

Registrado en Dirección Nacional de Derecho de Autor
Expediente N° 946.157 el 27/7/2011
Todos los Derechos Reservados SECyT-UNLaM



Universidad Nacional de La Matanza
Florencio Varela 1903 - San Justo - Buenos Aires - Argentina

Comisión Evaluadora y de Seguimiento
de Trabajos de Investigación

Código: **55-C102**

1. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (Programa Incentivos) [Informe Final \(Dic.-2010\)](#)

Título: **Expansión de la educación superior Argentina, a través de la tecnología informática aplicada a educación a distancia.**

Unidad Ejecutora: Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas.
Carrera: **Ingeniería en Informática.**
Grupo de Investigación: **Interdisciplinario.**
Dirección: Florencio Varela 1903, San Justo, Pcia: Buenos Aires, (1754); T.E. 4480-8950.

Investigadores Miembros del Equipo:

Nombre y Apellido: [Cantore, María Cristina.](#)
Nombre y Apellido: [Croxatto, Iris Raquel.](#)
Nombre y Apellido: [Goitea, Alejandro Oscar.](#)
Nombre y Apellido: [Méndez Cherey, Delcis.](#)
Nombre y Apellido: [Orthusteguy, Fernando.](#)
Nombre y Apellido: [Parody, Sergio Augusto.](#)
Nombre y Apellido: [Sánchez, Carolina Florencia.](#)
Nombre y Apellido: [Trentalance, Silvia Natalia.](#)
Nombre y Apellido: [Zanga, Amanda Mabel.](#)
Ayudantes Alumnos: [Nisi, Zulema.](#) [Araujo, Hernán.](#)

Co-Directora:

Nombre y Apellido: Zanga, Amanda Mabel.	Legajo 1516
Título: Mgr en Pedag-Social- Esp. Pedag. Social- Lic. Filosofía- Prof. Filosofía.	Dedicación: Semiexclusiva
Categoría Docente: Titular	Tel.: 4658- 2398 / 15-4946- 8415
Dirección Particular: Rondeau 654- Ramos Mejía- PBA	
Director:	
Nombre y Apellido: Orthusteguy, Fernando.	Legajo 1550
Título: Mgr. En Informática; Lic. en Sistemas.	Dedicación: Exclusiva
Categoría Docente: Titular	Tel.: 4545- 0631.
Dirección Particular: Amenazar 3230, P=9, Depto.: F, CABA.	

Nota: [el informe Final se desarrolla en el Anexo I](#)

Firma de los responsables del proyecto:

Mgr. Zanga Mabel Amanda

Mgr. Orthusteguy Fernando.

1. PALABRAS CLAVES.

Educación a Distancia (EaD); E-learning; Educación Semipresencial; B-learning; Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's); Sistema de Gestión de EaD (SGEaD).

2. RESUMEN.

La gran expansión del sistema de educación superior en nuestro país, tiene alrededor de veinticinco años y se manifestó en dos vertientes: expansión institucional y crecimiento de matrícula. Si tomamos la expansión esta se apoya en la creación de sedes, subsedes, extensiones áulicas y centros de apoyo y en la implementación fortalecida de la educación a distancia, soporte informático. Múltiples son las reuniones (seminarios, jornadas y otros) que se llevan a cabo actualmente en Argentina, sobre este tema.

Las políticas públicas de regionalización oscilan entre tres objetivos, hace más de treinta años:

- Desconcentrar la oferta y la matrícula.
- Regular la expansión geográfica de las instituciones.
- Promover la articulación entre carreras e instituciones.

Dentro de una política integral de cobertura territorial, aprovechando las experiencias existentes en las universidades, aparece el desarrollo de sistemas regionales o nacionales de educación a distancia, semipresencial o de cursado intensivo. Esta política de ocupación de territorio observa las oportunidades que ofrecen las TIC's y su operativización en la enseñanza, cubriendo áreas de vacancia regional. Se recomiendan espacios bimodales, constituidos por las TIC's y la presencialidad. El sistema debe llegar a más personas con calidad y pertinencia, evitando la creación de instituciones de nivel superior no planificadas. También se recomiendan las articulaciones y las instituciones asociadas.

La educación a distancia informatizada es fuente laboral muy amplia para los Ingenieros Informáticos, como tarea interdisciplinaria junto con los profesionales de la educación.

3. PLAN DE INVESTIGACIÓN.

3.1) Objetivos.

- Analizar la importancia de la tecnología informática en la expansión geográfica de la educación superior en la República Argentina.
- Adherir con esta investigación a las políticas públicas de la SPU del Ministerio de Educación de la Nación, en su Programa de Expansión de la Educación Superior.
- Observar y reunir datos acerca de las aplicaciones de la tecnología informática a educación superior, como base de una calidad académica sustentable.
- Explicar la adopción de la metodología de Educación a Distancia en las instituciones de nivel superior, en el sistema educativo argentino.
- Transferir los resultados de la investigación a contenidos curriculares de la carrera de Ingeniería Informática del DIIT UNLaM, dando oportunidad a los alumnos de las mismas, de conocer esta valiosa fuente de trabajo.

3.2) Hipótesis principales.

- La educación a distancia, basada en herramientas informáticas, es un medio altamente significativo e indispensable en los proyectos de expansión geográfica de la educación superior en la República Argentina. Con la utilización de la tecnología se podrán mejorar las interacciones entre los actores del sistema educativo.
- La educación a distancia para el nivel superior y superior universitario, comprende temas que se constituyen en fuentes de trabajo para los Ingenieros Informáticos, razón por la cual es de importancia incorporarlos al currículo de la carrera correspondiente.

3.3) Metodología.

