

Online teacher training course: Teaching practices in Engineering careers

Julieta Rozenhauz Dra. , Liliana Cuenca Pletsch Mgt., Julián Laguens Esp.
Universidad Tecnológica Nacional . Argentina julirozen@rec.utn.edu.ar, lcuencap@utn.edu.ar,
jplaguens@rec.utn.edu.ar

Abstract—In this article, a virtual training proposal for teachers of the National Technological University (UTN) is presented and analyzed, on the implementation of a competency-based teaching model. In its didactic development the approach of 3 simultaneous dimensions was considered to stimulate the levels of appropriation of teachers. A “model” proposal was elaborated as long as, in addition to the contents to be addressed, it works as a guiding example to be implemented as part of engineering teaching practices. In this sense, the course tries to overcome the idea of providing information to work in terms of appropriation:

- *the appropriation of EVEA and ICT to learn*
- *the appropriation of EVEA and ICT to teach*
- *the appropriation of the competency model to teach*

It is understood that these 3 articulated appropriations will contribute to a “better” teaching practice and consequently result in better learning of students, future engineers

Keywords: Appropriation, ICT, LMS, Skills, Teacher Training.

Digital Object Identifier (DOI):
<http://dx.doi.org/10.18687/LACCEI2020.1.1.641>
ISBN: 978-958-52071-4-1 ISSN: 2414-6390

CURSO VIRTUAL DE CAPACITACIÓN DOCENTE: Prácticas de enseñanza en las carreras de Ingeniería

Julietta Rozenhauz Dra. , Liliana Cuenca Pletsch Mgt., Julián Laguens Esp.
Universidad Tecnológica Nacional . Argentina julirozen@rec.utn.edu.ar, lcuenca@utn.edu.ar,
jplaguens@rec.utn.edu.ar

Resumen— En este artículo, se presenta y analiza una propuesta de capacitación virtual para los docentes de la Universidad Tecnológica Nacional (UTN), en adelante “Docentes” sobre la implementación de un modelo de enseñanza basada en competencias. Se consideró en su desarrollo didáctico el abordaje de 3 dimensiones simultáneas para estimular los niveles de apropiación de los Docentes. Se elaboró una propuesta “modélica” en tanto que, además de los contenidos a abordar, funcionase como un ejemplo- guía, a ser implementado como parte de las prácticas de enseñanza en las carreras de la Universidad. En este sentido el curso intenta superar la idea de brindar información para trabajar en términos de apropiación:

- la apropiación del EVEA y TIC para aprender
 - la apropiación del EVEA y TIC para enseñar
 - la apropiación del modelo de competencias para enseñar
- Se entiende que estas 3 apropiaciones articuladas, coadyuvarán a una “mejor” práctica de enseñanza y consecuentemente redundará en mejores aprendizajes de los estudiantes de las carreras de ingeniería.

Palabras claves — Apropiación - TIC - EVEA - competencias - formación docente

Abstract— In this article, a virtual training proposal for teachers of the National Technological University (UTN) is presented and analyzed, on the implementation of a competency-based teaching model. In its didactic development the approach of 3 simultaneous dimensions was considered to stimulate the levels of appropriation of teachers. A “model” proposal was elaborated as long as, in addition to the contents to be addressed, it works as a guiding example to be implemented as part of engineering teaching practices. In this sense, the course tries to overcome the idea of providing information to work in terms of appropriation:

- the appropriation of EVEA and ICT to learn
 - the appropriation of EVEA and ICT to teach
 - the appropriation of the competency model to teach
- It is understood that these 3 articulated appropriations will contribute to a “better” teaching practice and consequently result in better learning of students, future engineers.

Keywords: Appropriation, ICT, LMS, Skills, Teacher Training.

