

PROGRAMA DE DESARROLLO DE COMEPTENCIAS DOCENTES Y SU IMPACTO: CASO IT VALLE DEL YAQUI PROGRAM FOR THE DEVELOPMENT OF TEACHING SKILLS AND ITS IMPACT: IT CASE VALLE DEL YAQUI

Cinthia Yuriana García Cabanillas¹, Antonio Torres Flores², Rafael García Martínez³
Rigoberto Reyes Valenzuela⁴ y Cinthia Vianey García Madero¹

Tecnológico Nacional de México, ¹Campus Valle del Yaqui, ²Campus Hermosillo,
³Campus Guaymas, ⁴Campus Orizaba.
Av. Universidad 1200, Col. Xoco. Delegación Benito Juárez. CP 02330 Cd. de México
cinthia.yuriana@hotmail.com

Resumen – En este trabajo se presenta las etapas llevadas a cabo para el desarrollo del programa de competencias docentes ITVY, la evaluación del logro de la competencia de los docentes a través de diferentes estándares de competencia laboral, y los resultados alcanzados en el número de docentes certificados, y su impacto en los índices de reprobación y de quejas de los estudiantes. El primer paso fue identificar las competencias docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante la detección de necesidades de capacitación -DNC; posteriormente, se llevó a cabo el programa de desarrollo de competencias docentes en el cual se realizó la evaluación de la competencia siguiendo el proceso establecido por el Conocer; finalmente, se determinó el impacto del programa en los índices de reprobación y quejas, en el período de enero de 2018 a diciembre de 2019.

Los resultados empíricos muestran una reducción del 16% en las tasas de reprobación y una reducción del 35% en las quejas de los estudiantes hacia los docentes.

Palabras Clave: Competencias docentes, Estándar de competencia laboral, Tecnológico del Valle del Yaqui.

Abstract -- This work presents the stages carried out for the development of the ITVY teaching competencies program, the evaluation of the achievement of the teachers' competence through different labor competency standards, and the results achieved in the number of certified teachers, and its impact on student complaint and failure rates. The first step was to identify the teaching competencies in the teaching-learning process through the detection of training needs -DNC;

subsequently, the teaching competency development program was carried out in which the competence assessment was carried out following the process established by Conocer; Finally, the impact of the program on the failure and complaint rates was determined, in the period from January 2018 to December 2019.

The empirical results show a 20% reduction in failure rates and a 50% reduction in student complaints towards teachers.

Key words: Teaching competencies, Standard of labor competency, Technological of the Yaqui Valley.

INTRODUCCIÓN

En el año 2015, se implementó en todos los campus del Tecnológico Nacional de México, el plan de estudio basado en competencias para todos los programas de estudios, sin embargo, la adopción de este Modelo Educativo basado en competencias profesionales, ha sido lento y con un rechazo por parte de los profesores.

Como estrategia de mejoramiento académico, el campus Valle del Yaqui ha promovido programas de desarrollo de competencias docentes, así como la certificación en diferentes estándares de competencia, para apoyar al docente en el proceso de evaluación y acreditación de las asignaturas que integran los planes de estudio de nivel licenciatura para la formación y desarrollo de competencias profesionales [1], entendiéndose por competencias a las actuaciones integrales para identificar, interpretar, argumentar y resolver problemas con idoneidad y compromiso ético, movilizándolo los diferentes saberes: ser, hacer y conocer [2 - 4].

Una competencia en la educación es un conjunto de comportamientos, sociales, efectivos y habilidades cognitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente una profesión (David McClelland citado en [5]). En relación a un estándar de competencia, [6] la define como son las definiciones de los hábitos, habilidades, destrezas y actitudes requeridas para que una persona realice cualquier actividad productiva, social o de gobierno, con desempeño definido por los propios sectores.

El Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales es una entidad paraestatal sectorizada en la Secretaría de Educación Pública que tiene un órgano de gobierno tripartita (ver figura 1), su propósito es brindar un instrumento para fortalecer la competitividad económica, capacidad de crecimiento y progreso social para beneficio de México, a través del Sistema Nacional de Competencias (SNC) de las personas [7].

Con base en lo anterior el CONOCER a través de los Comités de Gestión por Competencias (CGC) quienes apoyados por grupos técnicos de expertos, elaboran los estándares de competencia (EC), ejemplo de lo anterior es el Tecnológico Nacional de México, que con personal expertos, forma el CGC del EC0772 Evaluación del aprendizaje con enfoque en competencias profesionales [8].