Es una investigación descriptiva, con búsqueda en publicaciones soporte papel y soporte informático, documentos oficiales, entrevistas a profesionales que revistan en áreas de educación a distancia en instituciones oficiales y privadas, asistencia a reuniones sobre políticas de estado en el tema y observación en terreno. En todos los casos la línea de investigación es la informatización de la educación a distancia, en actividades académicas de nivel superior y superior universitaria, atendiendo a la expansión geográfica de este nivel en la República Argentina.

3.4) Justificación y Antecedentes.

La educación es un componente imprescindible en la vida del hombre, varón o mujer, que hace a la cultura de las sociedades. Esta actividad tiene innumerables años de práctica pero en la realidad no alcanza a la mayoría de los habitantes del planeta, no obstante, de ser muy lejana en el tiempo recién en los últimos años se vislumbra una mayor expansión de la actividad, en principio debido a los avances de las TIC's.

Ahora bien, a medida que la humanidad fue desarrollando nuevos inventos y descubrimientos básicamente tecnológicos, esta experiencia particular tiende a proyectarse a mayor cantidad de habitantes. Poco a poco se advierte una mayor predisposición en las políticas de los países subdesarrollados, con el objeto de proyectar una mejora cultural.

Desde siempre se propende a mejorar las actividades en función tender a un sistema educativo eficiente. En este sentido, si bien hay poca experiencia en la modalidad de enseñanza basada en la tecnología, mucho investigadores auguran fortalezas crecientes en la modalidad semipresencial o a distancia. A futuro, se espera del ingenio de profesionales de la educación y las nuevas tecnologías para dar respuestas con cierto grado de éxito.

Específicamente del sector educativo, es necesario incorporar contenidos de esta temática en el currículo de futuros Ingenieros Informáticos, lo cual posibilitaría mostrarles un campo de ocupación laboral de enorme riqueza y amplitud. Tampoco escapa a la necesidad de realizar publicaciones que expliquen lo investigado.

3.5) Etapas del trabajo.

El trabajo durará dos años e incluirá las siguientes tareas:

- Organización del equipo de trabajo: división de responsabilidades.
- Relevamiento de bibliografía, conclusiones de Congresos, revistas y otros soporte papel.
- Relevamiento de páginas web y otros por Internet.
- Entrevistas con profesionales de educación en la especialidad de la EaD informatizada en el nivel superior y superior universitario, tanto de instituciones oficiales como privadas.
- Organización de una Jornada sobre: Expansión de la Educación Superior Argentina, a través de la tecnología informática aplicada a educación a distancia.
- Análisis de las normativas asociadas a la EaD.
- Reuniones del equipo de trabajo para ver los avances sobre el tema.
- Presentación de producción científica en congresos, revistas, jornadas, etc.
- Presentación de un informe parcial y de un informe final, como resultados del trabajo.

3.6) Antecedentes científicos del director y de los investigadores.

Fueron adjuntados en la presentación del proyecto.

4. TRANSFERENCIA.

- ✓ Usuarios: Docentes y alumnos de la carrera de Ingeniería Informática de la UNLaM. Los resultados de la investigación pueden extenderse a otras instituciones.
- ✓ No existen pre convenios ni convenios con otras entidades educativas, pero podrían realizarse.
- ✓ Los medios de difusión pueden ser múltiples, comenzando por publicaciones soporte papel y soporte digital, radiodifusión, etc.

Todas estas acciones se pondrán a disposición de los Organismos Oficiales y Privados, como así también se intercambiará información y documentación relacionada con la presente investigación.

Entre algunas de las actividades programadas para el desarrollo del presente proyecto se encuentran:

- ✓ Formar una estructura de red.
- ✓ Intercambiar información.
- ✓ Formación de alumnos-investigadores a través de becas universitarias.
- ✓ Desarrollo de las bases para la realización de una Especialización y, o, Maestría en EaD en la UNLaM.

5. VINCULACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS CON LAS ACTIVIDADES DOCENTES. (Cursos de pregrado, posgrado, tesis, etc.).

Se estima asistir con la presentación del proyecto que nos ocupa, a Congresos, Seminarios, Jornadas, Foros de Discusión Científicos, etc. en carácter de disertantes. Además de vincularlo a los siguientes currículos:

- ✓ Cursos de grado, posgrado, doctorado y maestrías en docencia Universitaria. En todos los casos van desde los contenidos curriculares hasta pasantías y temas de tesinas y tesis.
- ✓ Cursos de pregrado.

- ✓ Además, realizar Publicaciones Universitarias y científicas especializadas en esta temática (nacionales e internacionales).

Entre algunas de las actividades programadas para el desarrollo del presente proyecto se encuentran:

- ✓ Formación de Recursos Humanos a nivel interno y en conjunción con otras Universidades.
- ✓ Formación de Recursos Humanos a nivel superior y en conjunción con la Dirección de Posgrado de la UNLaM.

Se buscará realizar contactos formales (vía correo electrónico “e-mail”), con otras entidades educativas dentro del marco referenciado, para el presente proyecto.

6. COOPERACIÓN EXTERNA PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO.

6.1) ¿Con qué instituciones, académicas o no académicas, extranjeras o multilaterales, mantiene vínculos actualmente o (lo ha mantenido) hasta recientemente – en relación al área temática que compete al presente proyecto de investigación? ¿Qué actividades ha desarrollado el grupo de investigación en el marco de tales vínculos?

Nombre de la Institución	Tipo de Institución	País	Actividades desarrolladas
Universidad de Sevilla.	Universitaria	España	Cursado de Carreras de Posgrado. Intercambio de materiales de EaD.
Universidad Nacional de Luján.	Universitaria	Argentina	Observación de transcurso histórico de la ED, como primera universidad en utilizarla.
IRAM	ONG	Argentina	Participación en: comité de redacción de la norma 30.000, relacionada con los el sector educativo.

