

Formación Universitaria Basada en Competencias

Competency-Based Training University

Pedro Gonzalo Palacios Contreras¹⁹

Nemecio Núñez Rojas²⁰

Olinda Vigo Vargas²¹

Marcos Arnao Vásquez²²

RESUMEN

Este ensayo presenta las experiencias que como equipo de profesionales dedicados a la docencia e investigación en el seno de la universidad peruana, hemos alcanzado. La formación profesional por competencias es un reto de la universidad contemporánea, por tanto ¿Qué significa este reto? ¿Qué implicancias tiene para el desempeño docente?, ¿cómo desarrollar una propuesta de formación basada en competencias?, respuesta a estas interrogantes se encuentran en este estudio, que está dirigida a profesores y directivos que gestionan el talento humano a través del aprendizaje autónomo, utilizando estrategias didácticas innovadoras para mediar la formación continua. También va dirigida a expertos que desarrollan procesos de mejora continua de la práctica docente y tienen en cuenta el currículo basado en competencias y la evaluación de éstas mediante criterios de desempeño y evidencias como procesos de mejora permanente de los aprendizajes, en la solución de problemas contextuales.

Palabras Clave: Formación universitaria. Currículo basado en Competencias. Mejora de los aprendizajes.

ABSTRACT

This paper presents the experiences as team dedicated to teaching and research within the Peruvian university professionals, we have achieved. Vocational skills training is a challenge of the contemporary university, so what does this challenge? What are the implications for teacher performance ?, how to develop a training proposal based on competencies ?, answer to these questions are found in this study, which is aimed at teachers and administrators who manage human talent through autonomous learning, using innovative teaching strategies to mediate lifelong learning. It also is aimed at experts who develop continuous improvement processes of teaching practice and take into account the competency-based curriculum and evaluation of these through performance criteria and evidence as processes of continuous improvement of learning, in solving problems context.

Keywords: University education. Competency-based curriculum. Improving learning.

Recepción: 13 de setiembre, 2015

Aceptación: 20 de octubre, 2015

¹⁹Licenciado en Educación en la especialidad de Lengua y Literatura. Maestro en Docencia Universitaria e Investigación Educativa. Doctor en Ciencias de la educación. Email: ppalacios@usat.edu.pe

²⁰Licenciado en Educación en la especialidad de Física y Matemática. Maestro en Docencia Universitaria e Investigación Educativa. Doctor en Ciencias de la Educación. Email: nnuñez@usat.edu.pe

²¹Licenciada en Matemáticas. Maestra en Docencia Universitaria e Investigación Educativa. Doctora en Ciencias de la Educación. Email: ovigomat@hotmail.com

²² Licenciado en Educación en la especialidad de Lengua y Literatura. Maestro en Ciencias de la Educación. Doctor en Educación. Email: marnao@usat.edu.pe

INTRODUCCIÓN

Son varias las sesiones de trabajo cooperativo, realizado con directivos y docentes de universidades, con estudiantes de pre-grado y postgrado, con expertos en competencias en educación superior de Europa, Norte América e Iberoamérica, con empleadores y representantes sociales. También se tuvo que interactuar mediante pasantías y diplomados estudiados en instituciones especializadas en competencias, tales como: LASPAU, Escuela Politécnica de Montreal, Consejo de Acreditación de Colombia y Cife en México, siempre abordando el enfoque de competencias. El propósito es sistematizar experiencias investigativas sobre el modelo formativo por competencias en el nivel superior universitario.

IDEAS BASE

Referentes de la Formación basada en Competencias en Educación Superior

Las Políticas educativas formuladas por la UNESCO en la década de los noventa, el acuerdo de Bolonia y el Proyecto Tuning son importantes referentes en las universidades para implementar el modelo de formación por competencias a fin de dar respuesta a los retos de la sociedad del conocimiento y a los requerimientos empresariales de hoy.

1. En el espacio europeo existen experiencias sistematizadas sobre la formación profesional por competencias, tal es el caso de la Universidad de Deusto, primera en implementar el Proyecto Tuning en Europa, constituye un buen referente para Iberoamérica mediante la asimilación de metodologías que posibilitan concretar planes curriculares, sistemas de formación continua de profesores e implementación del modelo formativo por competencias.