Otro estándar relacionado a la práctica docentes es el EC0217 “Impartición de cursos de capacitación de formación de capital humano de manera presencial grupal”, que tiene como propósito servir como referencia para la evaluación y certificación de las personas que imparten cursos de formación del capital humano de manera presencial y grupal, además para el desarrollo de programas de capacitación y de formación basados en el EC [9].

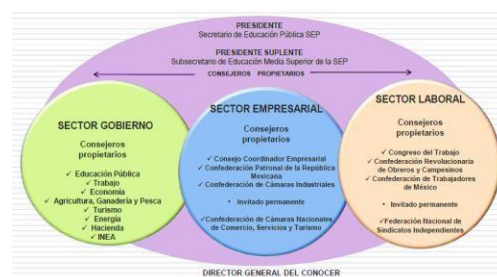


Figura 1. Gobierno tripartito del CONOCER.
Fuente: Conocer.

La evaluación de competencias de un candidato para obtener una certificación de Conocer, es similar en tres aspectos a la evaluación que debe de hacer un docente del TecNM a los estudiante para asegurarse que la competencia profesional ha sido alcanza: Se realiza mediante la presentación de evidencias (conceptuales, procedimentales y actitudinales), se base a un plan de evaluación claramente definido y detallado, y los criterios de evaluación son conocidos por el candidato o estudiante [10 -12].

Considerando lo anterior, cuando el profesor o docente participa en un proceso de evaluación con fines de certificación, esta “viviendo” lo que el alumno experimenta cuando es evaluado por el profesor, por lo que el profesor se familiariza en el concepto de Competencias profesionales, y por lo tanto se le facilita la planeación del curso, su impartición y evaluación respectiva.

Además, la certificación en diferentes estándares de competencia laboral, relacionadas a su práctica docente, contribuirá en la formación del desarrollo de competencias docentes, ya que, por ejemplo, el EC0217 indica los requerimientos necesarios para mostrar la competencia en 3 temas fundamentales: Preparar, Conducir y Evaluar cursos de capacitación. La preparación se realiza mediante la propuesta de la planeación del curso y la verificación de que los recursos necesarios para su desarrollo estén listos y funcionando; en la conducción del curso se centra en la realizando del encuadre, desarrollo de los temas y en los cierres tanto de los temas como del curso, apoyándose en la aplicación de las técnicas instruccionales y grupales que contribuyen a facilitar el proceso de aprendizaje, y por último la evaluación del

aprendizaje al inicio, durante y al final del curso, considerando la satisfacción de los participantes.

DESARROLLO

Materiales

Para el desarrollo de este trabajo se utilizaron tres materiales: El formato de registro de Necesidades de capacitación, El formato del Programa de capacitación anual del ITVY y los estándares de competencias laboral expedidos por el Conocer, siguiendo en todo momento los lineamientos del TecNM [12, 14].

Método

Este trabajo se llevó a cabo en cuatro etapas:

1. Detección de necesidades de capacitación realizada por el Departamento de desarrollo académico en cada departamento académico del IT Valle del Yaqui.
2. Con base en lo anterior, se identificarán las competencias docentes requeridas en el docente para la implementación del Modelo basado en competencias del TecNM y se elabora el programa de capacitación.
3. Realización del programa de formación de competencias docentes, en las competencias críticas y a través de certificaciones.
4. Evaluación del impacto del programa de formación de competencias docentes.

En la etapa tres, la evaluación del docente se llevó a cabo mediante estándares de competente laboral expedidos por el Conocer, por ejemplo, el EC0217, el cual establece los conocimientos teóricos, básicos y prácticos con los que debe contar un candidato para realizar su trabajo.

DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

En la etapa 1 (DNC), el departamento de desarrollo Académico envió a cada jefe de departamento académico, el formato de Detección de necesidades de capacitación, esto se realiza según el procedimiento establecido para todos los campus y es anual.

En la etapa 2 (Identificación de competencias docentes) los resultados indicaron que las tres principales necesidades de capacitación de los docentes para el nuevo modelo educativo [14, 15] fueron:

1. Instrumentación didáctica e instrumentos de evaluación.
2. Técnicas y estrategias didácticas.
3. Evaluación de la competencia

En la Tabla 1 se muestran los estándares seleccionados para ser incluidos en el programa de formación docente, elaborado por el departamento de desarrollo académico.

Tabla 1.- Estándares seleccionados para el programa.