6.2) ¿Qué tipos de actividades considera posible y ventajoso desarrollar conjuntamente a instituciones académicas externas? Indique la nómina de tales instituciones, si existen actualmente contactos formales e informales con las mismas, y describa el intercambio que podría establecerse en relación a la temática general del presente proyecto.

Pueden desarrollarse entrevistas, Jornadas, recopilación de documentos y otros.

6.3) ¿Qué organismos de cooperación externa podrían ser interesados, a su criterio, en el desarrollo del presente proyecto? ¿Su grupo de Investigación ha realizado algún intento al respecto?

Ministerio de Educación.
Universidades Nacionales y, o, Privadas.
Organizaciones que utilicen capacitación.

6.4) ¿Qué modificaciones deberían ser practicadas al presente proyecto para adecuarse al interés de los organismos externos de cooperación y su financiamiento identificados en la pregunta anterior?

Por ahora no se visualizan realizar cambios.

7. Referencias Bibliográficas.

Se expresan las referencias básicas iniciales.

7.1) Normativas:

- ⇒ Norma IRAM 30.000 Guía de interpretación de la IRAM-ISO 9001:2008.
- ⇒ Decreto 1717 del Ministerio de Educación.

7.2) Referencias Bibliográficas:

Bibliografía.

- ⇒ **García Aretio**, L. y otros. (1998). “Aprendizaje abierto y a distancia, perspectivas y consideraciones políticas”. UNESCO.
- ⇒ **Gessaghi**, Victoria; **Llinás**, Paola. (2005). “Democratizar el ingreso a la educación superior”. Bs. As. CIPPEC (Centro de Investigación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento).
- ⇒ **Zanga de Ravinale**, Amanda Mabel; **Orthusteguy**, Fernando. (2002). “Educación a Distancia. Calidad, análisis técnico y transposición didáctica”. San Justo- Tercer Milenio.

Eventos de interés para el proyecto:

- ⇒ Ministerio de Educación. Secretaría de Políticas Universitarias. Programa de Expansión de la Educación Superior- Seminario Internacional. Bs. As. 18 y 19 de junio 2009.
- ⇒ XIX Conferencia Mundial sobre Educación Abierta y a Distancia.”ICDE”. Viena 24 de junio de 1999.

Sitios Web.

- ⇒ www.elecpres.monach.edu.ar.
- ⇒ weblog.mendoza.edu.ar/universidad. El debate sobre políticas universitarias. 2009.
- ⇒ www.me.gov.ar/spu/noticias. Declaración de la Conferencia Regional de la Educación Superior en América Latina y el Caribe. Junio 2008.

Redes temáticas.

Red Latinoamericana de Cooperación para el Desarrollo de la Educación a Distancia (REDLAED)- Acta n° 1 y Acta n° 2, Caracas-Venezuela.

Anexo I

Informe Final (Diciembre 2010)

1. Resumen

a) Introducción.

La gran expansión de la educación superior universitaria en nuestro país, tiene alrededor de veinticinco años y se manifiesta en dos vertientes: expansión institucional y crecimiento de matrícula. Esta expansión se apoya en la creación de subsedes, sedes, expansiones áulicas y centros de apoyo por un lado y, por otro, en la implementación de una ampliación de la modalidad de enseñanza, a los formatos semipresencial y a distancia (que resumiremos como Educación a Distancia “EaD”), éstos, mediados básicamente por la tecnología de la información y la comunicación., o sea, por medio de soporte informático. Esta segunda opción ofrece un campo laboral muy extenso a los ingenieros informáticos. El mismo está en desarrollo y es sustentable.

Esta política de ocupación del territorio observa las oportunidades que ofrecen las Tics y su aplicación en la enseñanza.

En este contexto, el presente proyecto de investigación intentó acometer desde la óptica de la ingeniería informática las múltiples actividades asociadas a la educación mediada por la tecnología. Si bien esta amplitud complejiza en alguna medida el abordaje debido a la multiplicidad de áreas del saber y del hacer que hoy día requieren de la utilización de la informática para resolver aspectos claves de las nuevas modalidades de enseñanza, es ineludible ahondar en las nuevas características que subyacen debido a la creciente tendencia de su implementación.

Es obvio que la enseñanza no tiene como únicos actores a docentes y alumnos, existen un sinnúmero de actividades relacionadas con el espacio áulico, por otra parte no es ninguna novedad que el trabajo en equipo de carácter multidisciplinario mejora el desempeño de cualquier actividad y de la educación en particular. Realizando una pequeña mirada a estos aspectos se advierte áreas tales como: historia, pedagogía, didáctica, tecnología, tutorías de seguimiento y académicas, administración, mantenimiento, biblioteca, hemeroteca, servicios en general, entre otros. Como se indicó en la presentación del proyecto la investigación se orienta básicamente a la indagación de estado del arte en sector universitario tanto nacional como internacional las universidades de esta ampliación de la modalidad de enseñanza para volcarla a contenidos curriculares tanto en asignaturas de grado como de posgrado.

A través de la investigación se advirtió que actualmente existe un crecimiento insipiente de este nuevo enfoque de la enseñanza en la mayoría de las universidades nacionales como internacionales tanto en el sector privado como estatal. La gran mayoría de las instituciones educativas que utilizan las TIC's en la enseñanza poseen plataforma de software comprado o libre, en nuestra universidad desarrollamos un sistema informático como Sistema de Gestión de Educación a Distancia (SGEaD) el cual será utilizado como base de información acerca de las experiencias realizadas en los distintos procesos de la enseñanza: tecnológicos, pedagógicos, didácticos, entre otros, además de las diferentes interacciones (tutor-alumno, SGEaD-alumno, GEaD-tutor; contenidos-alumnos, alumno-alumno, tutor-tutor, entre otras).

