



**AUTOR:**

**Prof. Aste. Lic. Carolina Rodríguez**

Montevideo, Julio de 2009.

## RESUMEN.

El siguiente Proyecto tiene como objetivo la Creación de la Unidad de Enseñanza Virtual de Aprendizaje (UnEVA) de la Facultad de Enfermería (FdeE) de la Universidad de la República (UR), cumpliendo funciones tanto para la formación a nivel de Grado como de Postgrado.

Se pretende diversificar y flexibilizar el proceso de enseñanza y de aprendizaje, brindando acceso a diferentes modalidades de educación innovadoras, adquiriendo un papel importante el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC's), logrando una participación activa del estudiante en su proceso formativo, fomentando la interactividad, motivación, interés y atención en el proceso.

Articular el empleo de los recursos tecnológicos con los modelos de enseñanza convencional, facilitando el acceso a servicios de información y recursos remotos, proporcionando ofertas educativas acordes a las situaciones particulares del estudiantado, tanto a nivel del Grado como del Postgrado.

La línea de trabajo consiste en el desarrollo de la Tecnología Educativa, en los tres diferentes niveles de utilización de recursos de internet:

- Presencial, apoyado con recursos de internet.
- Semi-Presencial
- Educación a Distancia vía internet.

Insertar de forma evolutiva las innovaciones educativas hasta llegar a la creación de un Campus Virtual.

El impacto esperado es poder ampliar la oferta de cursado y de formación a nivel de grado y posgrado, con mayor independencia en el emprendimiento académico, repercutiendo en la formación y calidad educativa de estudiantes, docentes y graduados de la Facultad de Enfermería, favoreciendo la alfabetización digital, ampliando el acceso de los interesados a la formación y disminuyendo las distancias geográficas, pudiendo los enfermeros tener las mismas posibilidades formativas, más allá de su lugar de radicación.

Contemplar las diferentes características personales de los estudiantes: trabajadores, adultos, entre otros.

Lograr que mayor número de estudiantes accedan a los cursos, disminuyendo la desvinculación.

Adquisición de destrezas en el uso de las TICs a nivel docente y estudiantil.

## ANTECEDENTES.

En América Latina se vive un proceso de cambios relacionados a los nuevos paradigmas de aprendizaje, jerarquizando los procesos de aprendizaje sobre los de enseñanza; incorporación de las nuevas tecnologías e información, centrando en la flexibilidad los modelos de cambio estructural del proceso de enseñanza y de aprendizaje.

Se intentan reconstruir los ámbitos de libertad, responsabilidad, confianza y autonomía de los individuos, en su proceso de formación a lo largo de la vida.

Esta flexibilidad se vincula a los cambios económicos, científicos, tecnológicos, sociales, políticos, culturales contemporáneos, en sintonía con su realidad social, ya que las características de la región impulsan a los individuos a cumplir múltiples funciones al unísono, lo que conlleva a no poder dedicarse en exclusividad a su formación.

La innovación, al decir de Díaz Barriga (2006) atiende a la necesidad de incorporar elementos novedosos al funcionamiento del sistema educativo; siendo el resultado de la impresionante evolución que han tenido las tecnologías, así como las propuestas en el ámbito de la educación y de la enseñanza.

La viabilidad de inserción de las nuevas tecnologías se ve implícita en la política de aplicación de la flexibilidad educativa, en los cambios sociales en desarrollo y en los costos que esta modalidad implica.

La complejidad de un modelo de organización curricular flexible implica la planeación de una diversidad de trayectorias que reagrupen los recursos humanos y físicos, lo que se ve favorecido por el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's)

La Tecnología Educativa es una nueva disciplina pedagógica, que utiliza medios y recursos técnicos sofisticados como rasgo particular, configurándose como campo de estudio en el contexto americano en los años 50'.

Su objetivo de estudio es la introducción de materiales y recursos de comunicación, para incrementar la eficacia de los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Reconociendo la necesidad de proveer estándares para ayudar al sector educativo a influenciar en las TIC's, la UNESCO lleva adelante el Proyecto de Estándares de Competencia para Docentes (CST), con las metas de proveer una dirección de cómo perfeccionar la práctica docente, a través de las TIC's y dando una nueva dimensión a su calificación, sin reparar en donde se encuentran las clases, resultando en una mejor educación y alta calificación estudiantil. Los estándares de competencia para los docentes fueron lanzados en Londres el 8/01/08 en la Conferencia de Mentes Jóvenes en Movimiento y el Seminario Internacional para el Gobierno de DK para el Ministerio de Educación, para hacer políticas y discutir el uso de las tecnologías en el cambio educativo.

En la región, las experiencias de Educación a Distancia (EAD), como ser en el Brasil, en la Universidad Federal de Río Grande del Sur (UFRGS), se basan, entre otros, en la superación de fronteras geográficas, favorecimiento de la interacción en tiempo real y construcción de conocimiento en forma compartida y colectiva, actualización de información y desarrollo de nuevos talentos y competencias en diferentes áreas impidiendo que los defasajes aumenten; desenvolvimiento de nuevas habilidades para una misma profesión, cuyas actividades varían, y se transforman rápidamente.

