

Flumen 7(1): 3-13 (2014)  
Revista de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo  
Chiclayo - Perú

## Formación universitaria basada en competencias

### Competency-based training Universities

Pedro Palacios Contreras<sup>1</sup>  
Nemecio Núñez Rojas<sup>2</sup>  
Marcos Arnao Vásquez<sup>3</sup>

#### Resumen

El Modelo Educativo USAT, fue elaborado en forma participativa durante dos años, con los aportes de las autoridades universitarias, profesores, estudiantes, egresados y grupos de interés; contiene en su estructura, la formación por competencias. Se publicó formalmente en el año 2011.

La implementación de un Modelo Educativo Universitario, fundamentado en el Modelo Formativo por Competencias, es un proceso lento que implica la modificación de estructuras, tal como lo referencia la concreción del Proyecto Tuning en Europa y el de Latinoamérica. A nivel institucional, las políticas de cambios, modifican en lo pedagógico, especialmente los planes curriculares, los métodos de enseñanza y el proceso de evaluación.

Las estrategias desarrolladas de este proceso en la USAT, se publicaron en un libro, el cual, se sistematiza las experiencias que forman parte del proceso de implementación del Modelo Educativo USAT. Los avances están en el plano de la Acreditación por el Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE) de tres carreras universitarias: Educación Primaria, Educación Secundaria (Filosofía y Teología) y Enfermería, el diseño curricular por competencias de varias Escuelas Profesionales, la capacitación de profesores bajo este enfoque, y las tesis de grado y de postgrado en esta línea de investigación.

**Palabras clave:** Formación Universitaria Basada en Competencias. Socioformación.

#### Abstract

The USAT Educational Model was developed in a participatory way for two years, with input from university officials, faculty, students, alumni and stakeholders; It contains in its structure, competency-based training. It was formally published in 2011.

The implementation of a university educational model, based on the Training Competency Model is a slow process that involves changing structures, as reference the realization of the Tuning Project in Europe and Latin America. At the institutional level, policy changes, change in pedagogy, especially the curricula, teaching methods and assessment process.

The strategies developed for this process in the USAT, were published in a book, which, the experiences that are part of the process of implementing the educational model USAT is systematized. Advances are at the level of accreditation by the National Assessment and Accreditation and Certification of Educational Quality (SINEACE) three university courses: Primary, Secondary Education (Philosophy and Theology) and Nursing, curriculum design competitions several professional schools, training teachers under this approach, and thesis and graduate in this research.

**Keywords:** Competency-Based Training University. Socioformación.

---

1 Universidad. Católica Santo Toribio de Mogrovejo - Perú  
palacios@usat.edu.pe<sup>1</sup>, nnunez@usat.edu.pe<sup>2</sup>, marnao@usat.edu.pe<sup>3</sup>

---

## Introducción

Se presenta las experiencias que como equipo de profesionales dedicados a la docencia e investigación en el seno de la universidad peruana, hemos alcanzado en el contexto de la aplicación del Modelo Educativo por Competencias.

La formación profesional por competencias es un reto de la universidad de hoy, 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.

Son varias las sesiones de trabajo cooperativo, que hemos 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 Ibero América, con empleadores y representantes sociales. También se tuvo que interactuar mediante pasantías y diplomados con instituciones especializadas en competencias, tales como: LASPAU, institución adscrita a la universidad de Harvard, Escuela Politécnica de Montreal, Consejo de Acreditación de Colombia y Cife de México, siempre abordando la temática de competencias. El propósito ha sido sistematizar experiencias investigativas en un libro sobre el modelo formativo por competencias en el nivel educativo superior.

Este libro se ha estructurado en siete secciones. Se puede leer en su totalidad – que es lo recomendable – por la unidad del mismo aún siendo escrita cada una de éstas por autores diferentes; sin embargo el lector puede optar por alguno de los temas, sin encontrar vacíos que limiten su comprensión.

