

# **El desafío de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones en los contextos educativos.**

## **Desarrollo de perfiles profesionales en base a competencias. Perfi.AR**

Claudia Russo, Mónica Sarobe, Marcela Dillon, Fernando Lopez Gil, Calcaterra Martin,  
Pedro Ochipinti, Hugo Ramon

Instituto de Investigación y Desarrollo de Transferencia y Tecnología  
Escuela de Tecnología  
Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires (UNNOBA)

**Newbery y Sarmiento, CP 6000, Junín, Buenos Aires, 0236 4407750**

crusso@unnoba.edu.ar, monicasarobe@unnoba.edu.ar, mdillon@iae.edu.ar,  
fernandolopezgil@itt.unnoba.edu.ar, martin.calcaterra@itt.unnoba.edu.ar,  
pochipinti@unnoba.edu.ar, hugoramon@unnoba.edu.ar

### **Resumen**

En la Escuela de Tecnología de la UNNOBA, se ha visto como resultado del Encuentro “Escuela-Empresa” y de otros estudios, que más allá de conocimientos específicos de su profesión, los graduados necesitan desarrollar un conjunto de competencias que les permitan una inserción en la vida ciudadana y laboral.

Se puede considerar para el desarrollo de las competencias de los estudiantes, que las mismas deben ser impartidas a lo largo de toda su formación, embebidas en las diferentes materias, ya que la formación de profesionales no está solamente en un conocimiento, sino en la vivencia de estos principios en todos los momentos de su vida.

Para ello se requiere un rediseño de los perfiles académico-profesionales, bajo el

enfoque de competencias que permitan el desarrollo de destrezas asociadas a la búsqueda, procesamiento y articulación de información y capacidad de innovación, a fin de no sólo estar abierto a los cambios, sino también ser un generador de ellos.

Perfil.AR se basa en “El Proyecto TuningLA”<sup>1</sup>, tomando de sus competencias generales y específicas, aquellas que apliquen a la formación integral de los futuros graduados, buscando definir herramientas educativas que permitan desarrollar dichas competencias para mejorar la calidad y efectividad de su formación.

***Palabras clave: Formación por competencias, Tuning, Perfiles educativos, Herramientas colaborativas, Calidad.***

## Contexto

Esta línea de investigación se desarrolla en el marco del Proyecto “*Certificación de Calidad y Digitalización de Procesos en Organizaciones Tecnológicas de la región UNNOBA*” que fue evaluado externamente, aprobado y financiado por la Secretaría de Investigación, Desarrollo y Transferencia de la UNNOBA, en el marco de la convocatoria a Subsidios de Investigación Bianuales (SIB2015), EXP 3123/2014 Resolución CS 924/2014, y se desarrolla en forma conjunta en el Instituto de Investigación en Tecnologías y Transferencia (ITT) y el Instituto de Políticas y Gobierno (IPG).

## Introducción

Tuning es un proyecto y como tal surge con objetivos, resultados y en un contexto particular. Nace a partir de las necesidades de la Europa de 1999.

Desde 2003, se convierte en un proyecto que trasciende las fronteras europeas, comenzando un intenso trabajo en Latinoamérica.

### ***En este se vislumbraban dos problemáticas [2]***

1. Por un lado la necesidad de modernizar, reformular y flexibilizar los programas de estudio de cara a las nuevas tendencias, necesidades de la sociedad y realidades cambiantes de un mundo vertiginoso.
2. Por otra parte, vinculado estrechamente con el anterior, la

importancia de trascender los límites del claustro en el aprendizaje brindando una formación que permitiera el reconocimiento de lo aprendido más allá de las fronteras institucionales, locales, nacionales y regionales.

En (2004-2007) surge el proyecto Tuning América Latina, en su primera fase buscó iniciar un debate cuya meta fue identificar e intercambiar información y mejorar la colaboración entre las instituciones de educación superior, para el desarrollo de la calidad, efectividad y transparencia de las titulaciones y programas de estudio.

Nueva fase (2011-2013) parte de un terreno ya abonado fruto del desarrollo de la fase anterior y ante una demanda actual de las universidades latinoamericanas y los gobiernos de facilitar la continuación del proceso iniciado. La nueva etapa de Tuning en la región tiene por objetivo general, contribuir a la construcción de un Espacio de Educación Superior en América Latina.