Código	Título del EC
EC0217	Impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal.
EC0772	Evaluación del aprendizaje con enfoque en competencias profesionales
EC0020	Formulación del diseño de proyectos de inversión del sector rural

Fuente: Elaboración propia.

En la etapa 3 implementación del programa de formación docente), el programa se llevó a cabo en el periodo comprendido de agosto del 2017 a Febrero del 2019.

Parte central del programa de formación en competencias docentes, es que los profesores que participaran, de manera voluntaria, obtuvieran la certificación correspondiente, lo que indicaría el logró la competencia según los requerimientos del Conocer.

Para entender el proceso de certificación de un docente participante del programa, se presenta brevemente un ejemplo utilizando el EC0217.

Un candidato demuestre su competencia en un EC, por lo que deberá evidenciarlo a través de la presentación de evidencia de Productos, Desempeños, Conocimientos y Actitudes, hábitos y valores de acuerdo con lo establecido en el EC. En la tabla 2, se presenta los requerimientos para las evidencias de producto.

Tabla2.- Requerimientos de evidencia de productos en el EC0217.

1	Carta descriptiva	☐ Está elaborada en formato impreso y/o digital ☐ Incluye el objetivo general, ☐ Incluye los objetivos particulares, ☐ Incluye el nombre del curso ☐ Incluye el nombre del instructor ☐ Establece el lugar de instrucción ☐ Indica la duración total del curso ☐ Indica la duración de cada actividad.... + 8
2	La lista de verificación sobre los requerimientos de la sesión:	☐ Está elaborada en formato impreso y/o digital, ☐ Contiene nombre del curso, ☐ Contiene nombre del instructor, ☐ Contiene los campos para registrar la existencia de los materiales y equipos, ☐ Corresponde con la carta descriptiva... + 3
3	Los instrumentos de evaluación de aprendizaje aplicados:	☐ Contienen el nombre del curso, ☐ Contienen la fecha de aplicación, ☐ Contienen el nombre del capacitando, ☐ Contienen las instrucciones para su resolución, y ☐ Presenta los reactivos de acuerdo con los objetivos del curso.
4	Diagnóstico Inicial	☐ Los mismo del punto anterior
5	El informe final del curso elaborado:	☐ Incluye nombre del instructor, ☐ Incluye nombre del curso, ☐ Incluye fecha de desarrollo del curso, ☐ Incluye los comentarios del instructor del proceso de aprendizaje y grupo, ☐ Especifica de manera descriptiva el nivel de cumplimiento de los objetivos y de las expectativas del curso, + 8

Fuente: Elaboración propia.

El proceso de evaluación con fines de certificación, contiene los siguientes pasos:

1. Entrevista del evaluador con el candidato.
2. Elaboración del Plan de evaluación del candidato.
3. Presentación de evidencias de Desempeño, Conocimiento y Productos según el plan de evaluación.
4. Dictamen de competencia emitido por el evaluador con base en las evidencias presentadas.
5. Trámite de certificado a candidatos con dictamen Competencia Alcanzada

En la evaluación del Elemento 1.- Prepara la sesión de cursos de capacitación, el candidato comprobó, previo al inicio de la sesión y de acuerdo a la lista de verificación, la existencia y el funcionamiento de los recursos requeridos para la sesión.

Posteriormente el candidato presenta la carta descriptiva elaborada (Figura 2) que debe cumplir con los lineamientos del estándar, documento que utiliza el instructor o facilitador como guía para desarrollar una sola sesión o un curso completo. Puede encontrarse referida como guía instruccional o plan de sesión.

CARTA DESCRIPTIVA

Curso:	Lugar de impartición:	Clave:	Departamento / Carrera:	Docente:
Fundamentos de Auditoría	Aula 504	CPC-1024	Económico Administrativo / Contador Público	MLA

Duración Total:	30 horas	Perfil del Usuario:	Perfil, Conocimientos y Habilidades de los Participantes
Teoría:	20 horas	Práctica:	10 horas
Conocimientos en Auditoría, Contabilidad, Finanzas, Administración		Conocimientos de las Normas de Información Financiera, Contabilidad, Finanzas básicas, etc.	

Presentación

Describir una auditoría, distinguir entre contabilidad y auditoría, conocer la importancia de la auditoría en la reducción de riesgo en la información financiera, diferenciar los tipos de auditoría, la importancia del control interno. Conocer y aplicar las normas y procedimientos de auditoría.