1. En las dos primeras secciones se abordan temas como la formación basada en competencias en Educación Superior, la conceptualización y enfoques de la competencia. Se incluye el

escenario mundial de la educación y, en él, la vigencia del modelo por competencias como respuesta a la sociedad del conocimiento y al avance científico y tecnológico. También se analiza cuatro experiencias referenciales sobre la implementación del modelo de competencias en instituciones de educación superior en Norte América, Europa y América Latina.

2. La tercera sección es el encuadre de la formación por competencias en la universidad, con incidencia en los procesos de docencia e investigación. Se establece una ruta metodológica para implementar el currículo por competencias a partir del Modelo Educativo Universitario.
3. En la cuarta sección se analizan algunas estrategias metodológicas para el desarrollo de competencias. Se parte de un estudio diagnóstico de la didáctica universitaria y su relación con el desarrollo de las competencias y los criterios de desempeño, en el que participaron profesores, estudiantes y egresados universitarios; luego, se propone un modelo teórico fundamentado en la investigación formativa que se concreta en tres estrategias didácticas: 1) Desarrollo de Habilidades para la Investigación (DHIN), 2) La Investigación Formativa en el Aula (IFA) y 3) el proyecto formativo como estrategia de la Investigación Formativa en el Aula (IFA). Cada una de las estrategias didácticas se explican a través de una síntesis de las experiencias vividas en su aplicación.
4. En la quinta sección se realiza un deslinde conceptual de la competencia y de la evaluación de esta. Se analiza la evaluación formativa precisando sus características y principios, además se reflexiona sobre la evaluación de

la competencia desde el enfoque socioformativo, incorporando cuatro experiencias de evaluación de competencias y presentando las evidencias en razón de los criterios de desempeño.

5. La sexta sección desarrolla el proceso de normalización de la competencia comunicativo-investigativa. Para ello se plantea el problema de la alfabetización académica, las prácticas letradas en la universidad y su interacción con las diferentes prácticas socioculturales que llevan los estudiantes y la necesidad de articular la competencia investigativa como estrategia de formación didáctica. Formula una propuesta a partir de la investigación acción y construye un plan de acción dirigido a desarrollar la competencia comunicativa en la cultura universitaria a través de la apropiación, comprensión, producción y socialización de discursos académicos y el desarrollo de eventos de investigación formativa, especialmente de estudio de casos y análisis documental.
6. La séptima sección, contiene, una propuesta curricular basada en competencias desde el enfoque socioformativo para la formación de profesores de Educación Primaria. Se describe el proceso metodológico seguido desde la gestión del currículo, se propone el mapa de competencias genéricas y específicas y el mapa de contenidos.

Esta investigación está dirigida a profesores y directivos que gestionan el talento humano a través del aprendizaje autónomo, utilizando estrategias didácticas 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 como proceso de mejora permanente de los aprendizajes, mediante la solución de problemas del contexto.

### **La formación Universitaria basada en competencias: Referentes tomados en la publicación.**

El Modelo de la formación por competencias en la Educación Superior surge como respuesta a los retos de la sociedad del conocimiento, expresados en la modificación de los perfiles profesionales que las empresas y la sociedad requieren en este mundo globalizado (OECD, 2012). En efecto, las políticas educativas formuladas por la UNESCO en la década de los noventa, el acuerdo de Bolonia y el Proyecto Tuning, son los referentes principales que han seguido las universidades para implementar este modelo formativo.

En el contexto europeo existen experiencias consolidadas donde se está aplicando con éxito la formación profesional por competencias, como es el caso de la Universidad de Deusto, una de las pioneras del Proyecto Tuning Europa. El proceso seguido por esta Universidad, ha sido el referente para varias universidades europeas y latinoamericanas, existiendo de ello publicaciones que documentan las metodologías que permitieron concretar el modelo formativo por competencias a través de planes curriculares, creación de sistemas administrativos, capacitación de profesores, entre otros componentes.