Por tanto, la informática y las nuevas tecnologías son agentes indispensables en entornos educativos. Podemos afirmar que debido a la importancia de esta expansión el propio sistema educativo debe responder a las necesidades de transformación y formación para favorecer y garantizar la calidad de esta nueva perspectiva de la enseñanza.

2. Período del Informe final

01-01-10 al 31-12-10.

3. Descripción de las tareas y resultados del proyecto.

a) Se describen los avances de las distintas etapas previstas para el presente proyecto de investigación:

➤ Organización del equipo de trabajo: división de responsabilidades.

En el presente período se diagramó la estructura de actividades sin inconvenientes favorecido por la heterogeneidad y características particulares de los investigadores involucrados.

➤ Relevamiento de bibliografía, mapas, conclusiones de Congresos, revistas y otros soporte papel.

Si bien en la primera etapa, como estaba descripto en el cronograma de tareas, se realizaron múltiples revisiones bibliográficas, básicamente para realizar un relevamiento y resumen de material de referencia: libros, revistas, páginas Web, conclusiones de congresos, documentos y otros, con el objeto de introducirnos en las temáticas relacionadas con la EaD, se consideró que la experiencia en la mayoría de los integrantes del equipo era autosuficiente para detectar y describir los indicadores básicos de cada uno de los procesos tomados como referencia a los efectos de determinar los aspectos relevantes para ser incorporados al documento final resultante del presente proyecto de investigación. Una descripción más amplia se desarrollará en el informe del segundo período del proyecto.

➤ Relevamiento de páginas Web y otras estructuras diseminadas por Internet.

Esta tarea se desarrolló con los investigadores que poseían experiencia en la búsqueda de datos por Internet, más la colaboración de los investigadores de poca experiencia en tareas de indagación, con el propósito de formarlos en la búsqueda temática de información.

➤ Reuniones generales (cuatro) para evaluar avances del trabajo, exposición de experiencias y presentación de informes (todas documentadas).

Se realizaron múltiples e interesantes reuniones de trabajo para realizar reflexiones acerca de establecer tanto fortalezas como debilidades de la marcha del proyecto de investigación. Cabe señalar, lo altamente positivo de dicha actividad. Además de consolidar al grupo como equipo y posibilitar el intercambio multidisciplinario dado la heterogeneidad de los componentes.

Se documentan las reuniones generando actas de las mismas.

➤ Presentación de un informe parcial.

Se realizaron, en forma conjunta, con todo el equipo de investigación distintos informes requeridos, como ser: informe de avance, como así también los requeridos por el Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas (DIIT) de la UNLaM.

➤ Actividades de indagación.

En el marco de lo planificado para el presente período del proyecto (2009), se desarrollaron las siguientes actividades de exploración a través de la herramienta de indagación “la entrevista”.

Entrevista al comité de redacción de la IRAM 30.000 (IRAM-ISO 9001-2008 aplicada a la educación), Ing. Ricardo Fabani. (U-Católica de Cuyo, Mendoza). Agosto 2009.

IRAM 30000.

Como estaba previsto, se trató de interiorizarse acerca de las normativas de calidad, básicamente, aplicadas al sector educativo. Dado que el DIIT, posee un interlocutor permanente con el IRAM, se estableció contacto para realizar una visita al comité que está tratando la norma 30000 la que es una guía de interpretación aplicada a instituciones educativas de la Norma IRAM-ISO 9001:2008, contactándonos con el Ing. Fabani Ricardo.

Cabe señalar que dicho documento describe como sistema de gestión: “sistema para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos”. Un sistema de gestión de una empresa dedicada a la actividad educativa podría incluir diferentes sistemas de gestión, tales como un sistema de gestión de la calidad, un sistema de gestión financiera o un sistema de gestión ambiental.

El entrevistado sugirió establecer como objetivo del equipo de investigación realizar una pequeña descripción de los aspectos académicos que se deben tener presente en el espacio “virtual” de enseñanza y aprendizaje y asociarlos a la guía, de manera tal que permita realizar mediciones del nivel de calidad y competitividad en el ámbito de los procesos involucrados, teniendo en cuenta los modelos estándares internacionales de calidad aplicados a dicho entorno.

La visión de este aspecto, es integrar valor agregado (desde la óptica cualitativa) a los procesos desarrollados en la EaD, objeto del proyecto.

Resumiendo, entendemos que la interacción con el IRAM nos permitió reflexionar acerca del beneficio de conocer estos aspectos, de manera tal de ser integrados al desempeño de todos los aspectos relacionados con la modalidad de enseñanza tanto semipresencial como a distancia

Por otra parte, se analizan documentos de Ministerio de Educación:

Sistematización y el análisis de los datos relevados en los **Operativos Nacionales de Evaluación (ONE)** desde el año 1993 y de los Estudios Internacionales aplicados en nuestro país.

En el marco de la SPU, donde se describe la consolidación de las políticas de evaluación de la calidad, con la necesidad de movilizar capacidades institucionales de las propias universidades para trabajar en la solución de los problemas detectados.

En este marco ante la falta de políticas activas la SPU propone: que se actúe como complemento de la evaluación de calidad y sean convergentes en el apoyo a las instituciones para la implementación de proyectos de cambio y reforma en el marco de la función social que cada universidad cumple en su contexto regional. Así esta secretaría proyecta diseñar e implementar una **política de calidad para las universidades**, tanto en carreras de grado como de posgrado.

En la temática específica de este proyecto, la Educación a Distancia.

Se trabaja en el análisis de la Resolución Ministerial N° 1717/04, que incluye proyectos de programas o carreras bajo la modalidad de educación a distancia que se presentan por primera vez, con la finalidad de obtener el reconocimiento oficial y la consecuente validez nacional en el nivel de la educación superior universitaria tanto públicas como privadas, nacionales, provinciales e internacionales.