I. INTRODUCCIÓN

La cualificación docente se constituye en una línea estratégica de la gestión académica actual de la UTN, posibilitadora de mejoras en la práctica de la enseñanza y como consecuencia deseable, en el nivel de mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes. La finalidad de la capacitación es promover la cualificación pedagógica de la comunidad académica, procurando la coherencia entre las políticas académicas internas y los métodos de enseñanza implementados en las aulas. “Ante esos retos, la formación de formadores es la plataforma para lograr metas y transitar hacia nuevos modelos educativos, ya que los formadores se consideran mediadores decisivos entre el currículum y el contexto real escolar, debido al papel fundamental de su función; sin embargo, la tarea pendiente es mejorar los sistemas de formación docente.” [1]

En este contexto, se entiende que la incorporación en los diseños y desarrollos curriculares de la perspectiva de la enseñanza centrada en el alumno y el modelo por competencias profesionales requiere de instancias de formación y capacitación docente específicas, y en ese marco es que se ha diseñado el Curso Virtual de Capacitación Docente: Introducción a la enseñanza centrada en el alumno

II - MATERIALES Y MÉTODOS, ESTADO DEL ARTE O TRABAJOS PREVIOS

A- Antecedentes contextuales

Existe hoy en nuestra Universidad, una gran preocupación respecto a mejorar el avance regular de los estudiantes e incrementar la cantidad de graduados. A modo de ejemplo, se sugiere la lectura de las publicaciones disponibles en el Repositorio Institucional Abierto (RIA UTN) de artículos como Desgranamiento y deserción de alumnos en los dos primeros años de las carreras de ingeniería o Ingreso y deserción, motivos condicionantes [2]

En respuesta a este escenario, la decisión de adoptar una enseñanza basada en competencias plantea no sólo cambios importantes en la determinación de los contenidos de

Digital Object Identifier (DOI):
<http://dx.doi.org/10.18687/LACCEI2020.1.1.641>
ISBN: 978-958-52071-4-1 ISSN: 2414-6390

aprendizaje sino especialmente, y de forma profunda, en la práctica docente. La formación profesional de grado en ingeniería, que tiene como propósito el desarrollo de los conocimientos, habilidades, capacidades, competencias, actitudes, valores, - considerados necesarios para el ejercicio de las ingenierías - se enfrenta a las lógicas curriculares mayoritarias que responden de forma débil, a la variedad de demandas provenientes de múltiples ámbitos, como la industria, gobiernos, estándares institucionales e internacionales. Así, los desafíos de la sociedad del siglo XXI presentan necesidades y requerimientos, en general, ambiguos, contradictorios y cambiantes. En la elaboración del curso, se consideró esta complejidad como punto de partida y se propuso una estrategia didáctica, innovadora y flexible, con el fin de que los propios docentes experimenten un modelo de enseñanza que promueva la apropiación de conocimiento y el desarrollo de competencias. Al mismo tiempo se hizo hincapié en que los docentes cuenten con una formación disciplinar y pedagógica adecuada para poder enseñar según los nuevos paradigmas en los cuales el estudiante toma un rol activo y el docente ocupa un rol de facilitador en el proceso de aprendizaje. Se partió del supuesto teórico que, la práctica docente de aquellos profesores que no poseen formación pedagógica específica se desarrolla a partir de la propia biografía, esto es: la experiencia que han acumulado como estudiantes y esto, significativamente impacta de lleno en el desempeño docente posterior. Cabe aclarar que este supuesto no es privativo de la práctica docente en Ingeniería. Citando a Delorenzi “Numerosas investigaciones referidas al pensamiento del profesor, como así al análisis de las acciones concretas del aula, han puesto de manifiesto cómo las prácticas se configuran más por aspectos no reflexivos, propios del tránsito por diferentes niveles educativos que, por la acción consciente e intencionada de la toma de decisiones a partir de la formación inicial. Por lo cual, se considera fundamental tomar como objeto de investigación la Biografía Escolar para la construcción de la Práctica Docente”. [3]

Alliaud (2002) indica que la biografía escolar es un conjunto de experiencias vividas, apreciaciones y representaciones durante la etapa escolar teniendo que ver con todo lo que se vivió, se experimentó durante ese período y que adquiere significación para el sujeto. [4] En esta medida resulta una fase formativa clave al punto que podría considerarse como la primera fase de la formación profesional. Los docentes son portadores de modelos, concepciones y representaciones acerca de los procesos escolares, las escuelas, los docentes y su trabajo, generando de este modo una cultura o formato como plantea la autora, constituido por significados, formas de pensar y de actuar compartidas, podríamos decir, por la comunidad docente.