En Norteamérica las universidades están implementando este modelo, especialmente en las titulaciones de las ingenierías como es el caso de la Escuela Politécnica de Montreal (Canadá), de la cual recibimos la experiencia de su aplicación a través de capacitaciones y pasantías de los especialistas directamente involucrados en este proceso. El enfoque programa es el que siguieron para el diseño de los currículos para las titulaciones en este centro de formación, el mismo que tiene coherencia con la metodología CDIO (Concebir, Diseñar, Implementar, Operar) que se aplican en varias universidades del mundo.

En América Latina, existen numerosas Universidades que están implementando el modelo de la formación por competencias, de las cuales hemos recibido influencia positiva para concretar diseños curriculares, las metodologías y estrategias de evaluación. La Universidad de la Sabana en Colombia y el Instituto CIFE (Ciencia e innovación para la formación y el emprendimiento) en México, son los principales referentes de esta experiencia que publicamos. A continuación, revisamos los principales aportes de estas buenas prácticas que han servido como soporte para implementar el Modelo de la Formación por Competencias.

### **Formación por competencias en la Universidad Deusto**

La Universidad de Deusto (España) y la Universidad de Groningen (Holanda) junto a una centuria de universidades, coordinaron la implementación de la formación por competencias en el marco de la publicada Declaración de Bolonia (1999) y de la creación del Espacio Europeo de la Educación Superior (EEES). Los aportes referenciales de estas universidades han permitido transitar a sus pares, por la experiencia de la implementación de formar profesionales competentes en el contexto de la sociedad del conocimiento.

Haciendo un poco de historia, es en el curso académico 1999-2000 donde se da comienzo a una etapa de renovación pedagógica en la Universidad de Deusto (UD). Esto fue posible por iniciativa de los directivos con una visión de un cambio pedagógico y metodológico del modelo universitario que estaba excesivamente centrado en el profesor (Villa y Poblete, 2008). Esta transformación que se inicia en Deusto, sirvió como semilla con otras iniciativas de Universidades Europeas que tenían planteamientos similares y coincidían en la necesidad de un cambio.

Surgió, de este modo, el Proyecto Tuning que ha tenido una larga andadura y no sólo se ha extendido por el ámbito universitario europeo en el que están implicadas más de doscientas universidades, sino que, se está desarrollando en otros continentes como

Latinoamérica y en Asia (Tuning, 2006).

### **École Polytechnique de Montréal – Canadá.**

Las autoridades educativas de la École Polytechnique de Montreal ante el crecimiento exponencial del conocimiento, la revolución tecnológica que permitió a los estudiantes el acceso directo a la información en todas sus formas, las dificultades de financiación y una mayor competencia entre las instituciones les obligó a reaccionar a partir del 2003. El Consejo Académico (2004) nombra a un Grupo de Trabajo sobre el Proyecto De Formación (GT-PDF), que sería el responsable de escribir las especificaciones para revisión del proyecto de formación de ingeniería de las Escuelas.

Al Grupo de Trabajo que se designó se le sugirió tener en cuenta los siguientes ejes en la formación profesional en cada carrera: formar egresados con una base científica sólida; formar egresados que hayan adquirido una amplia experiencia en diseño de ingeniería; formar egresados que demuestren un buen dominio de las competencias personales y relacionales necesarias en el mercado de trabajo; formar profesionales capaces de trabajar en el mercado laboral internacional.

Los métodos de aprendizaje son por cada asignatura, las modalidades de aplicación del proceso de integración de las asignaturas se realiza mediante proyectos integradores de disciplinas, hay otros elementos que cada departamento incorpora en el primer año de estudios como por ejemplo: internacionalización, habilidades personales, relacionales y concepción, etc. (Proyecto Educativo, Departamento de Ingeniería Química, 2004).