Este desafío se encarna en cuatro ejes de trabajo muy concretos:

- Profundizar los acuerdos de elaboración de meta-perfiles y perfiles en las 15 áreas temáticas incluidas en el proyecto
- Aportar a la reflexión sobre escenarios futuros para las nuevas profesiones
- Promover la construcción conjunta de estrategias

metodológicas para desarrollar y evaluar la formación de competencias

- Diseñar un sistema de créditos académicos de referencia (CLAR-Crédito Latinoamericano de Referencia), que facilite el reconocimiento de estudios en América Latina como región y que pueda articular con sistemas de otras regiones

Los avances de la ciencia y la tecnología, el desarrollo de la comunicación y su impacto en la sociedad demandan a las instituciones de educación una nueva mirada en la formación de profesionales integrales.

El concepto de competencia surge de la necesidad de valorar no sólo el conjunto de los conocimientos apropiados (saber) y las habilidades y destrezas (saber hacer) desarrolladas por una persona, sino de apreciar su capacidad de emplearlas para responder a situaciones, resolver problemas y desenvolverse en el mundo. Igualmente, implica una mirada a las condiciones del individuo y disposiciones con las que actúa, es decir, al componente actitudinal y valorativo (saber ser) que incide sobre los resultados de la acción.

El diseño curricular pareciera que debe hacer énfasis en el principio de aprender a aprender y de obtener experiencias útiles para el aprendizaje permanente, incorporando los valores humanos, como herramientas para aprender y seguir aprendiendo a lo largo de la vida en situaciones cambiantes y complejas.

Finalmente, con el diseño del perfil académico-profesional del egresado se pretende formar sujetos capaces de desempeñarse proactivamente en un mundo globalizado, como miembros útiles de la sociedad.

## **Líneas de Investigación, Desarrollo e Innovación**

[3] El proyecto tiene 4 grandes líneas de trabajo:

- Competencias (genéricas y específicas).
- Enfoques de enseñanza, aprendizaje y evaluación
- Créditos académicos
- Calidad de los programas

### ***Línea 1 – Competencias (genéricas y específicas)***

En cuanto a las competencias genéricas, se trata de identificar atributos compartidos que pudieran generarse en cualquier titulación y que son considerados importantes por la sociedad. Hay ciertos atributos como la capacidad de aprender, la capacidad de análisis y síntesis, etc., que son comunes a todas o casi todas las titulaciones.

Además de analizar las competencias genéricas, se trabajarán aquellas competencias que se relacionan con cada área temática. Estas competencias son cruciales para cualquier titulación porque están específicamente relacionadas con el conocimiento concreto de un área temática. Se conocen también como

destrezas y competencias relacionadas con las disciplinas académicas y son las que confieren identidad y consistencia a cualquier programa.

### ***Línea 2 - Enfoques de enseñanza, aprendizaje y evaluación***

Se trabaja en profundidad la traducción de las competencias tanto genéricas como específicas en actividades dentro del proceso de enseñanza, aprendizaje y evaluación. Para ello se propone preparar una serie de materiales que permitan visualizar cuales serán los métodos de enseñanza, aprendizaje y evaluación más eficaces para el logro de los resultados del aprendizaje y las competencias identificadas. Cada estudiante debe experimentar una variedad de enfoques y tener acceso a diferentes contextos de aprendizaje, cualquiera que sea su área de estudio.

### ***Línea 3 – Créditos académicos***

En esta línea se llevará adelante una intensa reflexión sobre la vinculación de las competencias con el trabajo del estudiante, su medida y conexión con el tiempo calculado en créditos académicos.

### ***Línea 4 – Calidad de los programas***

Esta línea asume que la calidad es una parte integrante del diseño del currículo basado en competencias, lo que resulta fundamental para articular con las otras líneas expuestas. Si un grupo de académicos desean elaborar un programa de estudios o redefinirlo necesita un conjunto de elementos para brindar calidad a esos programas y titulaciones.

## **Resultados y Objetivos**

Se trabajará con encuestas a diferentes niveles (docentes, alumnos, graduados y empleadores) para determinar una línea base de medición y para ver la importancia que se le da a las diferentes competencias.

Se realizarán conferencias y talleres a docentes, graduados y alumnos, con el fin de mostrar la necesidad de incorporación de las competencias básicas como temas de estudio.