Según el portal Web de la Universidad de Deusto (2013) se identifican las siguientes aportaciones curriculares para la formación universitaria por competencias:

- Todos los programas de formación universitaria tienen un diseño curricular por competencias, desde un enfoque y estructura común.
- En las diversas titulaciones de carreras están claramente definidas las competencias genéricas y las competencias específicas.
- Las asignaturas o módulos tienen un sílabo por competencias con un mismo formato, todas visualizadas bajo un sistema de gestión de calidad.

2. La École Polytechnique de Montreal – Canadá.- es un referente importante de la formación universitaria por competencias. Aquí las autoridades universitarias, reaccionan ante el crecimiento exponencial del conocimiento, la revolución tecnológica que permiten a los estudiantes universitarios el acceso directo a la información en diversas formas y ante una mayor competitividad entre universidades, implementar el modelo C D I O. (Concebir- Diseñar- Implementar – operar) bajo un proyecto integrador de disciplinas, vinculado siempre con una

necesidad de la comunidad y lograr pasar de uno por contenidos a otro por competencias, donde hay que aprovechar el aprendizaje extra curricular en las oportunidades de aprendizaje fuera de la universidad.

3. Las experiencias del Instituto CIFE (Ciencia e Innovación para la Formación y el Emprendimiento) en México.- Es otro referente valioso para la formación universitaria basada en competencias. Las experiencias investigativas de CIFE a través de un trabajo en red y sus metodologías innovadoras experimentadas y desarrolladas se vienen concretizando en acciones como:

- Brindar asesoría técnica a universidades de Iberoamérica sobre gestión del talento humano por competencias y la implementación del enfoque socio formativo de las competencias.
- Asesorar a distintos gobiernos de Iberoamérica en la implementación de acciones para lograr el cambio en la práctica pedagógica de los docentes.
- Desarrollar diplomados, maestrías, congresos científicos internacionales en temáticas de desarrollo de competencias y talento humano (Guzmán, 2013).

El aporte valioso esclarecedor entre otros enfoques de la competencia planteado por CIFE, es el socio formativo (Tobón 2010) quien lo define como “marco de reflexión- acción educativa que pretende generar las condiciones pedagógicas esenciales para facilitar la formación de personas íntegras y competentes para afrontar los retos-problemas del desarrollo personal, la vida en sociedad, el equilibrio ecológico, la creación cultural-artística y asociación profesional-empresarial, a partir de la articulación de la educación con los procesos sociales, comunitarios, económicos, políticos, religiosos, ambientales”.

Al amparo del enfoque socio formativo, Tobón (2009c, p. 24) plantea tres parámetros para definir la competencia, tales como:

- a. Articulación sistémica en el tejido de las actitudes, los conocimientos y las habilidades procedimentales.
- b. Desempeño o actuación de la persona ante actividades como en el análisis y resolución de problemas.
- c. Referencia a la idoneidad en el desempeño o actuar de la persona.

A partir de estos parámetros la competencia es proceso complejo de desempeños con idoneidad en determinados contextos, teniendo como base la responsabilidad. Sobre la base del enfoque socio formativo de la competencia, se plantea la metodología de gestión sistemática de la formación por competencias (GESFOC) complementada ésta con la meta cognición, la investigación-acción y los procesos de emprendimiento creativo.

Abordar la formación humana integralmente como un sistema permite orientar a la persona como un todo, con su propia dinámica de cambio y realización continua, gracias a una de sus dimensiones, las competencias. Su propósito trasciende el aprendizaje porque busca la formación de personas con un claro proyecto ético de vida en el marco de interdependencias sociales, culturales y ambientales.

