas precisas; si es individual, se cuenta con dos técnicas: la evaluación a través del portafolio y la evaluación por rúbrica.

Tradicionalmente los portafolios se concibieron como la muestra de evidencias y resultados de los logros profesionales. Ulteriormente se ha utilizado como una técnica para mejorar el proceso de aprendizaje académico y profesional. Como un recurso para que el estudiante muestre sus aprendizajes, comprenda y reflexione sobre este aprendizaje.

En efecto, el “portafolio” es el informe o expediente donde el estudiante va depositando sus trabajos de forma individual, sus reflexiones, sus experiencias; a la vez que el docente lo va evaluando y acompañando de forma interactiva en el proceso de autoaprendizaje. El portafolio es una técnica de supervisión basada en una teoría más constructiva del aprendizaje, y un modelo de evaluación más formativo. En efecto, los portafolios permiten un aprendizaje constructivista porque enfrenta a quien la elabora al desarrollo de actividades prácticas significativas y de habilidades de pensamiento de alto nivel. En la evaluación por portafolio, los estudiantes deben

tomar una actitud frente al aprendizaje guiado y colaborativo, tanto de ellos como sus pares. En efecto, debería indagar como aprende él y los otros, cómo reflexionan, cómo aplican e interiorizan los criterios de realización de las competencias, cómo evidenciar los productos.

Por otro lado, las rúbricas son herramientas que permiten explicitar y organizar los criterios de evaluación de las realizaciones profesionales de los estudiantes. Se pueden usar tanto para evaluaciones formativas como sumativas.

Una rúbrica es una manera sencilla de compartir expectativas con los estudiantes, asegurar el logro de estándares, facilitar la enseñanza diferenciada y eliminar la subjetividad de evaluación (Arter & Mc Tighe, 2005). Una rúbrica, en la evaluación basada en competencias, es una matriz de valoración que se emplea con el fin de determinar el grado en el cual una persona tiene una determinada competencia o parte de esta, mediante el análisis de evidencias a partir de indicadores de desempeño y sus correspondientes niveles de logro. De acuerdo con esto, las rúbricas permiten determinar cómo se desempeña un estudiante ante una actividad o problema con base en criterios, permitiendo definir un nivel de ejecución (Pérez, 2014).

El planteamiento de la evaluación con el uso de rúbricas permite evaluar el alcance de las competencias profesionales. Por un lado, exige al docente la operacionalización meticulosa del criterio de realización y, por otro lado, exige al estudiante a una autoevaluación permanente al identificar los estándares o criterios a conseguir en las actividades curriculares, y la reflexión sobre los logros alcanzados con estos criterios y estándares.

En este planteamiento, las rúbricas describen distintos niveles de logro de la realización profesional de los estudiantes y pueden ser evaluados bajo dos formatos: holísticamente o bien como actualmente se realiza mediante rúbricas analíticas. La evaluación holística, da una descripción del nivel de logro de una unidad de competencia o de la competencia global, en cambio, la evaluación analítica, brinda una descripción del nivel de logro por cada realización profesional que conforma la unidad de competencia. En la figura 4 se da un ejemplo de rúbrica.

Figura 4. Rúbrica para evaluar la elaboración de una monografía

Criterio	Peso (%)	Los niveles de performance (escala)				Puntaje	
		Inicial (1)	En desarrollo (2)	Consumado (3)	Ejemplar (4)		
Dimensiones	Elección del tema	10	El tema propuesto responde muy poco o no responde a un contenido del sílabo	El tema propuesto responde parcialmente a un contenido del sílabo	El tema propuesto responde en gran parte a un contenido del sílabo	El tema propuesto responde totalmente a un contenido del sílabo	
	Recorte del tema	10	El recorte del tema se realiza sin relevancia o no conforme a la técnica sugerida	El recorte del tema se realiza en forma casi relevante y significativo, conforme a la técnica sugerida	El recorte del tema se realiza en forma relevante y significativo, conforme a la técnica sugerida	El recorte del tema se realiza en forma muy relevante y significativo, conforme a la técnica sugerida	
	Búsqueda del material de referencia	10	Hay insuficiencia en el uso de las reglas del gestor bibliográfico o las referencias no van con el tema	Sigue las reglas del gestor bibliográfico para la búsqueda del material de referencia con baja pertinencia con el tema	Sigue las reglas del gestor bibliográfico para la búsqueda del material de referencia con el tema	Sigue las reglas del gestor bibliográfico para la búsqueda del material de referencia muy pertinente con el tema	
	Fichaje de recolección y almacenamiento de información	12	Casi no observa las pautas para el fichaje de recolección y almacenamiento de información.	Sigue solamente las pautas básicas para el fichaje de recolección y almacenamiento de información.	Sigue la mayor parte de las pautas de extracción, resumen y registro en el fichaje de recolección y almacenamiento de información.	Sigue todas las pautas de extracción, resumen y registro en el fichaje de recolección y almacenamiento de información.	
	Esbozo del esquema	15	El esbozo de la estructura de la monografía no se ajusta al esquema ni sus partes guardan entre sí una relación	Sigue a medias una de las esquematizaciones dadas para esbozar la estructura de la monografía	Sigue una de las esquematizaciones dadas para esbozar la estructura de la monografía	Sigue minuciosamente una de las esquematizaciones dadas para esbozar la estructura de la monografía	
	Corrección de la primera redacción	18	Los aspectos corregidos no clarifican la comprensión del tema abordado	Los aspectos corregidos no clarifican del todo la comprensión del tema abordado	Los aspectos corregidos clarifican la comprensión del tema abordado	Los aspectos corregidos clarifican y amplían la comprensión del tema abordado	
	Redacción definitiva y presentación de la monografía	25	No sigue las normas de redacción ni las convenciones de presentación de monografías	Sigue pero no del todo bien las normas de redacción y convenciones de presentación de monografías de la DGI de la universidad.	Sigue las normas de redacción y convenciones de presentación de monografías de la DGI de la universidad.	Sigue minuciosamente las normas de redacción y convenciones de presentación de monografías de la DGI de la universidad.	
	Puntaje final	100%					