A lo largo de nuestra vida vamos aprendiendo a aprender, se trata de un proceso por el cual lo externo se va haciendo interno. Aprendemos siempre con y de otros y vamos configurando modalidades relativamente estables de pensar, sentir y hacer. Ese aprendizaje, aún el más individual, es siempre promovido en una situación vincular-grupal.

De este modo, se repiten modelos tradicionales de enseñanza. Al respecto, en Antón y Pérez [5] se plantea que los modelos tradicionales de enseñanza se basan principalmente en la formación a partir de clases magistrales, la exposición de conceptos y el desarrollo de ejercicios por parte de los estudiantes, lo cual requiere de un nivel de atención superior en el primer instante y, posteriormente, repetición mas no apropiación del nuevo conocimiento, lo cual se traduce en que estos saberes son rápidamente olvidados y, por ende, no son aprovechados como debe ser el verdadero objetivo de las escuelas de enseñanza en todos los niveles” [6]

Podríamos decir, que los docentes de la UTN, y de las Universidades en general, en su gran mayoría no han sido estudiantes que han utilizado las TIC para aprender, casi por cuestiones generacionales, y tampoco se han formado bajo el enfoque de competencias. Esta situación da cuenta de que se trata de innovaciones que no tienen un referente en prácticas o experiencias anteriores, pudiendo afirmarse entonces que resultan disruptivas y, en muchos casos, enfrentadas a la idea de lo que tiene que hacer un buen profesor: dar clases - en el sentido más tradicional del término. Por consiguiente, se considera importante que los docentes estén expuestos y dispuestos a una formación distinta desde una perspectiva que aliente la interpelación a la propia práctica, promueva una variedad de habilidades y actitudes como el pensamiento crítico, la creatividad, la resolución de problemas, la toma de decisiones, la flexibilidad y, particularmente, el uso intensivo de TIC, entre otros. De este modo se verá interpelada la práctica “tradicional” de la clase magistral, la división entre teoría y práctica y muchas de las formas de organización curricular e institucional actuales. Y, finalmente, coadyuvar a las apropiaciones antes mencionadas que no aparecen “mágicamente” en la vida profesional. Se trata de una propuesta modélica: los docentes aprenden acerca de la modalidad y las herramientas tecnológicas a partir de la propia experiencia vivencial de ser estudiante virtual y, a la vez, desarrollan, acompañados por tutores, nuevas competencias relativas a la propia práctica docente que comienzan a desplegar en el desarrollo del trabajo integrador final.

B- Apropiación

Para elaborar el curso de capacitación, a la luz de las dimensiones de apropiación indicadas, se propuso una definición del término apropiación. Este concepto supone más que la *adquisición de conocimiento para*. El sentido que señala la RAE sobre el término apropiación (“hacer propio algo”) se refiere a una incorporación del saber, del hacer y del sentir en un mismo conjunto. Así, aprender es un proceso que compromete a un sujeto situado en todos sus aspectos. En términos de apropiación, se toma, de la psicología social Pichoniana, al aprendizaje como “un proceso con otros, que implica tiempos y ritmos diferentes en cada persona; que compromete las estructuras no sólo cognitivas, sino de acción y afectivas en un movimiento de avance y retroceso permanente y contradictorio, en espiral; que en su desarrollo habilita tanto

el contacto con lo nuevo, como el rescate de lo viejo o punto previo de llegada. · Que vincula a lo largo del mismo, el rol de aprendiz y el de enseñante en ambos actores (docente-alumno)” [7]

La idea de apropiación se vincula estrechamente con el concepto de aprendizaje significativo. Este término que propone Ausubel, [8] padre del cognitivismo ‘60, en oposición al aprendizaje repetitivo, implica que el conocimiento se organiza en estructuras mentales que se modifican en interacción con la nueva información. Para que se produzca un aprendizaje significativo es necesario tender un puente cognitivo entre el nuevo concepto y alguna idea de carácter más general ya presente en la mente del alumno (ideas inclusoras). Pone el acento en la organización del conocimiento en estructuras y en las sucesivas reestructuraciones que se producen debido a la interacción entre estructuras preexistentes en el sujeto y la nueva información. La significatividad del aprendizaje se refiere a la posibilidad de establecer vínculos sustantivos y no arbitrarios entre lo que hay que aprender (el nuevo contenido) y lo que ya se sabe.

