

**GESTIÓN DE LOS ENTORNOS VIRTUALES EN LA CÁTEDRA INFORMÁTICA  
EDUCATIVA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y TECNOLOGÍAS DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO DEL ESTERO**

**Cristina Abate, Ivanna Maldonado, Nélica Pereyra**  
Universidad Nacional de Santiago del Estero, *Argentina*  
Avenida Belgrano (S) N° 1912 – (0385) 4509500  
{[crisabat](mailto:crisabat@unse.edu.ar), [ivannamw](mailto:ivannamw@unse.edu.ar), [nvp](mailto:nvp@unse.edu.ar)}@unse.edu.ar

## Resumen

El sistema educativo tiene una visión limitada de la docencia, donde la formación de las personas tiende a una educación formal, rígida y gestionada únicamente dentro de las instituciones y por los profesionales que trabajan en dicho sistema. Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación crecen de manera tan acelerada que es imposible pensar en una sociedad sin su influencia. Las instituciones formativas, ante los procesos de transformación tecnológicos, deben diseñar políticas y estrategias para afrontar el reto que involucra la generación y manejo de la información-conocimiento, adquiriendo recursos e infraestructura, accediendo a tecnología óptima y propiciando la educación a distancia, bajo entornos virtuales. Este trabajo está orientado a detectar las competencias adquiridas mediante la incorporación de entornos virtuales de aprendizaje en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la cátedra Informática Educativa, de la carrera de Profesorado en Informática de la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Santiago del Estero. La Universidad, se involucra en este desafío con éxito; utilizando tecnologías de vanguardia para generar nuevos espacios para la gestión educativa, para especificar nuevos mecanismos para comunicar y producir el saber y para desarrollar nuevos procesos de enseñanza-aprendizaje, formando profesionales competentes en el área de la informática.

**Palabras Claves:** Tecnologías de la Información y de la Comunicación, competencias, entornos virtuales, procesos de enseñanza-aprendizaje.

## Introducción

En el presente, el sistema educativo tiene una visión muy limitada de la docencia, donde la formación de las personas tiende a una educación formal, rígida y gestionada únicamente dentro de las instituciones y por los profesionales que trabajan en dicho sistema. Las instituciones en este proceso de enseñanza tradicional van acompañadas de una falta de recursos formadores, materiales y tecnológicos. Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TICs) se han desarrollado y crecen de manera tan acelerada que se hace imposible pensar en una sociedad sin su influencia. El acceso a la información mediante las TICs transforma los modelos tradicionales de educación. Éstas generan un profundo cambio cultural y social en las formas habituales de comunicación entre los seres humanos, los modos de transmitir el conocimiento y, además, modifican los procesos de adquisición del saber. Por ende, esto perfila un sistema educativo más amplio y abierto junto a un avance vertiginoso de la sociedad de la información hacia una sociedad del conocimiento. Existen nuevas tendencias educativas, nacen diferentes desafíos a partir de un escenario tecnológico, que precisa ampliar el concepto de educación y aceptar un replanteo de no sólo lo que se enseña, sino también de cómo se enseña, dónde se enseña y para qué se enseña. Se habla de una barrera digital como prioridad para resolver problemas y desarrollar ideas mediante la utilización de las herramientas de las tecnologías que implica comprenderlas, apropiarse de ellas, reconocerlas y evaluarlas en la vida cotidiana con una actitud crítica. El cambio involucra la evolución y el desarrollo de aplicaciones informáticas en el diseño de espacios educativos de carácter virtual y contenidos multimedia. De hecho, estos instrumentos tecnológicos de formación, permiten adquirir el conocimiento y alcanzar competencias profesionales aún fuera de las estructuras educativas conocidas.

Para aportar a la innovación, las instituciones formativas, ante los procesos de transformación tecnológicos, deben diseñar políticas y estrategias para afrontar el reto que involucra la generación y manejo de la información-conocimiento, adquiriendo recursos e infraestructura, accediendo a tecnología óptima y propiciando la educación a distancia, bajo espacios virtuales. Es decir, deben proveer las condiciones estimables para transformar los contenidos de las disciplinas, reorganizar las currículas e identificar nuevas direcciones de desarrollo y sobre todo, tienen que capacitar a docentes y futuros profesionales con el propósito de mejorar a las diferentes organizaciones educativas y a las personas, ampliar su bagaje cultural, personal y profesional.