Reflexiones finales

El hecho de saber qué es una educación por competencias no garantiza automáticamente un cambio metodológico, se requiere elaborar nuevos diseños curriculares, pues su organización no es permanente ni universal; formación pedagógica continua del docente, introducir una cultura de evaluación formativa, definir rutas de aprendizaje guiado, contar con instrumentos sencillos de evaluación, entre otros más.

La evaluación de las competencias continúa siendo el logro cognoscitivo y, por consiguiente, se sigue midiendo el nivel de conducta del proceso mental. Desde la postura que de ninguna habilidad puede desarrollarse o existir aparte del conocimiento, pues el “saber hacer” requiere de un “saber” previo. Es suficiente evaluar el “saber hacer”, a través de los criterios de desempeño según el ámbito de tipo de tarea, como tareas de significados de conceptos, tareas de conocimiento de datos y hechos, tareas de explicación de procedimientos y tareas de solución de problemas.

Adoptar un enfoque de evaluación individual, pero con estimaciones de la contribución colectiva.

La certificación de las competencias se opone al aprendizaje permanente, si se entiende como la documentación de los resultados definitivos de aprendizaje en forma de calificaciones.

Hace falta desarrollar la suficiente experiencia para que el enfoque por competencias pueda constituirse como alternativa válida para los modelos actuales. Se desarrollará un currículo por competencias cuando se aprenda a hacerlo, no cuando se enuncie en el discurso o en los papeles.

Estar atento a los aportes del conocimiento empírico personal y del conocimiento racional acumulado en este campo, en cuanto nos alertan sobre los posibles reajustes del enfoque por competencias, ya sea positiva o negativamente. Es plausible que el progreso no sea, en sí mismo, una categoría positiva ni la calidad sea garantía de mejora. El cambio puede significar una noción nula, a menos que consensuemos en lo que debería ser mejorado y cómo deben hacerse las cosas para que ocurran.

Raúl Acuña Casas
Universidad Peruana Unión

Recibido: 17 de abril de 2015
Aceptado: 15 de mayo de 2015

Referencias

- Arter&McTighe (2005). Scoring rubrics in the classroom. Using performance criteria for assessing and improving student performance. Oregon: Corvin Press.
- Bisquerra Rafael. (2014). La inteligencia emocional según Salovey y Mayer. Recuperado de www.rafaelbisquerra.com.
- Cano, E. (2005). El portafolio del profesorado universitario. Un instrumento para la evaluación y para el desarrollo profesional. Barcelona: Octaedro-ICE. Pp. 1-16.
- Delors, J. (1996). La educación encierra un tesoro. UNESCO, informe de la comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI.
- Gallegos Nava, R. (2000) El Espíritu de la Educación. Integridad y trascendencia en educación holista. Guadalajara, México: Ed. Fundación Internacional para la Educación Holista.
- Gallegos Nava, R. (2001) Una visión integral de la educación. El corazón de la educación holista. Guadalajara, México: Ed. Fundación Internacional para la Educación Holista.
- Le Boterf, G. (2000). Ingeniería de las competencias. Barcelona, Gestión 2000/EPISE.
- Pérez, M. (2014). Evaluación de competencias mediante portafolios. Formación de Profesores. Vol. 53(1), Pp. 19-35
- Lepper, M. (1988). Motivational considerations in the study of instruction. *Cognition and Instruction*, 5 (4), 289- 309
- Limón, M. y Baquero, R. (1999). Teorías del aprendizaje. Universidad Nacional de Quilmes.
- López, Mireya. (2006). Modelo de evaluación por competencia laboral. México: Publicaciones Cruz O., S.A.
- López, Mireya. (2006a). El currículo en la educación superior: un enfoque postmoderno basado en competencias. Primera edición. México: Publicaciones Cruz O., S.A.
- OEI (2000). Análisis ocupacional y funcional del trabajo. Consejo de normalización y certificación de competencia laboral (CONOCER). Madrid, España: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Mendoza García, José (2010). Vygotsky y la construcción del conocimiento. Universidad Pedagógica Nacional-Unidad Ajusco. México
- Pérez, M. (2014). Evaluación de competencias mediante portafolios. Formación de Profesores. Vol. 53(1), Pp. 19-35
- Pintrich, P. (2000). The role of goal orientation in selfregulated learning. En M. Boekaerts, P.
- Pintrich y M. Zeidner (Comps.), *Handbook of Self-regulation*. San Diego: Academic Press.
- Solé, I. (1999). Disponibilidad para el aprendizaje y sentido del aprendizaje. En C. Coll, E. Martín, T. Mauri, M. Miras. J. Onrubia, I. Solé y A. Zabala (Comps.), *El constructivismo en el aula*. Barcelona: Graó.
- Tobón, E. (2008). La formación basada en competencia en la educación superior. El enfoque complejo. Bogotá: Instituto Cife.
- White, Elena G. (1995). Historia de los patriarcas y profetas. EE. UU.: Academy Enterprises, Inc.