Objetivo general / Competencia a desarrollar

Al concluir el curso el estudiante será capaz de identificar las diferencias entre el proceso contable y el de auditoría, así como analizar, aplicar e interpretar las normas y procedimientos de auditoría.

Figura 2.- Ejemplo de Carta descriptiva (hoja 1).
Fuente: Elaboración propia.

En lista de Verificación (figura 3) se indican los equipos y materiales requeridos para que el candidato pueda comprobar la existencia y funcionamiento de los mismos.

LISTA DE VERIFICACION

Nombre de la Institución:			
Curso:	Fundamentos de Auditoría	Fecha:	25 de Enero de 2016.
Docente:		Lugar:	Aula 504 de ITVV

Listado de Requerimientos de material didáctico

Material	Cantidad	Cumple SI / NO	Observaciones
Pintaron	1	✓	
Marcadores para pintaron	2	✓	
Borrador	1	✓	
Proyector electrónico	1	✓	
Extensión eléctrica	1	✓	
Computadora con lector de CD/DVD	1	✓	
puerto para memoria flash USB	1	✓	
Cuestionarios de diagnóstico inicial	15	✓	

Listado de Requerimientos de instalaciones

Concepto	Cantidad	Cumple SI / NO	Observaciones
Tamaño de aula	-----	✓	Capacidad para 35 participantes
Limpieza del aula	-----	✓	Día
Contactos eléctricos	6	✓	
Extensión multi contacto	1	✓	
Iluminación natural	-----	✓	
Iluminación artificial	-----	✓	
Clima artificial	-----	✓	
Sillas para participantes	16	✓	
Mesa para expositor	1	✓	
Silla para expositor	1	✓	
Mesa para equipo de proyección	1	✓	
Acomodo adecuado de mesas y sillas	-----	✓	Ordenadas en filas

Figura 3.- Ejemplo de Lista de Verificación de requerimientos.
Fuente: Elaboración propia.

La Evidencia de conocimiento se presenta por medio de un cuestionario, con el cual se evalúa Dominios de Aprendizaje: Clasificación de objetivos en dominios de aprendizaje (cognitivo, psicomotriz y afectivo).

Así mismo, las Actitudes/Hábitos/Valores a ser evaluados al candidato fueron: Orden (la manera en que integra la información contenida de la carta descriptiva de acuerdo a una secuencia de lo general a lo particular) y Responsabilidad (revisa la suficiencia y disposición de los materiales y equipo de acuerdo al espacio y número de capacitados).

Los puntos evaluados en el Elemento 2. Conducir los cursos de capacitación fue:

1. Realizar el encuadre, la evaluación diagnóstica (e informando a los capacitados sobre la forma en que se evaluará su aprendizaje).
2. Desarrollar las sesiones empleando técnicas instruccionales y grupales que faciliten el proceso de aprendizaje y realizando las evaluaciones del aprendizaje de acuerdo a la carta descriptiva.

Ejemplo de una evaluación de desempeño se presenta en la figura 4.

Materia:	Lugar/Fecha:	Carrera:	Docente:	Unidad/Tema:
Fundamentos de Auditoría	Aula 504 ITVY 10-febr-16	Contador Público		3 Conceptos Generales de Auditoría

Estudiante(s): B. Ortiz Adruvín

Guía de observación de exposiciones

Instrucciones para el llenado del instrumento: En evidencias de desempeño, se establece que el candidato realiza diferentes actividades. El evaluador entregará cada una de estas actividades con la guía de observación y señalará con 'X' aquellos aspectos que sí cumplen, en la columna correspondiente, y señalará los que no cumplen en la columna NO, anotando las observaciones correspondientes.

Nota: Las evidencias de actitud deberán ser observadas por el evaluador tanto en los documentos que presente el candidato, así como en su desempeño.

Reactivos	SI	NO	Valor	OBSERVACIONES
Inicio de la sesión:				
1.- Presentación hacia los estudiantes.	✓		0.5	
2.- Presentación de Objetivo.	✓		0.5	
3.- Definición de los puntos a tratar en la sesión.	✓		0.5	
Durante la sesión:				
4.- Utilización de material de apoyo.	✓		0.5	
5.- Desarrollo de los temas.	✓		2.0	
6.- Información Complementaria de los temas.	✓		2.0	
7.- Claridad en los temas.	✓		0.5	
8.- Mantiene contacto visual con los participantes.	✓		0.5	
Cierre de la sesión:				
9.- Respuesta a preguntas de los estudiantes.	✓		1.0	
10.- Resumen o Conclusiones de la información.	✓		1.0	
11.- Los integrantes trabajaron en equipo	✓		1.0	
RESULTADO DE LA EVALUACIÓN :	10.0			

Figura 4.- Ejemplo de Guía de observación.
Fuente: Elaboración propia.