Este trabajo está orientado a detectar las habilidades y destrezas adquiridas mediante la incorporación de entornos virtuales de aprendizaje en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la cátedra Informática Educativa de la carrera Profesorado en Informática de la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnologías (FCEyT) de la Universidad Nacional de Santiago del Estero (UNSE). El objetivo es gestar la tecnología en los roles tanto de alumno como de profesor en los cursantes de la cátedra, que cómo egresados de la carrera ejecutarán tareas de educación en diferentes niveles. Por estas razones, se considera que la incorporación de nuevas tecnologías en la universidad, y en particular a alumnos que serán profesores de informática, tiende a formar profesionales docentes que sepan usar las TICs, circular fluidamente entre textos, multimedia e interacciones de diferente tipo y asimismo, realimentar el sistema educativo.

El propósito general de este trabajo será que el alumno, en un entorno universitario de enseñanza virtual, logre competencias adecuadas para su desempeño profesional en cualquier nivel del sistema educativo donde se desenvuelva como docente.

La Universidad, siendo el núcleo de la enseñanza, se involucra en este desafío con total éxito; utilizando tecnologías de vanguardia para generar nuevos entornos para la gestión educativa, para especificar nuevos mecanismos para comunicar y producir el saber y para desarrollar nuevos procesos de enseñanza-aprendizaje flexibles y diversos, formando profesionales competentes en el área de la informática.

## **Desarrollo**

La universidad de hoy es muy distinta de la que fue a principios del siglo pasado. Su autonomía está bastante consolidada en todo el mundo y este papel protagónico le replantea su relación con la sociedad, cuya apertura para la misma es absolutamente necesaria. La universidad debe tener la capacidad de producir y gestionar información significativa que originará el conocimiento en el individuo. En su camino de formación superior debe tener objetivos claros con respecto al estudiante que egresa de ella, y se sumerge en el contexto laboral. Muchas instituciones universitarias han revisado su forma: de identificar las necesidades a capacitar y/o fortalecer, de formar a sus docentes, de diseñar entornos virtuales de aprendizaje, de situarse frente a los nuevos desafíos que plantea esta sociedad del siglo XXI, y sobre todo de hacer frente a los progresos de un mundo científico-tecnológico en auge. Para esto, adquirir el estándar de competencias que requiere un profesional universitario resulta muy difícil.

La literatura en general emplea dos acepciones de competencia: competencia laboral y/o competencia profesional. En ambos casos se refiere a habilidades, conocimientos y destrezas a

formar en el futuro profesional que le posibilite enfrentar el desarrollo tecnológico de la era del conocimiento, contextualizando soluciones a la realidad en que le corresponderá desempeñarse. Desde una visión muy universal, pueden tenerse en cuenta los “cuatro pilares de la educación” recomendados por la UNESCO:

- *Aprender a conocer*: concertar entre una cultura general suficientemente amplia y los conocimientos particulares de las diferentes disciplinas, en torno a problemas e interrogantes concretos. Esto requiere aprender a aprender, con el fin de aprovechar las posibilidades que ofrece la educación a lo largo de la vida.
- *Aprender a hacer*: adquirir no sólo una certificación profesional, sino más bien competencias que capaciten al individuo para hacer frente a gran número de situaciones previstas e imprevistas y a trabajar en equipo.
- *Aprender a vivir juntos*: realizar proyectos comunes y prepararse para asumir y resolver los conflictos, respetando los valores del pluralismo, el entendimiento mutuo y la paz, a través de la comprensión del otro y de las formas de interdependencia.
- *Aprender a ser*: actuar con creciente capacidad de autonomía, de juicio y responsabilidad personal, para que florezca en mejor forma la propia personalidad.