La investigación educativa ha confirmado que las técnicas de aprendizaje activo mejoran el aprendizaje de los estudiantes, por esta razón se justifica el empleo del modelo metodológico CDIO (Concebir-Diseñar- Implementar- Operar) aplicar esta metodología implica hacer cambios en el currículo, de uno por contenidos a otro por competencias donde hay que aprovechar el

aprendizaje extracurricular y las oportunidades de aprendizaje fuera de la universidad en la forma de proyectos estudiantiles en los cuales aprovecha el tiempo disponible para aprender destrezas y poner en práctica la cooperación, así como diseñar, implementar y operar proyectos.

### **Universidad La Sabana de Colombia.**

En la universidad La Sabana en el modelo de educación por competencias, con relación a la planeación, ejecución y evaluación de los procesos de enseñanza y aprendizaje el profesor se convierte en orientador del aprendizaje y el estudiante en constructor de su propio conocimiento a partir de su propia voluntad, buscando que tenga como base aprender a aprender siendo autónomo. Este modelo, facilita la promoción de diversos contextos de aprendizaje, teniendo en cuenta que el hacer debe fundamentarse en el conocimiento y en el actuar coherente. Reconocen la práctica como recurso para consolidar lo que se sabe, para poner en acción lo que se sabe y para aprender más.

En el *desarrollo* de las clases se encontró que los profesores manejan los temas en forma clara y concisa, pero hay diferencias entre el profesor novato, que se centra más en los contenidos, y el experto, que se ocupa de forma más natural por los procesos y por promover el análisis.

La metodología más utilizada por los profesores durante las clases consiste en realizar y responder preguntas mientras se expone o se discute determinado tema. Con relación al *proceso evaluativo*, éste se centra principalmente en los contenidos, excepto en las prácticas donde se valora el saber, el hacer y el ser en forma integral.

### **Instituto CIFE-México**

En el contexto mundial de la globalización, la complejidad y la búsqueda de un futuro

sostenible con desarrollo humano integral, se discuten y fortalecen actualmente los modelos educativos basados en el paradigma de la educación en competencias. En ese contexto, la propuesta socioformativa del Centro de Investigación en Formación y Evaluación (Instituto CIFE) es muy importante. Busca la mejora de la calidad de vida de las personas a través del desarrollo de la idoneidad.

Los pilares que se rigen este instituto son tres: mejoramiento continuo, responsabilidad y proactividad. El primero, apunta a hacer las cosas cada vez mejor con base en el estudio del contexto, el análisis del propio desempeño y la definición de unas determinadas metas. El segundo, a hacer lo que nos corresponde de acuerdo con lo esperado en cada situación, cumpliendo lo establecido, asumiendo las consecuencias de los actos, previniendo los errores y reparando lo mejor posible los errores que posiblemente se puedan cometer, pero que hay que buscar que no se den. El tercero, a tener iniciativa para lograr determinadas metas y transformar las situaciones indeseables en oportunidades de mejora, crecimiento e innovación (Guzmán, 2013).

Actualmente vienen asumiendo la misión formar profesionales en 18 países como expertos y asesores, mediante programas de formación continua y de postgrado, diplomados de experto, en los siguientes campos:

1. Competencias y tecnologías de la información y la comunicación;
2. Formación y evaluación de competencias;
3. Gestión del talento humano por competencias;
4. Diseño del currículo por competencias y
5. Gestión de la calidad de la educación.



## La Formación por Competencias en el Modelo Educativo USAT

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 asume los directivos, docentes egresados y grupos de interés.

Toda universidad que forma a los estudiantes con base a 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.