Entonces, para que un sujeto aprenda resulta fundamental lo que haga para aprender. Así, este proceso, requiere siempre de esfuerzo, motivación y algún tipo de acción; en consecuencia las propuestas de enseñanza, las actividades que se propongan, constituyen el factor clave para la construcción de significados. Estudiar requiere la apropiación de significados, otorgando sentido a los contenidos, internalizándolos. Implica la búsqueda de relaciones y, entre ellos, los aspectos históricos, sociales y culturales del conocimiento. Requiere también que el educando se asuma como sujeto del acto de estudiar y adopte una postura crítica y sistemática.

Así, para este trabajo se entenderá por apropiación, “el acto o acción de apropiarse de algo, lo cual no sólo significa conocerlo, estar informado o conocer el discurso, sino usarlo o hacerlo propio; es decir, decidir de modo autónomo tomarlo, adoptarlo e incorporarlo a la práctica, que para este caso específico, significa que los docentes lo hayan incorporado a su práctica pedagógica” (Heublyn Castro Valderrama: 2016). [9] En cuanto a la apropiación particularmente de las TIC, que se vincula con el modo, carácter y contexto en que los individuos y grupos sociales se relacionan con las tecnologías digitales, así como las condiciones de su apropiación, Susana Morales define que “La apropiación individual supone un proceso de reflexividad en relación al reconocimiento de ser sujetos de poder y deseo. Reflexividad que puede o no ser consciente, pero que es condición y al mismo tiempo resultado de ese movimiento de apropiación. La apropiación como práctica individual se vincula con procesos de empoderamiento, y ocurre independientemente de la manera en que la conceptualizamos”. [10].

Según Adrian Lopez (2017) la apropiación para el caso de las tecnologías digitales interactivas (TDI) se da del siguiente modo: una instancia social de aprendizaje que implica la ejecución de actividades con artefactos técnicos o sus formas simbólicas. La misma se sitúa en un contexto socio-cultural e

histórico determinado, en el que el sujeto participa a partir de condiciones desiguales, no sólo en términos de acceso a los dispositivos, sino también en la construcción de las habilidades necesarias para la producción de mejoras en su calidad de vida [11] En primer término resulta necesario asumir que la apropiación de las tecnologías involucra la ejecución de actividades en las que se establecen relaciones recíprocas y asimétricas entre sujetos y objetos o signos, a partir de una necesidad o motivación particular

También debe desnaturalizarse el supuesto que un profesional que es el profesor – puesto a enseñar - de UTN sabe usar TIC para aprender, saber usar TIC para enseñar y sabe enseñar bajo el modelo de competencias (siendo esta última dimensión la menos naturalizada de las 3). El proceso siempre se produce en condiciones heterogéneas debido a que, en la interacción, tanto los individuos como los espacios presentan sus particularidades, sin tener en cuenta, en este caso, a las herramientas técnicas, de las cuales se puede esperar cierta regularidad, no así de los discursos asociados a ellas. Sin embargo, ya sea que se refiera a lugares urbanos o rurales, la densidad técnica del espacio, el acceso y la disponibilidad a los artefactos nunca es la misma, como tampoco son iguales los sujetos que participan de la relación, en términos del desarrollo de sus habilidades cognitivas y sociales. Las condiciones de este encuentro son siempre sociocultural e históricamente situadas y desiguales..

La apropiación de las tecnologías se vincula con el modo, carácter y contexto en que los individuos y grupos sociales se relacionan con las tecnologías digitales, así como las condiciones de su apropiación. En las aulas, las tecnologías se constituyen en mediadores entre los alumnos y los profesores, para compartir el conocimiento y hacer posible su apropiación en condiciones pedagógicas satisfactorias. En cuanto a la apropiación de las TIC para la enseñanza en las carreras tecnológicas, la propuesta en el concepto de inclusión de TIC en un escenario enriquecido expuesta en (Maggio, 2012) luego de años de estudio sobre la real incorporación de nuevas tecnologías en las aulas plantea diferentes escenas: la inclusión se produce de formas complejas, requiere compromiso, habilidades técnicas y un sentido de la necesidad de incorporación, así como de los límites y potencialidades de su inclusión [12]