Se destaca lo señalado por la presente resolución: “... Educación a Distancia es la modalidad educativa no presencial que propone formas específicas de mediación de la relación educativa entre los actores del proceso de enseñanza y de aprendizaje, con referencia a determinado modelo pedagógico. Dicha mediatización se realiza con la utilización de una gran variedad de recursos, especialmente, de las tecnologías de la información y redes de comunicación, junto con las producción de materiales de estudio, poniendo énfasis en el desarrollo de estrategias de interacción”.

“Se comprenderá por Educación a Distancia a las propuestas frecuentemente identificadas también como educación o enseñanza semipresencial, no presencial, abierta, educación asistida, flexible, aprendizaje electrónico (e-learning), aprendizaje combinado (b-learning), educación virtual, aprendizaje en red (network learning), aprendizaje o comunicación mediada por computadora (CMC), cibereducación, teleformación y otras que reúnan las características mencionadas precedentemente”.

b) Material Producido.

Se completaron, en función de las tareas planificadas, en un 100% de los mismos.

Al respecto se describe la reseña de la presentación a ser realizada en la Reunión de Investigadores realizada por el DIIT en el 2010.

- **Título del Proyecto:**
- **Lugar de presentación del proyecto:** CYTMA / Programa de Incentivos.
- **Director/es:**
- **Investigadores:**
- **Introducción:**
- **Problemática a resolver:**
- **Objetivos:**
- **Metodología:**
- **Resultados Alcanzados y, o, Esperados:**
- **Bibliografía:**

Cabe señalar que la misma será publicada por el DIIT en el 2011 en la editorial de la UNLaM.

4. Transferencia.

4.1) Convenios, Difusión.

- ✓ Como se explicitó anteriormente se está analizando establecer pre convenios o convenios con Instituciones Universitarias para realizar espacios de reflexión e intercambio de experiencias.
- ✓ La realización de difusión de los resultados a través de distintos canales, como ser por medio de una publicación soporte digital y soporte papel, la radio de la UNLaM, y la presentación planificada del congreso.
- ✓ Realización de difusión de los resultados a través de distintos canales, como ser por medio de una publicación soporte digital y soporte papel, la radio de la UNLaM, y la presentación planificada del congreso.

Todas estas acciones fueron puestas a disposición tanto de Organismos Oficiales como Privados.

4.2) Organización de una Jornada sobre el tema: “Informática aplicada a la salud en niños hospitalizados”.

Esta organización e implementación se llevó a cabo, superando las expectativas del equipo de investigación. En el **Anexo II** se revelan detalles del congreso realizado en la UNLaM.

4.3) Presentación de trabajos de Investigación en eventos relacionados con la temática del presente proyecto.

Presentación en el entorno del congreso realizado en las III JORNADAS DE EDUCACIÓN A DISTANCIA, “Las Redes Sociales y la Gestión del Conocimiento” en la UNIVERSIDAD DEL SALVADOR; Vicerrectorado de Investigación y Desarrollo; Programa de Educación a Distancia. Ponencia: “[Formación de Tutores de Educación a Distancia](#)”, presentado por los profesores: Merelli, Enrique Omar; Vázquez, Mabel Haidée y Orthusteguy Fernando, realizado los días 26 al 30 de abril del 2010. Publicado en Signos Universitarios Virtual Año VII, N° 9; ISSN 1852-1045. Difundido en la página: <http://www.salvador.edu.ar/vrid/publicaciones/3jornadas.htm>.

Presentación en el Congreso Mundial de Ingeniería 2010, Capítulo 5-2 FDIS-333, realizado en el predio de la Exposición Rural, Palermo, CABA del 17 al 20 de Octubre del 2010. Ponencia: “[Las TIC’s. Ampliando las Modalidades de Enseñanza en Carreras de Ingeniería](#)”, presentado por los profesores: Zanga, Mabel Amanda y Orthusteguy, Fernando.

5. Vinculación de los resultados obtenidos con actividades docentes.

Específicamente, la acción de vinculación estuvo orientada a los siguientes currículos:

- ✓ Alumnos de cursos de grado del DIIT de la UNLaM, como ser la cátedra de “calidad y seguridad” dado que realiza análisis de los aspectos normativos aplicados a instituciones educativas, como ser la norma IRAM-ISO 30.000, entre otras.

- ✓ Docentes, básicamente del DIIT y de otras carreras de la UNLaM;
- ✓ Con la estructura del proyecto MIeL (Materias Interactivas en Línea) el cual diseñó una plataforma propia de EaD y realiza experiencias en ese sentido desde el 2002 en la UNLaM. Cabe destacar que la estructura de dicho proyecto contempla básicamente las siguientes áreas: Documentación; Control de gestión; Tecnología (programación y diseño gráfico); Tutoría; Didáctica y Pedagogía (asesoramiento de la Dirección de Pedagogía Universitaria de la UNLaM); Gestión académica.

La distintas vinculaciones realizadas a través de contactos vía correo electrónico “e-mail”, con otras entidades educativas dentro del marco referenciado, para el presente proyecto.

Se analiza incorporar la temática en las carreras de grado del DIIT de la UNLaM, especialmente en la carrera de Ingeniería en Informática.

Por otra parte, se puso en marcha un sub-proyecto que tiene por objetivo diseñar una carrera de posgrado del carácter de Especialización y, o, Maestría, de la cual se presenta un descripción de la estructura del borrador del proyecto.

⇒ **Título a obtener**

Magíster en Educación a Distancia

⇒ **Duración**

Los plazos estipulados para la realización de las actividades tendientes a otorgar el título de Magíster en Educación, están comprendidos entre dos y cinco años, con un total de 550 (quinientas cincuenta) horas. El Consejo Académico puede conceder prórroga, si el alumno interesado la solicita con la exposición de un fundamento suficiente.