Además, competencias se puede clasificar como genéricas y específicas. Se entiende por competencias “genéricas” aquellas que han sido definidas como los atributos que debe tener un graduado universitario independientemente de su titulación. Mencionando aspectos genéricos de conocimientos, habilidades, destrezas y capacidades que debe tener cualquier graduado previo a su incorporación al mercado laboral. A su vez, las competencias “específicas” han sido definidas como los atributos que deben adquirir los futuros graduados durante su paso por la universidad y las cuales deben ser definidas por la experiencia propia de su título de egreso.

En este sentido, si bien las competencias garantizan un determinado desempeño del profesional, no cubren el espectro completo de la formación del egresado, que incluye además la formación personal y social.

Se intuye que, además de las competencias propias del perfil profesional, se deben añadir las competencias digitales.

Pere Marquès, señala cinco dimensiones de la competencia digital:

1. La *dimensión del aprendizaje*: abarca la transformación de la información en conocimiento y su adquisición.
2. La *dimensión informacional*: abarca la obtención, la evaluación y el tratamiento de la información en entornos digitales.
3. La *dimensión comunicativa*: abarca la comunicación interpersonal y la social.
4. La *dimensión de la cultura digital*: abarca las prácticas sociales y culturales de la sociedad del conocimiento y la ciudadanía digital.
5. La *dimensión tecnológica*: abarca la alfabetización tecnológica y el conocimiento y dominio de los entornos digitales, siendo las capacidades asociadas, las que se especifican a continuación:
  - Aprender y generar conocimientos, productos o procesos.
  - Obtener, evaluar y organizar información en formatos digitales.

- Comunicarse, relacionarse y colaborar en entornos digitales.
- Actuar de forma responsable, segura y cívica.
- Utilizar y gestionar dispositivos y entornos de trabajo digitales.

En base a lo antes dicho, cabe la pregunta sobre *¿cuáles son las competencias que debe adquirir en general un egresado del Profesorado en Informática (PI), y en particular los alumnos de la asignatura Informática Educativa (IE), para desenvolverse con pertinencia en la Sociedad del Conocimiento y la Información?*

La asignatura IE está ubicada en el octavo módulo de la carrera PI, como nexo de dos líneas curriculares importantes: la informática y la formación pedagógica. En esta asignatura se pretende dar un enfoque general sobre la problemática de la informática en la educación, que tanto ha inquietado a la comunidad educativa. Es indudable la necesidad de incluir nuevas prácticas y modelos en la educación que generen procesos de reflexión, análisis y apropiación de nuevos conocimientos y experiencias en el individuo.

Para responder al interrogante planteado, se propone la combinación del uso de la instrucción presencial y del aula dentro de un espacio virtual de aprendizaje basado en una plataforma de software libre (como lo es Moodle). Esta modalidad, denominada “aprendizaje combinado” (blended learning), adopta y potencia las fortalezas del aula presencial junto con las funcionalidades de la educación a distancia (e-learning). Mediante, la utilización de herramientas informáticas (correo electrónico, mensajería, foros, wikis, blogs, webquest, e-portfolio, links, etc.) como soporte al proceso educativo; se busca promover un proceso de enseñanza-aprendizaje activo y significativo, teniendo en cuenta las individualidades y diversidades de los alumnos; e incentivar la cooperación entre los miembros virtuales y sobre todo el intercambio de ideas que generen un debate constructor del conocimiento. Una notable cuestión dentro de este modo de transferencia radica en que las plataformas virtuales ofrecen al usuario (docente) herramientas de seguimiento y registro de las intervenciones del grupo de alumnos, disponiendo de información para evaluar continuamente su proceso de enseñanza y los logros de aprendizaje de sus estudiantes.

## **Metodología**

El Departamento de Informática de la FCET-UNSE dispone de tres laboratorios de informática con 18 computadoras en cada uno de ellos; con PC Pentium4, Core 2 Duo, Core I3 y Core I7; todas con 2 GB de ram; discos entre 180 y 500 GB y monitores CRT 17, LCD 19 y LED 19. Cabe decir, que se cuenta no sólo con una tecnología de privilegio a disposición de todos los estudiantes, sino también con un centro virtual universitario que acoge a todas las asignaturas de la facultad.