La Evidencia de conocimiento se presenta por medio de un cuestionario, con el cual se evalúa Dinámica de grupos: Principales características y comportamientos en la dinámica de grupos, Tipos de grupos (Silencioso, participativo, indiferente,

agresivo) y Roles de los capacitados (El contreras, el experto, el aliado, el novato).

Así mismo, las Actitudes/Hábitos/Valores a ser evaluados al candidato fueron: Amabilidad (La

manera en que permite que los capacitados expresen sus dudas) y Tolerancia (La manera en que acepta los comentarios de los Participantes para la Mejora Continua del Curso). Evaluar el aprendizaje antes, durante y al final del curso, considerando la satisfacción de los participantes es el Elemento 3.- Evaluar los cursos de capacitación: Instrumentos de evaluación del aprendizaje que fueron aplicados, el informe final debe incluir los siguientes puntos que se muestran en la Figura 5.

Informe Final del Curso

Nombre de la Institución:			
Curso:	Fundamentos de Auditoría	Fecha:	05 de marzo de 2016
Periodo del curso:	Del 25 de Enero al 08 de Marzo de 2016.	Lugar:	Aula 504 ITVY
Docente:			

Comentarios del docente acerca del proceso de aprendizaje y del grupo
Los alumnos presentaron mucho interés en los temas expuestos en el curso, y una participación muy activa; mostraron entusiasmo en la mayoría de los temas, salvo 3 alumnos que mostraron un poco de apatía. Lo importante en el desarrollo del aprendizaje fue la presentación dinámica de los temas, la utilización de videos y exposición de temas con imágenes significativas que coadyuvaron a un mayor aprovechamiento y aprendizaje.

Nivel de cumplimiento de los objetivos y de las expectativas del curso
Los objetivos se cumplieron satisfactoriamente, con un 100% de alumnos aprobados con calificaciones muy buenas. Los alumnos quedaron muy satisfechos con lo aprendido en el curso, lo cual aplicarán posteriormente en el desarrollo de sus materias y vida profesional.

Contingencia presentadas y su resolución

Figura 5.- Ejemplo Informe final del curso.
Fuente: Elaboración propia.

La Actitud/Hábito/Valor a ser evaluado al candidato fue: Responsabilidad (Presenta el informe final del curso dentro del tiempo establecido en el plan de evaluación)

Trabajo a futuro

Dado que los resultados empíricos muestran una mejoría en los índices de reprobación, el trabajo futuro consistiría en validar estos resultados en una muestra mayor y a través de análisis estadísticas.

CONCLUSIONES

Hoy en día se cuenta con más de 90 profesores y personal docente del ITVY capacitados en los diferentes EC, y se han entregado 76 certificados (Tabla 3) y dado que 12 personas del IT cuentan con la certificación en el EC0076, están habilitados para realizar en un futuro evaluaciones con fines de certificación a compañeros del ITVY u otro campus del TecNM.

Tabla 3.- Relación de número de personal certificado en EC.

Código	Título del EC	Personal certificado
EC0217	Impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal.	26
EC0772	Evaluación del aprendizaje con enfoque en competencias profesionales	24
EC0020	Formulación del diseño de proyectos de inversión del sector rural	14
EC0076	Evaluación de la competencia de candidatos con base en Estándares de Competencia.	12
Total de certificados		76

Fuente: Elaboración propia.

Por lo que el programa ha cumplió con su objetivo de forma docentes en competencias que apoyen la implementación del modelo educativo del TecNM.

Por otro lado, los resultados empíricos muestran que han sido favorables en los docente y administrativo, un incremento en ID elaboradas con base al EC0772, una disminución en las quejas de estudiantes del 35 % y un 16 % en índices de reprobación, lo que justifica continuar con esta dinámica de trabajo. Los datos son la comparación del año Enero del 2018 con Diciembre del 2019.

Recomendaciones

Hoy en día es importante mantenerse actualizado ante los tiempos de cambio que estamos viviendo en estos tiempos (de pandemia COVID-19), por lo que se pretende seguir sumando personal en la comunidad tecnológica, que se certifique en un estándar de competencia que sirva para el impacto en las instituciones para la mejora de los indicadores como son deserción y reprobación, y al mismo tiempo mejorando su competitividad académica.