II- PROPUESTA

Utilizar diversas estrategias y recursos de enseñanza estimula diferentes sentidos que permiten mayores niveles de retención y apropiación. La innovación que conlleva la incorporación de recursos tecnológicos en la educación permite ampliar y enriquecer el abanico de propuestas didácticas. Las reglas de los nuevos materiales audiovisuales instauran nuevos modos de comunicación y favorecen las condiciones para la aparición de nuevos lenguajes, nuevos entornos de experimentación y aprendizaje. Por consiguiente, en la práctica docente, los materiales para enseñar cobran un papel fundamental: guías de trabajos

prácticos, presentaciones, imágenes, gráficos, videos y sitios ayudan a que los estudiantes comprendan aquello que se enseña. Del mismo modo que el profesor selecciona los contenidos, jerarquizándolos y secuenciándolos, también elige los materiales educativos. En el curso objeto del presente artículo se utilizan múltiples y variadas herramientas TIC en un EVEA que los docentes que se capacitan deben operar, significar y apropiarse de ellos. Se pretende, de este modo, favorecer el desarrollo de competencias digitales que luego puedan trasladar a sus prácticas de enseñanza. A la vez, al favorecer el desarrollo de competencias, en un proceso reflexivo y recursivo se discute el modo en el que esto sucede, obstáculos, ventajas, oportunidades que iluminan el modelo pedagógico en cuestión.

III - PRUEBAS Y RESULTADOS

Esta experiencia inició en septiembre de 2018 (taller 1) y finalizó (taller 2) en marzo 2020.

A. *Objetivos*

El Objetivo General consistió en Desarrollar actividades de sensibilización y capacitación para docentes de las carreras de la UTN, con el objetivo de que consideren en sus prácticas un enfoque centrado en el estudiante y basado en el desarrollo de las competencias profesionales requeridas para mejorar la formación de los futuros profesionales

En términos de Objetivos Específicos: Comprender el marco teórico del enfoque de la enseñanza centrada en el alumno; caracterizar el contexto en el que se dará la práctica docente: culturas juveniles, sociedad de las TIC, globalización; adquirir conocimientos metodológicos respecto de la organización curricular en términos de planificación; establecer criterios para la selección y elaboración de recursos didácticos y actividades para el aprendizaje; elaborar evaluaciones concordantes con el enfoque por competencias; conocer buenas prácticas y analizar casos de trabajo interdisciplinarios modélicos.

B. *Contenidos*

Unidad 1 – El aprendizaje del Estudiante

Caracterización del estudiante en la sociedad de la información. Estilos de aprendizaje. La formación profesional en ingeniería: Perfil del Graduado. Alcances y estándares. El aprendizaje activo y centrado en el estudiante como metodología para el desarrollo de competencias profesionales.

Unidad 2 - Enfoque teórico –metodológico de la Enseñanza por competencias Marco Conceptual. Qué se entiende por competencia. Tipos de competencias. Cómo se desarrollan. Características de un currículo basado en competencias. La planificación de las asignaturas bajo el modelo de competencias.

Unidad 3 - Estrategias de enseñanza

El rol del docente en el siglo XXI. Distintas formas de enseñar Modelo Didáctico tradicional . Modelo Didáctico escolanovista.

Modelo Didáctico tecnológico ¿Qué entendemos por enseñar hoy?

Estrategias didácticas: El aprendizaje basado en problemas, métodos de caso, aprendizaje invertido. La formación práctica y sus alternativas. El sentido del aprendizaje, desde lo individual y lo social. La tecnología como aporte al aprendizaje activo y centrado en el estudiante uevo debates: procesos cognitivos, neurociencias e inteligencias múltiples La relación del aprendizaje con la enseñanza – contrato didáctico

Unidad 4 - Recursos didácticos

TIC y Enseñanza 2.0: Sociedad de la Información. Generación multitasking Mediación tecnológica y mediación didáctica. Educación Digital. El valor de los materiales educativos desde la perspectiva de la enseñanza y el plan de clases que los comprende. Criterios pedagógicos para la selección de materiales didácticos multimediales Herramientas digitales (plataformas, cuestionarios, presentaciones, video clases).

Unidad 5- La evaluación como parte de la enseñanza y del aprendizaje

Formatos evaluativos consistentes con propuestas de enseñanza centradas en los estudiantes. Proyectos de mejora institucional.