En este trabajo se realiza una exploración de lógica cualitativa, para lo cuál: se analiza la información brindada mediante el procesamiento de encuestas a profesores y estudiantes de la cátedra que nos ocupa. Los encuestados son usuarios de los laboratorios del departamento, es decir, que se encuentra en perfecto estado de responder concienzudamente las encuestas presentadas en las tablas 1 y 2.

**Tabla N° 1:** Encuesta a dirigida a docentes de la cátedra Informática Educativa (IE)

| Afirmación  | 1:<br>Muy en<br>desacuerdo | 2:<br>En<br>desacuerdo | 3:<br>Indiferente | 4:<br>De<br>Acuerdo | 5:<br>Muy de<br>acuerdo |
|---|----------------------------|------------------------|-------------------|---------------------|-------------------------|
| 1 El uso de las TICs es importante en los procesos de enseñanza.  |                            |                        |                   |                     |                         |
| 2 El uso de las TICs anula algunos modelos de pensamiento lógico analítico.   |                            |                        |                   |                     |                         |
| 3 El uso de las TICs facilitaría el proceso de enseñanza de la asignatura IE.   |                            |                        |                   |                     |                         |
| 4 El uso de las TICs no modificaría sustancialmente al proceso de enseñanza de la asignatura IE.  |                            |                        |                   |                     |                         |
| 5 Estoy suficientemente capacitado para incorporar a las TICs en el desarrollo de la planificación de la asignatura IE.   |                            |                        |                   |                     |                         |
| 6 Estoy suficientemente capacitado para incorporar a las TICs en el desarrollo de algunos temas de la planificación de la asignatura IE.  |                            |                        |                   |                     |                         |
| 7 No estoy suficientemente capacitado para incorporar las TICs en el desarrollo de algunos temas de la planificación de la asignatura IE.   |                            |                        |                   |                     |                         |
| 8 Estoy suficientemente capacitado para incorporar las TICs en el desarrollo de algunos temas de la planificación de de la asignatura IE, pero no cuento con los recursos necesarios. |                            |                        |                   |                     |                         |
| 9 La creación de una red en la Facultad para que los docentes compartan los materiales digitales diseñados por ellos es importante.   |                            |                        |                   |                     |                         |
| 10 La currícula de la carrera Profesorado en Informática sería favorecidas con la creación de la red.   |                            |                        |                   |                     |                         |

**Tabla N° 2:** Encuesta a dirigida los alumnos de la cátedra Informática Educativa (IE)

| Afirmación  | 1:<br>Muy en<br>desacuerdo | 2:<br>En<br>desacuerdo | 3:<br>Indiferente | 4:<br>De<br>Acuerdo | 5:<br>Muy de<br>acuerdo |
|---|----------------------------|------------------------|-------------------|---------------------|-------------------------|
| 1 El uso de las TICs es importante en los procesos de enseñanza – aprendizaje   |                            |                        |                   |                     |                         |
| 2 El uso de las TICs anula algunos modelos de pensamiento lógico analítico.   |                            |                        |                   |                     |                         |
| 3 El uso de las TICs facilitaría el proceso de aprendizaje de la asignatura IE.   |                            |                        |                   |                     |                         |
| 4 El uso de las TICs no modificaría sustancialmente al proceso de aprendizaje de la asignatura IE.  |                            |                        |                   |                     |                         |
| 5 Estoy suficientemente capacitado para poder aprender a partir de materiales digitales diseñados por los docentes de la asignatura IE.   |                            |                        |                   |                     |                         |
| 6 Estoy suficientemente capacitado para poder aprender a partir de materiales digitales diseñados por los docentes de la asignatura IE.   |                            |                        |                   |                     |                         |
| 7 No estoy suficientemente capacitado para poder aprender a partir de materiales digitales diseñados por los docentes de la asignatura IE.  |                            |                        |                   |                     |                         |
| 8 Estoy suficientemente capacitado para poder aprender a partir de materiales digitales diseñados por los docentes de la asignatura IE. pero no cuento con los recursos necesarios. |                            |                        |                   |                     |                         |
| 9 La creación de una red en la Facultad para que disponga de los materiales digitales diseñados por los docentes es importante.   |                            |                        |                   |                     |                         |
| 10 La currícula de la carrera Profesorado en Informática de la Facultad sería favorecida con la creación de la red.   |                            |                        |                   |                     |                         |