⇒ **Perfil de ingreso**

Profesores, técnicos y licenciados (o equivalentes médicos, abogados, etc.), egresados de instituciones argentinas del nivel superior o extranjeras equivalentes, oficiales o privadas, con no menos de cuatro años de duración de las carreras de donde provienen y que ejerzan o hayan ejercido como docentes como mínimo dos años.

⇒ **Perfil de egreso**

Al egresar el Magíster en Educación a Distancia tenga incumbencia en:

- Fundamentar ética y pedagógicamente la educación a distancia
- Observar los fundamentos psicológicos en la enseñanza y en el aprendizaje de la educación a distancia
- Reconocer los nuevos escenarios educativos de enseñanza y de aprendizaje, basados en la educación a distancia.

- Analizar y relacionar la comunicación, la telecomunicación y los lenguajes cultos digitales y no digitales.
- Diseñar y evaluar diferentes modalidades de enseñanza (presencial, semipresencial y no presencial)
- Diseñar materiales didactizados, para uso presencial y para uso no presencial.
- Transponer didácticamente contenidos eruditos por medio de las Tics
- Organizar y diseñar carreras de pregrados, grados y postgrados, cursos, cátedras, jornadas y otros en la modalidad.
- Desarrollar e implementar tareas relacionadas a proyectos de educación no presencial (tutorías, tele tutorías, diseño de contenidos y otros).
- Observar los aspectos políticos y legislativos de la educación argentina en general y de la educación a distancia en particular.
- Participar en proyectos de investigación, desarrollo y extensión.

⇒ **Plan de estudios: Asignaturas**

En desarrollo. Además de la estructura de materias se deberán adicionar 160 hs más de investigación y de tutorías de tesis.

De confirmarse su presentación a la Dirección de Posgrado de la UNLaM, se realizará una descripción más amplia en el próximo informe.

6. Cooperación externa para el desarrollo del proyecto.

Como se indicó en la presentación e informe de avance no se recurrió a la cooperación externa.

La cooperación académicas extranjera prevista con la Universidad de Sevilla para intercambio de materiales en cursos de materias de posgrado está en vías de gestión a nivel Institucional, se esperan pronto resultados, los que serán ampliados en el próximo informe.

Nombre de la Institución	Tipo de Institución	País	Actividades desarrolladas
Universidad de Sevilla.	Universitaria	España	Cursado de Carreras de Posgrado. Intercambio de materiales de EaD.

Se realizaron contactos con los diseñadores para realizar intercambio de experiencias, los avances en este sentido, los que serán ampliados en el próximo informe.

Nombre de la Institución	Tipo de Institución	País	Actividades desarrolladas
Universidad Nacional de Luján.	Universitaria	Argentina	Observación de transcurso histórico de la EaD, como primera universidad en utilizarla.

Existen actualmente contactos informales con instituciones educativas del entorno de la UNLaM (Universidad de tres de Febrero; Universidad de Morón, Universidad de Lomas de Zamora; Universidad católica de Salta, entre otras), se planifica para el segundo período establecer contactos formales.

Como se describió en el ítem 3, (actividades de indagación), se prevé realizar un intento de contacto con la SPU dependiente del Ministerio de Educación, a los efectos de conformar acciones de intercambio.

Continúa la orientación a no realizar cambios para las actividades de cooperación externa.

+++++

Director y Codirectores del Proyecto:
Mabel Amanda Zanga.
Orthusteguy Fernando.

+++++

ANEXO II

Departamento de Ingeniería e
Investigaciones Tecnológicas
(DIIT)

I Jornadas de Educación a Distancia

Octubre 2010

PROGRAMA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA MATANZA
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA E INVESTIGACIONES TECNOLÓGICAS
PRIMERA JORNADA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
Día 02 de Octubre de 2010, de 09:00 a 13:30

Lugar: Aula Magna: Florencio Varela 1903- San Justo- PBA

OBJETIVOS:

- ⇒ Observar y analizar la importancia de la Educación a Distancia.
- ⇒ Reflexionar sobre las implicancias técnicas, éticas y psicológicas de las TIC's aplicadas a las distintas modalidades de enseñanza.
- ⇒ Describir las actividades de educación mediadas por las tecnologías con visión prospectiva.
- ⇒ Describir la aplicación de la Educación semipresencial en las Unidades Académicas de la UN-LaM.

Acreditación e Inscripción: al comienzo de la Jornada. No se cobra arancel.

09:00 a 09:30 Acreditaciones.

Apertura.

Autoridades DIIT UNLaM

Coordinador de Ingeniería Industrial del DIIT: Ing. Aldo Sacerdoti.

09:30 a 09:45.

Expositores

- 09:45 a 10:30: Conferencia inaugural: La organización en educación a distancia- Mgr. Lic. Prof. Cecilia Trueba (INET)
- 10,30 a 11:00: Psicología del alumno en educación a distancia- Lic. Prof. María Cristina Cantore.
- 11:00 a 11:20: Expansión de la educación superior a través de la educación a distancia- Mgr. Esp. Lic. Prof. Amanda Mabel Zanga-Lic. Prof. Carolina Florencia Sánchez.
- 11:20 a 11,40: Pausa- café.

- 11:40 a 12:00: El rol del Alumno en la Educación Semipresencial o a Distancia- Mgr. Lic. Fernando Orthusteguy.
- 12:00 a 12:20: Perfil del tutor en educación a distancia- Ing. Alejandro Oscar Goitea- Hernán Araujo.
- 12,20 a 12,40: Relación pedagógica en educación a distancia- Lic. Federico Ramón Pafundi.
- 13:00 Cierre.

Maestra de Ceremonias: Mgr. Lic. Prof. Iris Raquel Croxatto.