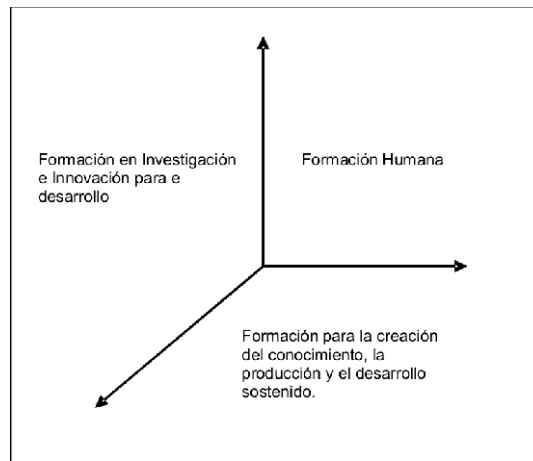
En el proceso están presentes los compromisos que los miembros de la comunidad universitaria establecen para adecuar sus quehaceres a una visión y misión institucional de mediano y largo plazo.

El Modelo Educativo USAT, tiene tres ejes sobre los cuales se dinamiza el proceso formativo de los estudiantes:

- 1) formación humana,
- 2) formación en investigación e innovación y
- 3) 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.

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”.

En el Modelo Educativo de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT) se asume que la competencia es “un saber integrado derivado de los conocimientos, habilidades y valores que la persona va desarrollando continuamente en su vida, para ser utilizados en su desempeño personal y profesional en los escenarios laborales y sociales en los cuales se desenvuelve” (Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2011)

a) Los **saberes integrados** (conocer – hacer – ser – convivir juntos) sistematizan la cultura humana que precede al estudiante o al profesional y que son necesarios para movilizarlos en desempeños específicos y concretos en lo personal, profesional y laboral. Son entendidos como contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales (Coll, Pozo, Sarabia, y Valls, 1994), o también como conocimientos, habilidades y valores.

b) **Desarrollo continuo**. Las competencias se desarrollan durante toda la vida en el contexto del mejoramiento continuo conforme lo sostiene Sergio Tobón (2012<sup>a</sup>) al caracterizar la competencia desde el enfoque socioformativo. Esto significa que la persona tiene metas que alcanzar en su proyecto ético de vida, con las cuales está comprometido. El mejoramiento continuo permite la reflexión para prevenir, reconocer y corregir los errores a tiempo, y sobretodo, fortalecer nuestras virtudes para ser personas de éxito con profundo sentido humano.

c) **Desempeños**. Las competencias se expresan en desempeños personales, profesionales y laborales. Los desempeños son integrales y se demuestran al resolver problemas del contexto, por tanto, requieren de actuaciones concretas que se constatan a través de evidencias. Tales desempeños requieren de procesos metacognitivos, lo que significa que el sujeto al actuar desarrolla un proceso consciente de mejora continua según metas establecidas y con sentido ético.

## Estrategias Didácticas para el Desarrollo de Competencias

### Estrategias Didácticas para el Desarrollo de Competencias.

El punto de partida de esta estrategia Desarrollo de Habilidades para la Investigación (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	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

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.

### La evaluación de las competencias a partir del enfoque socio formativo

La evaluación de las competencias desde la socioformación es el proceso por el cual se determina los logros y aspectos a mejorar en el desarrollo de las competencias por los estudiantes, identificando el nivel de dominio alcanzado, considerando criterios de desempeño o aprendizajes esperados y evidencias.

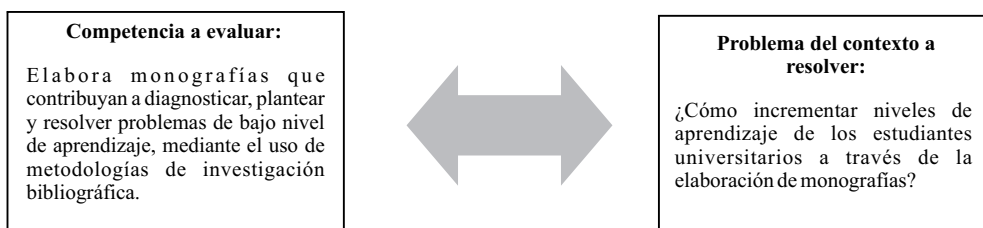
Desde esta perspectiva la evaluación se orienta a valorar cómo es la actuación integral (desempeño) de los estudiantes ante problemas bien definidos del contexto y que articulan el saber conocer, sabe hacer y saber ser.