Se analizan crítica y reflexivamente los resultados de las encuestas realizadas a docentes y estudiantes, quienes señalan con una cruz la opción que mejor refleja su pensamiento. Los resultados se caracterizan por el conocimiento profundo de los encuestados en sus opciones, donde se destaca las potencialidades de las TICs y los entornos virtuales desarrollados en la cátedra.

## **Análisis General**

El análisis que arrojan los resultados es muy intuitivo y en general, se resumen lo siguiente:

La hipótesis que guía esta investigación sostiene que el aprendizaje combinado facilita el desarrollo de las competencias en el aprendizaje. En primer lugar porque el uso continuo, avanzado y satisfactorio de la tecnología en IE, ha provocado en el docente una serie de competencias distintas a las innatas, que deberá fortalecer y capacitar de manera permanente, según detectaron los resultados.

Particularmente, el alumno de la asignatura en cuestión, será un docente en potencia, cuyas competencias desde este rol también cuentan dentro de nuestra hipótesis de investigación. El docente debe saber combinar las tareas desarrolladas en un aula convencional y en un aula virtual de manera de poder ampliar los horizontes donde la tecnología juega un papel de suma relevancia; gestionar el contexto tecnológico, criterios de diseño, accesibilidad, terminología y poder organizar los recursos de contenido, actividades, hipermediales de calidad.

Es sabido que la comunicación en instancias virtuales pueden: ser discontinuas en el tiempo y en el ritmo educativo, conectan a personas en espacios físicos distantes y en momentos temporales diferentes. Es por esto, que el grupo de alumnos debe incrementar necesariamente ciertas competencias en el uso de las tecnologías con funciones educativas o de autoaprendizaje, que no son importantes concebir en un escenario ordinario. Dichas competencias se generan de manera previa a la actividad áulica y se corresponden en función al tipo de tecnología seleccionada y al objetivo educativo que se persigue. En un aula virtual el estudiante debe interpretar: el enunciado a realizar, los contenidos del tema, los materiales a consultar, la interacción con el profesor y/o estudiantes, y los criterios de evaluación con el que se valorará el aprendizaje; autorregular sus propios ritmos y periodos temporales y saber utilizar, sin mediación directa del profesor, los materiales digitalizados de contenido (audio, video, texto, simulaciones, etc.). En conclusión, el estudiante deberá tener las competencias necesarias para comprender, gestionar y cumplir adecuadamente todo el proceso de la actividad educativa virtual, en virtud de los objetivos propuestos.

## **Conclusión**

Actualmente, las personas están inmersas en una revolución tecnológica que provoca profundos cambios en la forma de vivir, trabajar e incluso de pensar. Las TICs se dinamizan exponencialmente, acrecentando día a día su influencia en todos los ordenes de una sociedad cada vez más compleja y demandante. Diversos autores han contribuido a difundir la conciencia de que el mundo está siendo reconstruido por la ciencia, la tecnología y la información. Los sistemas educativos contemporáneos con una estructura que forma al sujeto de una manera conductista y poco permeable a la incorporación de nuevas estrategias de interacción educativa requiere transformaciones en el seno de la enseñanza virtual. De ahí, la necesidad de cambio del modelo conocido hacia una propuesta que facilite la generación, distribución y uso del conocimiento producido y acumulado en las universidades.

La universidad utiliza las nuevas tecnologías para desarrollar nuevos procesos de enseñanza y de aprendizaje, flexibles y diversificados, para generar profesionales competentes en el área informática. Como ya se dijo, en un contexto de aprendizaje combinado, los estudiantes y docentes deben utilizar la tecnología digital con eficacia y adquirir capacidades o competencias

importantes en el uso de las mismas. La implementación de espacios o entornos virtuales como una posibilidad de innovación en la docencia presencial genera nuevas formas de organización del contexto de aprendizaje que lleva al docente a ser constructor y mediador de éstos y a los estudiantes los convierte en actores dinámicos del proceso.