Unidad 6 - Casos y buenas prácticas

Ejemplos de implementación del enfoque en asignaturas, carreras, instituciones nacionales y extranjeras.

C. *Estructura del curso*

El programa fue compuesto por clases teórico-prácticas. Los docentes participantes, estudiaron con materiales especialmente elaborados en cada una de las temáticas y diseñados didácticamente para la capacitación, teniendo en cuenta las características y necesidades específicas de los destinatarios. Cada unidad contaba con un material o módulo “madre” especialmente diseñado para el aprendizaje de la temática y bibliografía obligatoria - soporte fundamental por medio del cual cada participante desarrolló su proceso de aprendizaje.

A la vez se propusieron ejercicios integradores, espacios de debate y de consulta con el docente.

D. *Evaluación de la capacitación*

Se capacita con una finalidad que no es inmediata, sino con el propósito de que aquello que ahora se enseña y se aprende pueda ser utilizado posteriormente. Sin embargo, se rescata especialmente como experiencia significativa y pertinente, ya que el interés fundamental de la capacitación es que los docentes formados repliquen la formación recibida en las Facultades Regionales donde se desempeñan. Parte de este resultado se visualiza en los trabajos integradores finales, en los que se vuelcan planes de actividad para desarrollar en las aulas. No obstante se evalúa este curso en términos de la percepción de los tutores y los estudiantes (docentes en este caso), una vez finalizado, con el objetivo de mejorar el proyecto de enseñanza. Se presenta a continuación una breve síntesis:

Todas las clases se desarrollaron con fluidez. Se puede inferir que se debe a que los contenidos y propuestas abordados tenían mucha semejanza con la tarea y problemática cotidiana de los

docentes. El modelo de clase teórica – práctica, permitió que el grupo participara activamente.

Se estableció un contrato didáctico en el que se explicitaron las 3 dimensiones de apropiación que se proponían favorecer.

Cada una de las unidades, invitaba a pensar los aspectos teórico-conceptuales desde la propia práctica y desde los contextos reales.

Pudieron resolverse las actividades propuestas en la Unidad 1 desde los saberes previos y los construidos a partir de las lecturas. Respecto a la Unidad 1- El Aprendizaje del estudiante, a partir de múltiples disparadores, se debatió en torno a los alumnos y su vínculo con los docentes y con el conocimiento, en el marco de la Sociedad de la Información. También respecto a la enseñanza de las competencias “transversales o blandas”

Respecto a la Unidad 2- El enfoque por competencias, se analizó y debatió el modelo de enseñanza basado en competencias y el contexto institucional. Se explicó la perspectiva pedagógica referenciada al diseño curricular y a las estrategias didácticas para las carreras de Ingeniería. Se abordaron las cuestiones claves sobre las estrategias de enseñanza – Unidades 3 y 4 Estrategias de enseñanza y Recursos Didácticos vinculadas el modelo de competencias y la implementación concreta en la institución

En la unidad 5 referida a la Rúbrica, en ocasiones resultó un poco más distante de los conocimientos y marcos teóricos de las participantes, pero finalmente las producciones finales respondieron a lo solicitado

La Unidad 6 - Casos y buenas prácticas, que se abordó mediante el relato de experiencias e intercambios con docentes de diversas Facultades Regionales, fue muy valorado. Ver vídeos de otros colegas sobre prácticas profesionales facilita la identificación de aspectos positivos y negativos al abrir un espacio de reflexión.

El trabajo final buscó emplear las tres dimensiones de apropiación planteadas en una producción, integradoras de los saberes y destrezas abordadas. Se propuso efectuar mejoras al diseño de competencias de una carrera y a las estrategias de aprendizaje de una asignatura.

En dicho trabajo los cursantes realizaron aportes a los análisis curriculares: reelaboración parcial o total de competencias específicas, diseño de competencias en planes no reconocidos aún, análisis críticos y propositivos a la organización actual, comparación con otros planes e incorporación de innovaciones, demandas de mayores experiencias de vinculación con el campo profesional.