Se trabajará en el desarrollo de nuevas actividades y de material para la formación de los estudiantes.

Se realizarán periódicamente encuestas que permitan medir la evolución en la formación en cada competencia para:

- Determinar las necesidades de formación en competencias de los alumnos de la Escuela, detectar las diferentes necesidades y desarrollar un programa integral de formación para poder desarrollarlas.
- Concientizar a los profesores en la importancia de la formación en estas competencias de un modo directo y transversal a lo largo de todo el ciclo de formación del futuro profesional
- Definir herramientas educativas que permitan desarrollar dichas competencias, tratando de lograr que los alumnos descubran la

importancia que estas tendrán en su vida profesional

- Determinar en base a los aportes de las diferentes materias del plan de carrera cómo se está cubriendo la formación de los alumnos en un conjunto de competencias que no son específicas de las carreras.
- Determinar la percepción que se tienen los graduados sobre la habilidad adquirida en el ejercicio de ciertas competencias a lo largo de su formación.
- Determinar el estado de la formación actual de los estudiantes en las diferentes competencias básicas.
- Determinar la importancia que se le asigna desde el mundo laboral a ciertas competencias en las que se pretende formar a los alumnos de la Escuela.
- Desarrollar actividades de formación que contribuyan al desarrollo de dichas competencias.
- Desarrollar material y casos de estudio, que permitan el desarrollo de las competencias básicas, asociados a las diferentes áreas del núcleo curricular de las carreras informáticas (según Res 786/09).
- Analizar aquellas competencias que se relacionan con el área temática de la Escuela de Tecnología. Estas competencias son cruciales para cualquier

titulación porque están específicamente relacionadas con el conocimiento concreto de un área temática. Dichas competencias son las que confieren identidad y consistencia a cualquier programa.

- Crear redes capaces de presentar ejemplos de prácticas eficaces, estimular la innovación y la calidad mediante la reflexión y el intercambio mutuo.

## **Formación de Recursos Humanos**

Se pretende propiciar un marco formal para el establecimiento de esta línea de investigación, atendiendo a la formación de recursos humanos, en su rol de investigadores o partícipes activos en el equipo de investigación; fomentando la culminación de sus estudios superiores, promoviendo la redacción, exposición y defensa de Trabajos Finales de Grado y Postgrado.

En relación a este tema, para los próximos dos años se espera contribuir al inicio y concreción de dos Tesinas en el área de informática y diseño y dos Tesis de Magister, como así también la participación y formación de un becario.

## **Referencias**

- [2] Pablo Beneitone y otros (2007) *“Reflexiones y perspectivas en Educación Superior en América Latina. Informe Final – Proyecto Tuning LA”*. Universidad de Deusto – Universidad de Groningen. España.

[3] José Lino Contreras Véliz y otros (2013) ***“Educación Superior en América Latina: reflexiones y perspectivas en Informática.”*** Universidad de Deusto. España.

Ana María Montaña López; María Rosa Depetris y otros (2013) ***“Educación Superior en América Latina: reflexiones y perspectivas en Educación”*** Proyecto Tuning América Latina, Universidad de Deusto. España.

Inés Parra Azuero (2010) ***“Articulación de la educación con el mundo productivo. Competencias laborales generales”***. Ministerio de educación de Colombia. Colombia.

Juan Carlos Aguilar Joyas (2010) ***“Las competencias de los Administradores de Colombia y del Sur Occidente Colombiano a la luz del 2008-2010”*** Universidad Autónoma de Occidente. Colombia.

Pablo Beneitone, Julia González, Robert Wagenaar y otros (2014) ***“Meta-perfiles y perfiles, Una nueva aproximación para las titulaciones en América Latina”***, Proyecto Tuning América Latina, Universidad de Deusto. España.

Barrón, C. (2000) ***“La educación basada en competencias en el marco de los procesos de globalización”***. En Valle. M. (Coord..) ***“Formación en competencias y certificación profesional.”*** México: Centro de Estudios sobre la Universidad. UNAM.

Orozco. B. (2000) ***“De lo profesional a la formación en competencias”***. En Valle.- M.(Coord.) ***“Formación en competencias y certificación***

***profesional”***, México: Centro-de Estudios Sobre la Universidad. UNAM.

---

1

<http://tuning.unideusto.org/tuningal/>