La incorporación de las TICs como recurso para la enseñanza permite a los alumnos, en contacto directo con nuevos entornos educativos, adoptar posturas críticas y flexibles, adquirir destrezas metacognitivas, lograr aprendizajes significativos, participar en situaciones de aprendizaje cooperativo, entre otras competencias. También permite integrar en una situación de aprendizaje los contenidos disciplinares y las potencialidades de las TICs como innovación en la práctica del entorno en el cual el futuro profesional desempeñará su tarea.

En general, el egresado de la carrera PI, y en particular el alumno avanzado en la cátedra IE, tiene competencias necesarias para adoptar una postura crítica para analizar y evaluar tecnologías informáticas y hacer frente a las demandas que surjan en la enseñanza de la informática como consecuencia del avance de las TICs; adquirir destrezas para planificar, conducir y evaluar los procesos de enseñanza-aprendizaje en el área de la informática; lograr aprendizajes y realizar investigación y capacitación educativa en informática; y por último, posee una actitud amplia en la búsqueda de respuestas innovadoras en el campo de la informática aplicada a la educación.

## **Bibliografía**

- Altbach, Philip Y Mc Gill Peterson, P. (edit.) - Educación Superior en el Siglo XXI. Desafío Global y Respuesta Nacional - Buenos Aires - Ed. Biblos - Educación y Sociedad -2000.
- Arana M., Batista N. y Ramos A. Ciudadanía, Democracia y Valores en Sociedades Plurales: Los valores en el desarrollo de Competencias Profesionales. Octubre - Noviembre de 2003.
- Barberà Gregori, Elena; Badia Garganté, Antoni (2005). El Uso Educativo de las Aulas Virtuales Emergentes en la Educación Superior. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)* (vol. 2, n.o 2). UOC.
- Barberà, E. (coord.), Badia, A. y Mominó, J. M. (2001). La Incógnita de la Educación a Distancia. Barcelona: ICE UB/Horsori.
- Bartolomé, A. - Nuevas Tecnologías en el aula. Guía de Supervivencia. Barcelona: Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad de Barcelona. 1999.
- Brünner, J. J. – Tedesco J. C. Las Nuevas Tecnologías y el Futuro de la Educación. Septiembre Grupo Editor.-2003.
- Coicaud, S - Educación a Distancia. Tecnologías y acceso a la Educación Superior. Editorial Biblos- 2010.
- Duart, Josep M. -Aprender en la Virtualidad-2005-. Editorial Gedisa.
- Garrison, D., & Anderson T. -El e-learning en el siglo XXI. Investigación y Práctica” Barcelona: Octaedro -2006.
- Inchaurrondo C., Savi C., Strub A., Pérez B. Colacioppo N., Torres M. Un modelo para las Competencias Específicas de un Graduado del Área Informática/Sistemas de Información. Córdoba.
- Kozak, D.- Innovación Pedagógica en la Educación Superior y Nuevas Tecnologías: entre hacer “más de lo mismo” o Innovar de Verdad. En: Los desafíos de la Universidad Argentina. Barsky, Sigal y Dávila (coords.) Buenos Aires: Siglo XXI edit. –UB-2004.
- Litwin, E.- Tecnología Educativa en Tiempos de Internet. Buenos Aires: Amorrortu-2002.



Pere Marquès- Aportaciones sobre el Documento puente: Competencia Digital”, 2009, en <http://peremarques.pangea.org/competen.htm>.

Piñero Suárez, N. El método de la Sistematización en la Formación de Competencias Profesionales en el Contexto de la Educación Física y el Deporte.

Romero Y., Jiménez A., Pablos A., Castañeda B. Monografía sobre Capital Humano/Gestión por Competencias en el Contexto Local. Julio 2009.

Ruiz M., Barrios B., Romero L. Competencias Laborales y la Formación Universitaria. Universidad del Norte. Colombia. 2005.

UNESCO, *Los cuatro pilares de la Educación*.