En cuanto a las mejoras en las asignaturas, se apreciaron materias muy diferenciadas, desde ciencias básicas hasta integradoras y de tecnologías aplicadas. La mayoría reelaboró estrategias propias incorporando un mayor protagonismo de los estudiantes. Las mismas se vincularon con el desarrollo de competencias, incorporación de temas nuevos, integración de saberes, trabajos vinculados con ámbitos profesionales, articulación de actividades prácticas, mayor empleo de herramientas TIC y diseño de evaluaciones desde el modelo de rúbricas.

Al finalizar el curso se efectuó una videoconferencia con todos los participantes, Los tutores efectuaron una síntesis del trabajo de las comisiones, algunos los asistentes brindaron sus aportes y muchos agradecieron la oportunidad de la capacitación. Se destacó la coincidencia sobre la pertinencia del curso por la necesidad de formación en los temas y capacidades planteados y en el valor de la modalidad virtual, sea por la posibilidad de llegar a tantos docentes de UTN como por la importancia de ir formándose en educación virtual. Se apreció la organización, variedad de actividades digitales y materiales, la interacción entre los participantes, el compromiso de éstos y la animación de los tutores para la participación y culminación de los trabajos.

IV - CONCLUSIONES

Es de destacar el interés manifestado por los docentes de las Facultades Regionales de la UTN en este curso de capacitación. Ello pone en evidencia la necesidad de formación pedagógica de muchos profesores y el valor de ofrecer propuestas a través de los sistemas de educación a distancia.

También se evidencia el aprecio por contar con una formación continua en temáticas específicamente demandadas, como es la actualidad la educación basada en competencias y el empleo de herramientas TIC.

Se coincide con Patricia del Regno que “las estrategias didácticas que desarrolla el profesor en el aula de nivel superior pueden revelar su nivel de desarrollo profesional docente y la calidad de su enseñanza. En tal sentido se supone una relación positiva entre el mayor nivel de capacitación didáctica de los profesionales docentes y un mejor desempeño en el desarrollo y fundamentación de estrategias de enseñanza. Se parte del supuesto de que una adecuada formación didáctica del profesorado de nivel superior redundará en mejoras sustantivas de la calidad de la enseñanza en el nivel.” [13] Dichas acciones –no siempre fáciles, ante ciertas dificultades administrativas y resistencias “culturales tradicionales” en las instituciones superiores– se han propuesto la búsqueda del mejoramiento pedagógico de la función docente, además de la indiscutible necesidad de solvencia disciplinar/profesional en las formaciones científicas, tecnológicas o artísticas de base de dichos profesores.

Así, en la elaboración de este curso fue necesario el abordaje complejo en las 3 dimensiones mencionadas precedentemente, que alcanzaron un buen desarrollo durante el cursado lo cual quedó evidenciado particularmente en los trabajos finales. Trabajar dichas dimensiones implicó, en primer lugar, la deconstrucción de esquemas tradicionales anclados y valorados de la capacitación más tradicional. De ninguna manera se va en detrimento de todos los logros y virtudes de las instancias tradicionales, pero este modelo incorpora nuevas miradas y promueve animarse a pensar en otras dimensiones como el interés y el deseo de ese sujeto que aprende, la de la grupalidad y el trabajo con estrategias didácticas que incorporen herramientas TIC y EVEA.

La interacción sobre las actividades y proyectos concretos de los colegas permitió reflexiones más que interesantes para una posible transferencia y adaptación en cada Facultad Regional.

Dicho esto, en nuestro caso particular, los docentes de nuestra Universidad se caracterizan por su excelente formación disciplinar y en mucho menor medida en saberes pedagógicos y tecnopedagógicos.

En el 2018 se capacitaron 61 docentes, de los cuales 39 aprobaron el curso. En 2019 se inscribieron 81 docentes, de los cuales han aprobado 27. Se estima que la baja cantidad de aprobados está relacionada con la gran carga de trabajo que tienen los docentes al finalizar el cuatrimestre, lo cual les impide cumplir con la elaboración del trabajo final. Alrededor del 60% de los inscriptos participa durante el cursado, con lo cual se estima que a pesar de no haber aprobado el curso están en condiciones de llevar adelante las estrategias que mejor se adecuen a sus materias.