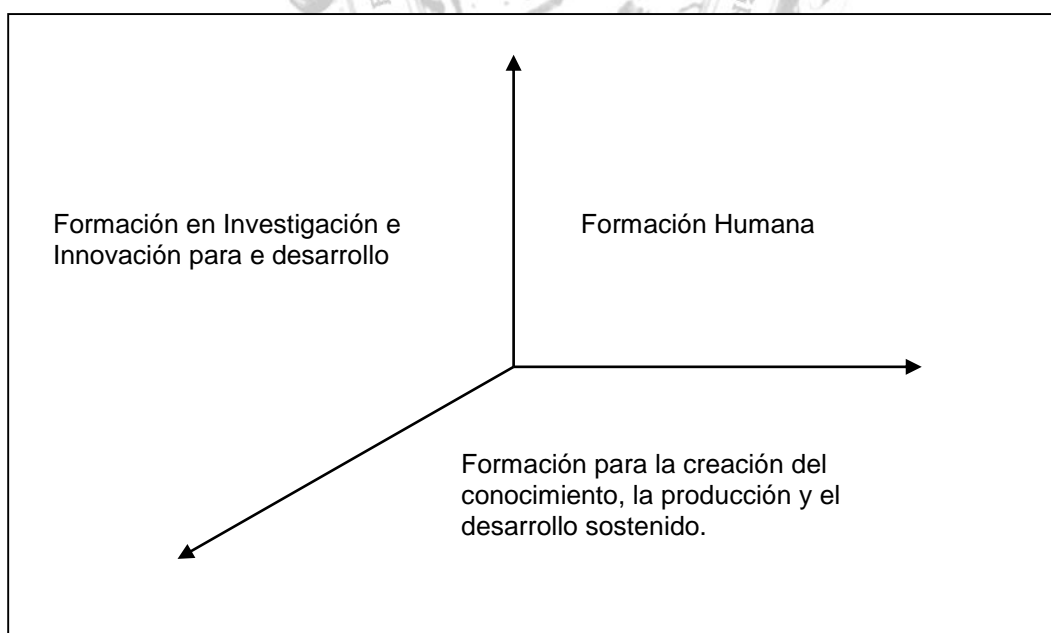
Necesidad de un Modelo Educativo Universitario

A partir de los referentes antes descritos nuestra experiencia de docencia en investigación universitaria se va delineando a través del diseño e implementación del modelo educativo USAT. Este modelo apertura posibilidades para la renovación, adaptación, cooperación e intercambio (usat, 2011). En este modelo se asume el enfoque de la “formación basada en competencias” en el rediseño del currículo y en la didáctica universitaria. Se define los perfiles por competencias básicas, genéricas y específicas. Incluye el proceso de gestión, el cual describe los roles que asumen los directivos, docentes, egresados y grupos de interés.

Toda universidad que forma a base de competencias requiere elaborar, gestionar y operar un modelo educativo que permita incorporar nuevas ideas y tareas al proceso educativo con creatividad, flexibilidad y sentido crítico.

En el proceso han de estar presentes los compromisos que los miembros de la comunidad universitaria establecen para adecuar sus quehaceres a una visión y misión de desarrollo sustentable de mediano y largo plazo. Es evidente que todo modelo educativo universitario se fundamenta en ejes como por ejemplo: formación humana, formación en investigación e innovación, formación para la creación del conocimiento.

Los ejes del modelo educativo, desde una perspectiva epistemológica constituyen líneas esenciales alrededor de los cuales se moviliza el proceso de formación de personas y profesionales en la universidad. Responden a problemas, principios y demandas de la sociedad y a las tendencias del desarrollo humano, científico y tecnológico. Por tanto difieren en sentido, dirección, dimensiones, componentes y espacios de desarrollo. La siguiente gráfica expresa los ejes de la formación integral del estudiante universitario:



Su origen representa a la persona. Los planos y espacios que generan su proyección contienen los componentes: pedagógico, curricular y didáctico.

Componentes del modelo

Un componente es parte de un todo que contribuye a dar funcionalidad a un proceso macro que en este caso es el modelo educativo. Cada componente tiene autonomía, por tanto desarrolla sus propios procesos micro y a la vez complementa a los demás conformando una unidad, un solo proceso.

El componente pedagógico desde una perspectiva interdisciplinario permite la formación integral basada en competencias genéricas, comunes a todo profesional universitario así como la investigación; mientras que el saber especializado distingue a un profesional de otro, se expresa en las competencias específicas. El componente didáctico, permite concretar las intencionalidades presentes en el currículo. El docente universitario tiene la responsabilidad de gestionar el proceso de enseñanza-aprendizaje de acuerdo con los lineamientos del modelo educativo. Esto implica aplicar estrategias didácticas desde el enfoque basado en competencias, que para significar lo planteado se describe aquí una experiencia teórica-práctica, denominada desarrollo de habilidades para la investigación (DHIN) Núñez, N y otros (2014.p.140-168) donde se sostiene que son habilidades para la investigación: “la exposición, formulación de preguntas, la elaboración de comentarios, elaboración de propuestas, conclusiones y evaluación”.

El punto de partida de esta estrategia DHIN es un problema del contexto, el cual debe ser investigado para proceder a su solución parcial o total. El trabajo académico debe ser fundamentalmente interdisciplinario, como suele ocurrir en la práctica, lo que significa integrar aportes de distintas asignaturas o módulos.