## CURRICULUM VITAE

**Apellidos y Nombres:** ARGUELLES DE ABATE, Cristina Beatriz-**Formación Académica-Títulos de grado:** 1- Licenciada en Química (orientación físico-química), 2-Farmacéutica. **Maestría:** “Gestión de la Educación Superior” Presentación de preproyecto de Tesis. **Especialización:** Especialista en “Gestión de la Educación Superior-UNSE. **Docencia de grado- Profesor Asociado- Dedicación Exclusiva** de la cátedra de Química para las carreras de Ingenierías de la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnologías de la UNSE- **Docencia en Posgrado:** Dictado de cursos en las carreras de “Especialización en Enseñanza de las Ciencias Exactas” y “Especialización en Enseñanza de las Tecnologías” -**Actividad y producción en docencia e investigación:** Autora y co-autora de numerosas publicaciones con referato y sin referato y de presentaciones a reuniones científicas nacionales e internacionales.- **Otra actividad de innovación pedagógica con aprobación institucional:** Coordinadora de las comisiones de autoevaluación de las carreras de ingeniería de la Facultad- Integrante de la comisión central de autoevaluación de la universidad- Coautora del proyecto de creación de la carrera de posgrado "Especialización en Ciencias Exactas y Tecnologías".-**Integrante de tribunales de numerosos concursos docentes-Directora de trabajos finales de carreras de postgrado y de grado-Investigación científica- Docente investigadora con categoría III - Proyectos dirigidos:** “Plantas potabilizadoras de ósmosis inversa de la provincia de Santiago del Estero”. Período: 2011 -2014 y “Mejoras en los sistemas de potabilización de agua superficial de la provincia de Santiago del Estero (servicios no concesionados). Estudio de diferentes casos”. Período: 01/01/2007 al 31/12/2009. **Proyectos Codirigidos:** " Enseñar y aprender incorporando entornos Virtuales de aprendizaje en Áreas de Ciencias Básicas. Su impacto en la Formación Universitaria” Período: 2011-2014. ; "Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación: su aplicación en áreas de la formación básica de Carreras de Ingeniería” Período: 01/01/2007 al 31/12/2009 y "Transformación educativa y perspectivas de mejora e innovación. Estudio de caso: Ciclo Básico de la carrera de Ingeniería Electromecánica de la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnologías de la UNSE (Período 1997/2002)". 2003 - 2006. – **Gestión:** - Consejera Titular Electa por el Claustro de Profesores del HCS de la UNSE. 2009-2011. **Secretario de Universidad.**  
-Presidente Alterno del Consejo de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CICYT) de la Universidad Nacional de Santiago del Estero-**Secretaria de** de Ciencia y Técnica de la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnologías de la UNSE- **Consejera Directiva Electa del Claustro de Profesores del HCD** de la FCE Y T-UNSE- Febrero de 2001 a Diciembre de 2001- **Miembro del Comité Académico de las carreras de postgrado** de la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnologías-UNSE: “Especialización en la Enseñanza de las Ciencias Exactas” y “Especialización en la Enseñanza de las Tecnologías”, Octubre de 2005 y continúa.