En esta visión conceptual, Tobon (2010a) establece algunos principios de evaluación de competencias, como por ejemplo:

1. La evaluación es proceso meta cognitivo porque los estudiantes deben reflexionar sobre su actuación y asumir acciones de mejora continua mostrando evidencias de dicho mejoramiento.

2. Se basa en aprendizajes esperados pertinentes a la actuación del estudiante en el contexto, es decir, hechos concretos que muestran el desarrollo de las competencias y en base a ellos se elaboran instrumentos de evaluación
3. Se debe articular lo cualitativo y cuantitativo ya que lo cualitativo hará referencia a los logros y aspectos de mejora, así mismo al nivel de dominio de la competencia y lo cuantitativo será la ponderación de los niveles de dominio de la competencia.
4. Tiene como base mapas de aprendizaje, los cuales se constituye por los aprendizajes esperados o criterios de desempeño, evidencias y niveles de dominio de la competencia.

Concretizando estos principios se presentan el siguiente ejemplo





**Criterios de desempeño a demostrar:**

1. Argumenta los procesos fundamentales para elaborar monografías acorde con los problemas de aprendizaje.
2. Diseña un plan de investigación bibliográfica con creatividad, acorde con las necesidades de aprendizaje.
3. Elabora una monografía relacionada con necesidades de aprendizaje e investigación

**Mapas de Aprendizaje para Valorar los Desempeños**

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 verificar 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 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 como ejemplo un mapa de aprendizaje para valor el desempeño en la habilidad de exposición:

<b>Mapa de Aprendizaje de la Estrategia DHIN ( Desempeño de la Exposición)</b>				
<b>Exposición</b>	Receptivo (Escala Vigesimal: 10 - 12)	Resolutivo(Escala Vigesimal: 13-14)	Autónomo(Escala Vigesimal: 15-17)	Estratégico(Escala Vigesimal: 18-20)
<b>Aprendizaje esperado:</b>  Busca, recoge y procesa información confiable, en páginas Web, bases de datos y otras fuentes impresas y digitales.  <b>Evidencia:</b> Informe de exposición sobre el tema o problema.	La información que expone del tema/problema es elemental y se limita a una sola fuente. No tiene una estructura lógica y las ideas principales no se abordan.	La exposición del tema/problema, parte de una estructura básica, secuencia lógica de ideas expresadas con lenguaje claro, pero no están suficientemente fundamentadas en más de una fuente de consulta.	La exposición del tema/problema, parte de un encuadre con ideas claras, expresa secuencia lógica en su desarrollo, contiene los fundamentos esenciales con las respectivas fuentes consultadas, utiliza medios innovadores para su presentación y gestiona adecuadamente el tiempo.	La exposición del tema/problema, parte de un encuadre con ideas claras, expresa secuencia lógica original y creativa en su desarrollo, c ontiene diversos fundamentos científicos interdisciplinarios actualizados con sus respectivas fuentes consultadas, utiliza medios innovadores para su presentación y gestiona adecuadamente el tiempo.
<b>Proceso de evaluación</b>	<b>Logros</b>	<b>Acciones a Mejorar</b>		<b>Nivel/Nota:</b>
Autoevaluación				
Coevaluación				
Heteroevaluación				
Metaevaluación				

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

Ficha de valoración de los desempeños.