El proceso que se sigue en esta estrategia didáctica es a partir de temas o sub temas a cada equipo se asigna un rol, por ejemplo: para el tema “A” el “equipo 1” quienes tienen la responsabilidad de exponer el tema o el problema; el “equipo 2” prepara las preguntas sobre el tema en discusión; el “equipo 3” elabora comentarios, el “equipo 4” realiza las propuestas, el “equipo 5” presenta las conclusiones y el “equipo 6” evalúa el desarrollo. Para el tema o problema “B” los equipos cambian de rol; así el “equipo 2” expone, el “equipo 3” formula las preguntas y así sucesivamente. Ejemplo la siguiente figura:

Habilidad Equipo	Expone	Interroga	Comenta	Propone	Concluye	Evalúa
Equipo 1	Tema A	Tema F	Tema E	Tema D	Tema C	Tema B
Equipo 2	Tema B	Tema A	Tema F	Tema E	Tema D	Tema C
Equipo 3	Tema C	Tema B	Tema A	Tema F	Tema E	Tema D
Equipo 4	Tema D	Tema C	Tema B	Tema A	Tema F	Tema E
Equipo 5	Tema E	Tema D	Tema C	Tema B	Tema A	Tema F
Equipo 6	Tema F	Tema E	Tema D	Tema C	Tema B	Tema A

Figura 01: Representación gráfica de la estrategia DHIN.

En el plano didáctico, la estrategia DHIN requiere de las siguientes condiciones:

- La elección de las habilidades a trabajar (se obtienen del sílabo o programación curricular de la asignatura).
- La conformación de equipos de trabajo.
- Fijación de un cronograma para el desarrollo de las actividades. Se determina al inicio de la asignatura o módulo.
- Cada sesión de clase debe durar entre 90 a 180 minutos.
- Disponibilidad de medios y materiales en el salón de clase.
- Debe haber correspondencia entre el número de habilidades, número de equipos de trabajo y número de temas o problemas.
- El momento de la plenaria.
- Cada equipo de trabajo dispone de aproximadamente 20 minutos, en promedio, para socializar sus resultados en la plenaria.

Mapas de Aprendizaje para Valorar los Desempeños de los Equipos en la Estrategia DHIN

Utilizar mapas de aprendizaje para valorar los desempeños de los equipos de trabajo en el desarrollo de cada habilidad en la estrategia DHIN es muy conveniente para un aprendizaje autónomo.

Para efectos de la valoración de los desempeños y ve las evidencias que se presentan en la aplicación de la estrategia DHIN, se adapta de la propuesta del modelo socio formativo, cuatro de los cinco niveles planteados por Tobón (2013, p. 149): receptivo, resolutivo, autónomo y estratégico.

El nivel receptivo se otorga cuando el desempeño del estudiante es elemental y presenta algunas nociones respecto al aprendizaje esperado; el nivel resolutivo, se otorga cuando el desempeño es básico y posee aspectos relevantes o esenciales del aprendizaje esperado; el nivel autónomo, se adjudica cuando el desempeño tiene rasgos de calidad que mejora lo que se busca en el aprendizaje esperado, y el nivel estratégico, se otorga cuando el desempeño del estudiante es destacado, sobresaliente y supera lo que se busca en el aprendizaje esperado.

A continuación se presenta un mapa de aprendizaje para valor el desempeño en una exposición.

Mapa de Aprendizaje de la Estrategia DHIN (Desempeño de la Exposición)				
Exposición	Receptivo (Escala Vigesimal: 10-12)	Resolutivo(Esc ala Vigesimal: 13-14)	Autónomo(Escala Vigesimal: 15-17)	Estratégico(Escala Vigesimal: 18-20)
Aprendizaje esperado: Busca, recoge y procesa información confiable, en páginas Web,	La información que expone del tema/proble ma es elemental y	La exposición del tema/problema, parte de una estructura básica, secuencia	La exposición del tema/problema, parte de un encuadre con ideas claras, expresa secuencia lógica en su desarrollo, contiene los	La exposición del tema/problema, parte de un encuadre con ideas claras, expresa secuencia lógica original y creativa en su desarrollo, contiene