## CURRICULUM VITAE

Apellidos y Nombres: **Maldonado Wekid, Ivanna Paola del Valle**

- Docente Auxiliar de Primera Diplomada del Departamento de Informática de la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Santiago del Estero, FCEyT-UNSE, Argentina (desde Diciembre de 2010 hasta la fecha). Tiene a cargo asignaturas correspondientes a las carreras de la Licenciatura en Sistemas de Información, Profesorado en Informática y Programador Universitario en Informática.
- Jefe de Trabajos Prácticos de la Asignatura Lenguajes Formales y Autómatas de la carrera Ingeniería en Informática de la Facultad de Matemática Aplicada de la Universidad Católica de Santiago del Estero, Argentina (desde Marzo de 2009 hasta la fecha).
- Licenciada en Sistemas de Información egresada de la FCEyT-UNSE. Actualmente cursa la Especialización en Enseñanza en Tecnologías de la FCEyT-UNSE y realiza la tesis de posgrado para finalizar la Maestría en Informática de la Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino de la Ciudad de Tucumán, Argentina.
- Es investigadora categoría V del Consejo de Investigación en Ciencia y Técnica, CICyT – UNSE e integrante del proyecto “Propuesta Metodológica para el Desarrollo de Interfaces de Usuario de Sistemas Colaborativos”, hasta Diciembre de 2015.
- Obtuvo Beca de Preiniciación para estudiantes avanzados otorgada por el CICyT-UNSE desempeñándose en el proyecto “Gestión Integrada de las Organizaciones: Modelización de las Capacidades Humanas en los Procesos de Software”, durante el período 2001-2004 y Beca de Perfeccionamiento para Jóvenes Graduados, durante el período 2008 hasta 2011, en el marco del proyecto “Desarrollo de Modelos de Gestión Académica para Instituciones Educativas basado en el Enfoque de Gestión del Conocimiento”, Código N° 23/C089. Ambos proyectos aprobados y financiados por CICyT - UNSE.
- Cuenta con numerosos cursos de posgrado y de perfeccionamiento profesional.

## CURRICULUM VITAE

### **Apellido y Nombres: Pereyra, Nélica del Valle**

**TITULOS:** Licenciada en Gestión Educativa, expedido por la Escuela para la Innovación Educativa, fecha de Egreso 14 de Noviembre de 2003 – Inscripto bajo el Registro del Libro de Graduados N° 3 - Folio 93 – Universidad Nacional de Santiago del Estero.

Estudiante avanzada en la Carrera de la Especialidad y Maestría en Educación Superior de la Universidad Nacional de Santiago del Estero, en instancia de Evaluación del Trabajo Final.-

### **ANTECEDENTES LABORALES EN LA UNSE**

\* **Área de Gestión:** desde el año 1981 a la fecha se desempeñó como No Docente en la FCEYT en cargos de mayor categoría.

\* **Área Docente desde el 2006 al 2009**

Docente Contratada para: Espacio los Curricular **TEORIAS Y TECNOLOGÍAS DE GESTION II del Circuito F y G “Gestión Integral de la Educación”** **TEORIA Y GESTION III (1º Parte) del Circuito F y G “Gestión Integral de la Educación”** **TEORIA Y GESTION III. MARCO NORMATIVO SOCIOPOLITICO, INSTITUCIONAL Y JURIDICO DE LA EDUCACION ARGENTINA, Sedes:** Santiago del Estero. Córdoba. San Francisco. Jesús María. San Juan. La Rioja.

### **CURSOS DE CAPACITACION**

**En Computación. Ceremonial. Gestión Administrativa Expresión Oral y Escrita. Organización y Dirección. Traducción de Textos Ingles. Inst.y Manejos de Redes. Normas de Facturación. Manejo de Quejas y reclamos. Innovación y creatividad en las Organizaciones. Políticas de la Educación Superior y Otros.**

### **TRABAJOS PRESENTADOS COMO AUTORA Y EXPOSITORA**

-Trabajo de Investigación- Aprobado - **“Acreditación de Carreras de Grado de Ingeniería en la República Argentina–Reconocimiento Oficial y Validez Nacional en relación al Ejercicio Profesional”**. – Julio 2004-

Trabajo Presentado como Autora **“UNA ESTRATEGIA INNOVADORA, HASTA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SIU-GUARANI”** en el *III Encuentro de Universidades Nacionales* - del 2 al 4 de Diciembre de 2003 – UNMP.

**EXPOSITOR** en los trabajo denominado **“SISTEMA DE INFORMACIÓN EFICIENTE PARA LA TOMA DE DECISIONES ACADEMICAS EN PROCESOS DE EVALUACIONES”**. **“SISTEMA DE INFORMACIÓN EFICIENTE PARA LA TOMA DE DECISIONES ACADEMICAS EN PROCESOS DE EVALUACIONES.V COLOQUIO INTERNACIONAL SOBRE GESTIÓN UNIVERSITARIA EN AMÉRICA DEL SUR- APORTES DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA A LAS POLÍTICAS DE RECURSOS HUMANOS, durante los años 2007 al 2011 en los Coloquios Internacional de América del Sur.**