Nº	Ítem	Receptivo	Resolutivo	Autónomo	Estratégico
		1	2	3	4
<b>EN SU EXPOSICIÓN</b>					
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.				
<b>SUS PREGUNTAS</b>					
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.				
<b>SUS COMENTARIOS</b>					
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).				
<b>SUS PROPUESTAS</b>					
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.				
<b>SUS CONCLUSIONES</b>					
18	Sirven de premisas para posteriores investigaciones				
19	Sintetiza los contenidos de la lectura				
20	Son claras y pertinentes				
<b>EN LA EVALUACIÓN</b>					
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 en esta ponencia están fundamentadas en el Modelo Educativo USAT (Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo), el cual no es solo instrumento curricular 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, Polytechnique de Montreal y CIFE constituyen valiosas rutas a las universidades peruanas para caminar en la implementación del modelo de formación basada en competencias.
- Existen resultados favorables que aportan a la implementación de la formación universitaria basada en competencias, en el caso de la USAT, se ha concretado la acreditación de tres carreras universitarias.

## Referencias Bibliograficas

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A Taxonomy for learning, teaching, and assessing: a revision of Bloom Taxonomy of educational objectives*. New York: Longmain.
- Avogadro, M. (2010). La Ciencia, el conocimiento y el método científico. *Cátedra de Análisis de Software Educativo*. Mendoza, Mendoza, Argentina: Universidad de Mendoza.
- Bello, M. (2000). *Innovaciones pedagógicas en la educación universitaria peruana*. Recuperado de: <http://www.upch.edu.pe/faedu/porta/images/publicaciones/documentos/innova.pdf>
- Biggs, J. (2003). *Teaching for quality learning at university*. Buckingham: Open University Press/Society for Research into Higher Education.
- Biggs, J. (2005). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea S.A.
- Bockaerts, M., Pintrech, P., Zeidnez, M. (2000). *Hand book of self-regulation*. Nueva York: Academic Press.
- Cano, M<sup>a</sup>E. (2008). *La Evaluación por Competencias en la educación Superior en revista profesorado*. Barcelona.
- Casarini, M. (2001). *Teoría y Diseño Curricular*. México: Trillas.
- Cerda, H. (2007). *La investigación Formativa en el Aula. La Pedagogía como Investigación*. Colombia: Inversitgar Magisterio.
- Coll, C. (1993). *Psicología y currículum*. México: Ediciones Paidós.
- Díaz - Barriga, F., Lule, M., Pacheco, D., Saad, E. & Rojas, S., (1995). *Metodología de Diseño Curricular para educación*. México: Trillas.
- École Polytechnique de Montreal. (2004). *Instrucciones para la redacción de proyecto Montrea*. Proyecto educativo. Metodología CDIO. Canadá.
- Francis, S. (2005). El conocimiento pedagógico del contenido como estrategia de estudio de la formación docente. *Red. Actualidades investigativas en educación*, 23-32.
- Freeman, E. (2010). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. USA: Cambridge University Press.
- Gibas, G., & Simpson, C. (2009). *Condiciones para la evaluación continuada favorecedora del aprendizaje*. Barcelona : Graó.
- Gonzales, J.& Wagenaar, R. (2003). *Tunnig Educational structures in Europe. Informe Final, Fase I*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Gonzáles, J., Beneitone, P., Robert, W. (2004). *uning - América Latina un proyrccto de las universidades. Revista Iberoamericana en Educación*, 151 - 164.