En total, en ambas oportunidades, se capacitó a docentes de 27 Facultades Regionales de la UTN. Es importante destacar que estas capacitaciones ofrecidas desde Rectorado buscan formar a Formadores de Formadores en las Facultades, motivo por el cual se requiere a las mismas que seleccionen docentes con perfil para capacitar a sus colegas.

Del análisis de las encuestas completadas por quienes finalizaron las capacitaciones, se verifica que el 70% califica a las mismas como Excelentes o Muy Buenas, en tanto que un 24% las califica como Buenas; el 93% considera adecuada la duración; el 97% valora muy positivamente la calidad del material; el 55% indica que lo aprendido aporta mucho al desempeño de su labor docente, en tanto que el 45% indica que el aporte es suficiente. En las respuestas abiertas, destacan el gran aporte de estas capacitaciones a quienes no tienen formación docente y plantean el interés en profundizar la Planificación por competencias, las metodologías de evaluación y las estrategias de enseñanza, como así también didácticas especiales y uso de las tecnologías para las clases.

En 2020 está previsto continuar con estas capacitaciones docentes, profundizando en temas específicos como Planificación por competencias, Evaluación y Metodologías específicas.

V - AGRADECIMIENTOS

Agradecemos la colaboración del equipo de tutores que colaboró en ambas instancias de capacitación docente: de la Facultad Regional Bahía Blanca, Omar Cura; de la Facultad Regional Resistencia, María del Carmen Maurel, Veronica Bollati, Noelia Pinto, Valeria Sandobal Verón, Diana Duré, Matías Ibarra.

REFERENCES

- [1] Echazarreta, Haudemand, y otros. "Desgranamiento y deserción de alumnos en los dos primeros años de las carreras de ingeniería" <http://hdl.handle.net/20.500.12272/2140>
- [2] Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación - Facultad de Filosofía y Letras . Bs As . Argentina
- [3] Delorenzi, Olga: Voces de la Educación Superior / Publicación Digital N° 2 Dirección Provincial de Educación Superior y Capacitación

Educativa - Publicación de la Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires / Dir. Provincial de Educación Superior y Capacitación Educativa • año 2 • número 2 / diciembre 2008 • ISBN 978-987-1266-40-

- [4] Aillaud, A(2002) Los residentes vuelven a la escuela. Aportes desde la biografía escolar. En De aprendices y Maestros, Davini, (coord) Educación. Papers de: Bs. As
- [5] Antón y Pérez 2015 Revista de educación n° 368. April-Jun 2015. Monograph: Critical Issues On .
- [6] Gallego, Laura, & Araque, Oscar. (2019). Estrategia para la Apropriación de Conocimiento Aplicado a la Formación por Competencias en la Educación Superior. Formación universitaria, 12(2), 97-104.
- [7] Escuela de Psicología Social de Rosario "Dr. E. Pichón Rivière" 1° - <https://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/download/100355/49SantaFe>, Noviembre 2009 Equipo de Formación de Tutores I.R.D.E.S.-6675/file/Ejes%20te%C3%B3ricos%20para%20el%20proceso%20de%20aprendizaje.pdf
- [8] Ausubel, D. P. y Novak, J. D. (1978) Educational Psychology: "A Cognitive View". Holt, Rinerhart and Winston. New York

- [9] Castro Valderrama, Heublyn (2010) -Apropiación en la práctica docente, del discurso de las competencias, planteamiento central de la política sectorial para mejorar la calidad educativa en Colombia. 2002 -
- [10] Morales, María Julia, coord. Tecnologías digitales: miradas críticas de la apropiación en América Latina / Oscar Grillo ... [et al.]; Ana Rivoir ; María Julia Morales. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : CLACSO; Montevideo: RIAT, 2019.

- [11] Lopez Adrian (2017) Contribuciones al estudio de procesos de apropiación de tecnologías / Roxana Cabello ... [et al.]; editado por Roxana Cabello ; Adrián López. - 1a ed. - Rada Tilly : Del Gato Gris ; Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Red de Investigadores sobre Apropiación de Tecnologías, 2017.

- [12] Maggio, Mariana. (2012). "Enriquecer la enseñanza. Los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad". Editorial Paidós.

- [13] Del Regno Patricia- Estrategias de enseñanza del profesor en el aula de nivel superior. Desafíos para la didáctica y la formación docente de dicho nive