Un profesor certificado en un estándar como este, deberá tener la capacidad de ampliar su visión ante los escenarios de aprendizajes que le permitirán mejorar e integrar a su equipo de trabajo de tal manera que los resultados serán de mayor beneficio e impacto en su aprendizaje para la obtención del conocimiento. Esta experiencia fortalece el nivel académico de la comunidad docente y tiene un impacto en sus estudiantes y equipos de trabajo de forma presencial y grupal.

Por lo tanto, es recomendable que las autoridades del campus, promuevan el desarrollo profesional y docente, brindando las facilidades para formar

profesores competentes que se certifiquen en estándares referentes a su actividad laboral, así como los docentes continúen con el interés de aprender nuevas y mejores formas de realizar su trabajo.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al M.C. **Pedro Alberto Haro Ramírez, Director del Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui**, las facilidades brindadas para el desarrollo de este trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] TecNM, (2015). Capítulo 5. Lineamientos para el proceso de evaluación y acreditación de asignaturas. Manual de Lineamientos Académico-Administrativos del Tecnológico Nacional de México. Octubre 2015.
- [2] DGEST, (2013). Proyectos integradores para el desarrollo de competencias profesionales del SNIT. Dirección General de Educación Superior Tecnológica. S.E.P. Octubre 2013. México D.F.
- [3] López, M. P. (2007). Un enfoque de sistemas a las competencias laborales. Instituto Politécnico Nacional. <https://elibro.net/es/ereader/vyaqui/74749?page=58>
- [4] López, M. P. (2007). Un enfoque de sistemas a las competencias laborales. Instituto Politécnico Nacional. <https://elibro.net/es/ereader/vyaqui/74749?page=5>
- [5] Blas Aritio F.A. (2015). Competencias profesionales en la formación profesional. Difusora Larousse - Alianza Editorial. <https://elibro.net/es/ereader/vyaqui/45386?page=47>
- [6] ICE México, disponible en Pimienta Prieto, J. H. (2008). Evaluación de los aprendizajes: un enfoque basado en competencias. Pearson Educación. <https://elibro.net/es/ereader/vyaqui/74168?page=38><https://www.icemexico.com/ec0217>. Consulta por Internet.
- [7] Conocer (2020) Estándar de competencias recuperado de : <https://conocer.gob.mx/>
- [8] OITCINTERFOR.org. (2017). Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales - CONOCER | OIT/Cinterfor. [online] <http://www.oitcinterfor.org/institucionmiemb>

- ro/consejo-nacional-normalizacion-certificacion-competencias-laborales-conocer [Consulted 10/08/2017].
- [8] Estándar de competencia EC0217 “Impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal” CONOCER. www.conocer.gob.mx
- [9] CONOCER, (2017). Sistema Nacional de Competencias. [online] Disponible en http://148.244.170.140/index.php/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=1&Itemid=3 [Consulted 10/08/2017]. s.
- [10] Pimienta Prieto, J. H. (2008). Evaluación de los aprendizajes: un enfoque basado en competencias. Pearson Educación. <https://elibro.net/es/ereader/vyaqui/74168?page=38>
- [11] Blanco Fernández, A. Alba Ferré, E. y Asensio Castañeda, E. (2016). Desarrollo y evaluación de competencias en educación superior. Narcea Ediciones. <https://elibro.net/es/ereader/vyaqui/46035?page=64>
- [12] Carlos J. van-der Hofstadt Román. (2007). Competencias y habilidades profesionales para universitarios. Ediciones Díaz de Santos. <https://elibro.net/es/ereader/vyaqui/53143?page=22>
- [13] Tecnológico Nacional de México (TecNm) (2015). Manual de Lineamientos Académico – Administrativo del Tecnológico Nacional de México. Dirección de Docencia e Innovación Educativa.
- [14] Tecnológico Nacional de México (TecNm) (2018). Nuevo Modelo Educativo del Tecnológico Nacional de México. Dirección de Docencia e Innovación Educativa.
- [15] Zabalza, M.A. (2016). Competencias docentes del profesorado universitario: calidad y desarrollo profesional. Narcea Ediciones. <https://elibro.net/es/ereader/vyaqui/45984?page=75>



Esta obra está bajo
una licencia internacional
Creative Commons
Atribución 4.0.