- Guzmán, C. (2013). Modelo educativo CIFE. Portal Virtual del CIFE. Recuperado de <http://cife.org.mx/CIFE/>
- Hall, K. & Burke, W. (2003). Making Formative assessment work-effective practice in the primary classroom. Maidenhead, UK: open University Press.
- Kaftan, J. (2006) Using formative Assessment to individualize instruction and
- López Pastor, V. (2011) *Evaluación formativa y Compartida en Educación Superior*. Madrid: Narcea. S.A.
- Martinez, M. y Carraco, S. (2006) *Propuesta para el cambio de docente de la universidad*. Barcelona: Octaedro
- McKernan, J. (2001). *Investigación- acción y Currículo*. Londres: MORATA.
- Medina, R. & García, Ma. (2005). *La formación de competencias en la Universidad*. REIFOP. 8(1). Recuperado de <http://www.aufop.com/aufop/revistas/indice/digital/114>
- Núñez, N. (2007). Desarrollo de Habilidades para la Investigación (DHIN). *Revista Iberoamericana de Educación*, 1-10.
- Núñez, N; Vigo, O; Palacios, P. y Arnao, M. (2014) *Formación Universitaria Basada en competencias: currículo, Estrategias Didácticas y Evaluación*. Chiclayo-Perú: ediciones Usat.
- Ospina, M. (2006). Currículo por competencias en la Universidad de La Sabana. *Revista Aquichan*, Año 6, 6, 1(6). Chía, Colombia. Recuperado el 10 de setiembre de 2010, de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2360287>
- 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.
- Rodríguez, L. (2007). *Compendio de estrategias bajo el enfoque por competencias*. Cd. Obregón, Son: Instituto Tecnológico de Sonora. Recuperado el 20 de agosto de 2010, de <http://antiguo.itson.mx/CDA/innovacioncurricular/novedades/compendio de estrategias didacticas.pdf>
- Sabino, C. (1994). *Cómo hacer una tesis*. Caracas: Editorial Panamericana-Bogotá.
- Scriven, M. (2001). *Evaluación del Aprendizaje, Conceptos y Técnicas*. México, D.F.: Pax México
- Stenhouse, L. (1987). *Investigación y Desarrollo del Currículo*. Madrid: MORATA S.A.
- Tejada, J. (2005) *El trabajo por Competencias en el practicum: Cómo organizarlo y cómo evaluarlo*. Conferencia magistral presentada en el VII Simposium Internacional sobre el practicum y las prácticas en empresas en la formación Universitaria, Polo 2005. Disponible en: <http://redie.uabc.mx/vol7Nº2>
- Tobón, S. (2009<sup>a</sup>). *El aprendizaje de competencias mediante proyectos formativos*. Bogotá: Universidad La Salle Benavente. Recuperado de <http://www.universidadlasallebenavente.edu.mx/investigacion/confproy ycomp.pdf>
- Tobón, S. (2010 a) *Formación Integral y Competencias. Pensamiento Complejo, Currículo, Didáctica y Evaluación*. Bogotá: Ecoe.
- Tobón, S. (2010). *Formación Integral y Competencias. Pensamiento Cioimplejo, Currículo, Didáctica y Evaluación*. Colombia: Ediciones ECOE.
- Tobón, S. (2011) *La Evaluación de las Competencias por medio de mapas de aprendizaje. Una propuesta de evaluación*. En Moya, J. y Luengo, F. *Estrategias de Cambio para mejorar el currículo hacia una guía de desarrollo currículo de las Competencias básicas* (pp. 135-149). Madrid: Ministerio de Educación. Disponible en [HTTP://WWW.Cife.Ws/Comunidad](http://WWW.Cife.Ws/Comunidad).
- Tobón, S. (2012 a) *La Evaluación de las*

- competencias en la Educación*. México: Santillana.
- Tobon, S. (2012a). *El Enfoque Socioformativo y las Competencias: Ejes Claves para la Transformar la Educación*. México: Instituto CIFE.
- Tobon, S. (2012b). *Gestión Curricular por Competencias*. México: Instituto CIFE.
- Tobon, S. (2013). *Evaluación de las Competencias en la educación básica*. (2da Edición). México: Santillana.
- Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. (2011). *Modelo Educativo USAT*. Perú: Instituto de Investigación USAT.
- Villa, A., & Poblete, M. (2010). *Aprendizaje Basado en Competencias: Una Propuesta para la evaluación de las Competencias Genéricas* (3ra. Edición ed.). Bilbao, España: Ediciones Mensajero.
- Yaniz, C. y Villardon, L. (2006). *Planificación desde competencias para promover el aprendizaje*. Bilbao: Mensajero
- Zabalza, M. Á. (2011). *Competencias Docentes del Profesorado Universitario*. Madrid: Narcea, S.A. De Ediciones.