Organización Académica y de gestión de la Jornada, por orden alfabético:

Equipo que organiza:

Sr. Araujo, Hernán.
 Lic. Prof. Cantore, María Cristina.
 Mgr. Lic. Prof. Croxatto, Iris Raquel.
 Ing. Goitea, Alejandro Oscar.
 Lic. Nisi, Zulema Juana.
 Mgr. Lic. Orthusteguy, Fernando.
 Lic. Pafundi, Federico Ramón.
 Lic. Parody, Sergio Augusto.
 Lic. Prof. Sánchez, Carolina Florencia.
 Lic. Prof. Trentalance, Silvia Natalia.
 Mgr. Esp. Lic. Prof. Zanga, Amanda Mabel.

Se entregarán certificados de asistencia.

Aspectos Estadísticos:

Grupo Organizador: **18 Personas** (Investigadores, Docentes, Administrativos).

Cantidad de exposiciones: **6 ponencias.**

Cantidad de asistentes: **90 asistentes: Alumnos de la UNLaM, Alumnos de Escuelas Técnicas, Docentes, Investigadores, etcétera.**

Resúmenes de Trabajos.

Conferencia Inaugural: Introducción a la EaD: algunos modelos de organización.

Master, Licenciada, Profesora Cecilia Trueba

Objetivos:

- ✓ Analizar los diversos modelos de organización que pueden aplicarse a instituciones educativas que se dedican a ofrecer actividades con la modalidad a distancia.
- ✓ Identificar los subsistemas de un sistema de educación a distancia, sus interrelaciones, así como los componentes del macrosistema que afectan y condicionan su funcionamiento.
- ✓ Reflexionar acerca de las condiciones metodológicas que debe propiciar este tipo de sistemas para facilitar el aprendizaje de sus alumnos.

Síntesis de la presentación:

En esta presentación se analizarán algunos aspectos que se relacionan con la organización de un modelo de educación a distancia y, por lo tanto, tal vez está muy cercano al estudio de la adminis-

tración de este tipo de sistemas educativos. Organizar una institución de acuerdo con algún modelo de escuela de la administración está, sin embargo, muy emparentado con el modelo de enseñanza-aprendizaje, con la metodología, con los estilos comunicacionales y con las posibilidades de uso de las nuevas tecnologías que sustentan quienes generan el sistema; pero también está relacionado con una visión estratégica de la institución.

Primero se desarrollarán algunas características de un sistema educativo a distancia. Luego se analizarán diversos modelos posibles como componentes de un conjunto de sistemas, esto es, viendo su relación con los macrosistemas de los cuales forma parte y, por último, estudiando algunos subsistemas que pueden conformarlo.

El análisis de los subsistemas nos llevará a ver la necesaria interdisciplinariedad de los miembros de un sistema de educación del tipo que nos ocupa y por qué es necesario trabajar en equipo para poder garantizar la calidad de los resultados educativos.

Por último se presentarán algunos modelos de organización que responden a diferentes Teorías de la Administración, sus ventajas y desventajas.

Ponencia: Psicología del Alumno en Educación a Distancia.

Lic. María Cristina Cantore.

En el mismo momento en que la persona toma la decisión de estudiar, en su mente se va conformando una idea o imagen mental de acuerdo a las expectativas que cada alumno tiene sobre el proceso de aprendizaje a realizar. Así como cuando llegamos a un lugar desconocido necesitamos utilizar mapas para manejarnos, de igual manera vamos dibujando en nuestra mente un mapa imaginario del recorrido del aprendizaje que tendremos que realizar a lo largo de una asignatura o carrera.

Comenzando por la búsqueda de los caminos a recorrer “asignaturas” (en fuentes externas o internas) y siguiendo por los factores psicológicos que se ponen de manifiesto (conscientes o inconscientes) así como también las patologías más frecuentes, en todo este proceso estudiado, vemos a las mediaciones tecnológicas, acompañando al alumno como un soporte ineludible, como un recurso fundamental que le ofrece la posibilidad de acceder al conocimiento y la facilidad y rapidez para resolver los posibles problemas que se le puedan presentar.

Habiendo finalizado el recorrido curricular, los recuerdos del pasaje a través de las herramientas tecnológicas, se actualizan una vez más gracias al aporte de las tecnologías de la información y la comunicación, y vemos al alumno repasando las fotos que formarán parte de los archivos en su computadora personal, como una imagen vívida del proceso de aprendizaje recorrido.

Ponencia: Perfil del Tutor a Distancia

Ing. Alejandro Goitea- Sr. Hernán Araujo

Objetivos:

- Exponer la necesidad de capacitar al docente en la función tutorial en EaD.
- Indicar que existen obstáculos que impiden el aprendizaje a distancia, lo que lleva a buscar medios para superarlos.

En base a la investigación realizada, hemos descubierto las facetas, que normalmente no se muestran de los educadores que lo hacen a través del sistema semipresencial o de EaD.

La tarea implica una capacitación especial y un tiempo de preparación específica, diferente, de la que se usa para las clases presenciales.

Los tutores tienen un compromiso mayor con el alumno, de ellos depende que el salve los obstáculos tecnológicos, personales, etc.; con lo cual solo les resta dedicarse de lleno al tomado del curso, que es el fin que desea alcanzar el alumno.

Y por último, notamos que existen diferentes tareas, sobre las que el tutor deberá tener conocimientos y experiencia para lograr desarrollar su rol en forma eficiente.

Ponencia: Rol del estudiante en la Educación Semipresencial o a Distancia.

Mgr. Esp. Lic. Prof. Orthusteguy, Fernando.

Objetivos:

- Describir el cambio de roles cuando existe mediación tecnológica.
- Algunas características del rol del Alumno en el aprendizaje presencial y aprendizaje a distancia.
- Mostrar una síntesis del significado del Rol del estudiante y del medio utilizado para aprender.