bases de datos y otras fuentes impresas y digitales.	se limita a una sola fuente. No tiene una estructura lógica y las ideas principales no se abordan.	lógica de ideas expresadas con lenguaje claro, pero no están suficientemente fundamentadas en más de una fuente de consulta.	fundamentos esenciales con las respectivas fuentes consultadas, utiliza medios innovadores para su presentación y gestiona adecuadamente el tiempo.	diversos fundamentos científicos interdisciplinarios actualizados con sus respectivas fuentes consultadas, utiliza medios innovadores para su presentación y gestiona adecuadamente el tiempo.
Evidencia: Informe de exposición sobre el tema o problema.				
Proceso de evaluación	Logros	Acciones a Mejorar		Nivel/Nota:
Autoevaluación				
Coevaluación				
Heteroevaluación				
Metaevaluación				

Se muestra a continuación una ficha de valoración, construida sobre la base de los mapas de aprendizaje de cada uno de los desempeños que conforman la estrategia DHIN:

Ficha de valoración de los desempeños.

N°	INDICADORES	Receptivo	Resolutivo	Autónomo	Estratégico
		1	2	3	4
EN SU EXPOSICIÓN					
1	Comunica la estructura de la exposición				
2	Utiliza un lenguaje claro, especializado y comprensible				
3	Incorpora nuevos aportes teóricos				
4	Utiliza adecuadamente técnicas, medios y materiales				
5	Gestiona apropiadamente el tiempo.				
SUS PREGUNTAS					
6	Son claras y coherentes con el tema de la plenaria				
7	Generan discusión y oportunidades de investigación.				
8	Permiten la reflexión y profundización del tema				
9	Se absuelven satisfactoriamente.				
SUS COMENTARIOS					

10	Son claros y coherentes con el tema de la plenaria.				
11	Generan la crítica constructiva				
12	Amplían el contenido de la exposición				
13	Se fundamentan en otras fuentes científicas y en elementos empíricos (experiencia).				
SUS PROPUESTAS					
14	Son Claras y coherentes con el tema				
15	Promueven la solución de la problemática				
16	Tiene en su estructura: título, objetivos, actividades, etc.				
17	Son viables.				
SUS CONCLUSIONES					
18	Sirven de premisas para posteriores investigaciones				
19	Sintetiza los contenidos de la lectura				
20	Son claras y pertinentes				
EN LA EVALUACIÓN					
21	Define criterios e indicadores (mapa de aprendizaje)				
22	Elabora y aplica instrumentos de evaluación				
23	Valora el desempeño de cada equipo de la plenaria según el rol que asume				
24	Es formativa				

CONCLUSIONES

Las experiencias presentadas están fundamentadas en el modelo educativo USAT (Universidad Santo Toribio de Mogrovejo), el cual no solo da orientaciones curriculares sino que sienta bases de un auténtico plan estratégico de la universidad.

Los referentes aportados por la UNESCO, por el Proyecto Tuning, la universidad de Deusto, la Escuela Polytechnique de Montreal y Cife constituyen valiosas rutas a las universidades peruanas para caminar en la implementación de un modelo de formación basado en competencias.

BIBLIOGRAFÍA

- École Polytechnique de Montreal. (2004). *Instrucciones para la redacción de proyecto Montrea. Proyecto educativo*. Metodología CDIO. Canadá.
- Guzmán, C. (2013). Modelo educativo CIFE. *Portal Virtual del CIFE*. Recuperado de <http://cife.org.mx/CIFE/>
- Núñez, N; Vigo, O; Palacios, P. y Arnao, M. (2014) *Formación Universitaria Basada en competencias: currículo, Estrategias Didácticas y Evaluación*. Chiclayo-Perú: Ediciones Usat.
- Proyecto Tuning. (2006). *Una introducción a Tuning Educational Structures in Europe: la contribución de las universidades al proceso de Bolonia*. España: Publicaciones de la Universidad de Deusto.
- Tobón, S. (2009^a). *El aprendizaje de competencias mediante proyectos formativos*. Bogotá: Universidad La Salle Benavente. Recuperado de: <http://www.universidadlasallebenavente.edu.mx/investigación/confproyycomp.pdf>
- Universidad Católica de Temuco. (s.f). obteniendo de Modelo Educativo UC Temuco Principios y lineamientos del currículo: http://www.uctemuco.cl/docencia/modelo-educativo/docs/modeo_educativo.pdf
- USAT. (2011). *Modelo educativo Usat*. Chiclayo.