Rol de los actores del proceso.

Como se observa, es necesario que existan diferentes modelos de tutoría y diferentes medios para realizarla, lo importante es establecer los roles de todos los actores.

Específicamente, el rol que desempeña el tutor y el del estudiante durante el proceso de aprendizaje, sea coherente con la metodología a distancia, es decir con la autogestión del aprendizaje.

Rol del entorno.

El contexto, es también un medio importante como herramienta de aprendizaje del estudiante, ya que cuenta con una serie de saberes originados de su entorno o del contexto en que vive y en la medida que sea capaz de relacionar esos saberes, con los nuevos conocimientos podrán lograr un aprendizaje con sentido.

Rol del Estudiante

El Alumno deberá capacitarse para comprender, asimilar y transformar la información en conocimiento.

El Alumno: “debe elaborar y cuestionar lo que se les dice, examinar la nueva información en relación con otra información y construir nuevas estructuras de conocimiento”, por lo tanto, será el sujeto activo y responsable de su propio aprendizaje, desarrollando un pensamiento crítico y autónomo, lo cual se logrará a través de las diferentes estrategias pedagógicas que le ofrece la universidad, a través de esta cátedra.

- ✓ Construir sus conocimientos a través del trabajo en grupo, para desarrollar habilidades de pensamiento como: la observación el análisis, la síntesis y la valoración.
- ✓ Ser responsable de su aprendizaje realizando las tareas necesarias.
- ✓ Ser capaz de autoevaluarse y autorregularse, en la medida que identifica sus fortalezas pero también sus errores y debilidades, para proponerse metas de mejoramiento.

Ponencia: El vínculo entre alumno y profesor en al educación a distancia.

Lic. Federico Ramón Pafundi.

Objetivos:

- Describir la relación pedagógica entre alumno y profesor, en EaD.
- Comparar las similitudes y las diferencias entre aprendizaje presencial y aprendizaje a distancia.

Si hablamos de la relación entre el alumno y docente en un proceso de enseñanza y aprendizaje, estamos hablando del concepto de didáctica

Ya que una definición de didáctica comprende estos términos: conjunto de conocimientos relacionados con el proceso de enseñanza – aprendizaje, centrándose en la relación antes mencionada.

Ya sea en forma presencial o no presencial estos términos están siempre presentes

Por lo tanto para poder cumplir con los objetivos didácticos el docente tiene que tener además de los conocimientos de la disciplina específica, las competencias que hacen a la tarea docente: Planificar, ejecutar y evaluar el material didáctico. Deben saber como aprenden los alumnos, y utilizar las estrategias más adecuadas a cada contexto en particular. Qué es lo que sucede en el ámbito donde se desarrollará la actividad, cómo se puede organizar el espacio y el tiempo, qué estrategias de intervención pueden ser más oportunas en cada contexto específico.

En todos los casos el docente siempre está presente, este en forma presencial o virtual.

El desplazamiento paradigmático desde una enseñanza centrada en el profesor y en los contenidos, hacia una enseñanza centrada en el alumno, está creando nuevas necesidades respecto a los modos de plantear el proceso de enseñanza - aprendizaje.

Lo que se pretende en todos los casos es un rol más dinámico y activo por parte del alumno en cuanto a la participación en el proceso de aprendizaje.

En este sentido existen distintas estrategias a seguir como es el análisis de casos o el aprendizaje basado en problemas

Diferencias básicas entre el aprendizaje en modalidad presencial y a distancia

Todos hemos experimentado el aprendizaje a través de la modalidad presencial. Desde el punto de vista de la actividad docente, la clase presencial hace que ésta se torne a veces compleja e impredecible. Sin embargo, el profesionalismo docente ha desarrollado habilidades y estrategias que permiten manejar estas situaciones con desenvoltura y naturalidad. Las estrategias, técnicas y recursos que el docente utiliza en su clase presencial, pocas veces van a poder ser utilizadas de la misma manera en el formato no presencial o a distancia. Quiere decir que la formación del docente o capacitador que va a impartir su clase en formato a distancia va a tener que variar en función de los requerimientos de esta modalidad.

Conclusión:

Teniendo en cuenta estos puntos estimulo a los docentes que utilicen este recurso que tiene un potencial importantísimo por su futuro y actual crecimiento. Lo mismo planteo a los alumnos. Existen una serie de prejuicios y temores que lentamente irán desapareciendo hasta que esta práctica se haga habitual en todos los niveles de la educación formal e informal

Ponencia: [Expansión de la Educación Superior Argentina](#)

Lic. Prof. Carolina Florencia Sánchez

Mgr. Esp. Lic. Prof. Amanda Mabel Zanga

Objetivos:

- Examinar el proceso de expansión de la Educación Superior en la Argentina.
- Analizar las políticas públicas que se implementaron, durante los últimos veinticinco años, en la Educación Superior Argentina.

En los últimos veinticinco años la Educación Superior Argentina ha vivido un período de gran expansión a través de dos vertientes, el crecimiento de la matrícula y la expansión institucional. A la creación de universidades se suma la de sedes, subsedes, centros de apoyo para programas de educación a distancia, entre otros. Además, ya se venía trabajando en un proceso de integración de los dos subsistemas, el superior o y el superior universitario. Para esto se implementaron diferentes políticas públicas que conllevan a un análisis profundo en cuanto a su calidad y éxito, dado que aun la expansión e integración del Sistema de Educación Superior sigue en el camino del desafío. Sólo así será posible una oferta accesible a una mayoría, de calidad y pertinencia.

Lugar: Aula Magna de la UNLaM- Florencio Varela 1903. San Justo. Pcia. Buenos Aires.