En el Uruguay, el Ministerio de Educación y Cultura (MEC) se encuentra impulsando la educación a distancia, incorporándola en la Ley General de Educación y en la Agencia de Acreditación en creación. Existe dentro de la Dirección General de Educación un sector de “Educación y TIC’s”

La UR inicia en este proceso en el año 2006, por medio del Proyecto **“Generalización del uso educativo de las TIC en la Universidad de la República (UR)” surgido como iniciativa de la Unidad Académica de la CSE, conocido como TICUR.**

A partir de la constatación de la existencia de a) inadecuaciones institucionales derivadas de resistencias instaladas en diversos ámbitos, b) experiencias aisladas y escasamente coordinadas entre sí y c) el grado aún incipiente de desarrollo de los recursos educativos abiertos(1); se entendió necesario comenzar a proyectar una política central de estímulo y apoyo a la incorporación de recursos educativos diversificados, que posibiliten el acceso irrestricto a cursos y carreras universitarias.

Con este programa, se intenta cumplir con el objetivo de expandir los beneficios de una formación avanzada y para toda la vida, a todos los interesados en hacerlo, independientemente de su género, su condición social, su inserción laboral o su lugar de radicación.

El Proyecto se concibe como un ámbito de referencia en el uso de las tecnologías para la enseñanza y su integración en los diseños curriculares; promoviendo la innovación tecnológica con sentido educativo y pedagógico. Desde el se impulsarán y desarrollarán acciones que hacen a la logística académica, la formación docente, el diseño y producción de materiales educativos; así como el seguimiento y evaluación curricular de las propuestas.

La Facultad de Enfermería participa en este Proyecto en diferentes niveles:

1. Cursado de Docentes de la Institución en el Plan de Formación TICUR.
2. Presentación y desarrollo de Proyectos Educativos.
3. Nombramiento de cargo de Articulador (Prof. Aste. Lic. Carolina Rodríguez), solicitado y financiado por CSE, entre docentes cursante en plan de Formación y CSE. Por medio de este cargo se logra la función de Coordinador y Administrador de la Rama de Enfermería, dentro de la Plataforma Educativa de CSE-UR, adjudicado por equipo del DATA, brindando con esto la autorización y responsabilidad de los Cursos desarrollados por FdeE en esta Plataforma.
4. Integración del Grupo Red de Servidores de Educación Virtual de Aprendizaje (Prof. Aste. Lic. Carolina Rodríguez)

El proceso se inició con financiamiento de la CSE, en el marco del Proyecto antes mencionado, en el año 2008, por medio de diferentes Proyectos Institucionales (PI) elaborados por Docentes del equipo del Departamento de Dirección del Programa Básico (DIBA), recursos que a nuestro entender viabilizan las propuestas planteadas, posibilitando la incorporación de la tecnología en la enseñanza.

A nivel del Grado en el año 2008, con la instalación de un Aula Informática, y financiación de Proyecto Educativo de Curso semi-presencial, con introducción de TICs de una asignatura independiente, siendo este el primer curso a nivel de Grado desarrollado con esta modalidad. Hasta el desarrollo de este último, la modalidad presencial se encontraba inserta en el 100% de los cursos, habiendo incursionado, hace algunos años, en el apoyo de la modalidad tutorial asincrónica en la última etapa de la carrera, para los estudiantes que se encuentran desarrollando su Trabajo Final de Investigación. La masividad estudiantil existente en la Institución, relacionada con la relación docente-estudiante, impide un seguimiento más específico de los estudiantes y apoyo directo para disminuir los factores que inciden en la desvinculación estudiantil.

Es presupuestalmente inviable el dictado de una misma asignatura en más de un momento en el año, para ofertar de esta manera mayores posibilidades a los estudiantes de cursado, por lo cual estas herramientas e innovadoras modalidades de cursado, se consideran que serían estrategias válidas para colaborar en la disminución de estas dificultades.

El Curso en modalidad semi-presencial fue ejecutado como única vez por inexistencia de recursos financieros para su continuidad. El Curso fue muy bien evaluado por los estudiantes, con una mínima tasa de desvinculación, y muy buenos niveles de rendimiento estudiantil.

La formación docente al respecto de este tipo de cursos es insuficiente, considerándose un limitador del desarrollo de experiencias de estas características.

Se inició en el año 2008 la participación de Docentes de la FdeE en el Programa de Formación Docente “Educación Universitaria, Innovación, TIC” Formación de Formadores, de la CSE en el marco del TICUR. En el año 2009 se inicia el trabajo de Articulación con responsables de Formación Didáctica de Áreas, habiendo sido nombrada para este cargo por el Consejo de FdeE la Prof. Aste. Lic. Carolina Rodríguez.

A nivel del Postgrado se han desarrollado las actividades formativas con metodologías convencionales, con existencia de antecedentes de cursado a distancia en algunos casos, basados en uso de correo electrónico como única estrategia tecnológica de comunicación.

En el período 2009 hemos incursionado en la utilización de las NTIC's como apoyo al cursado de la nueva Generación de Maestría, utilizando la plataforma educativa Moodle de la CSE-UR. Para su desarrollo se ha conformado un equipo estable integrado por:

- Prof. Mgter. Josefina Verde
- Prof. Aste. Lic. Carolina Rodríguez
- Prof. Ayte. Andrés Rodríguez

La primera dentro de sus funciones de Dirección de CEDEPO y los otros dos de forma honoraria.

## JUSTIFICACIÓN.

La UR se encuentra inmersa en un proceso orientado a una reforma universitaria, basada en necesidades como mejorar la calidad de enseñanza y favorecer las condiciones estudiantiles para su formación.

Para esta reforma, se enmarcan diferentes líneas de trabajo, entre las que se encuentran “la enseñanza activa que multiplique el acceso efectivo a la formación terciaria”.

La mejora de la calidad de enseñanza de forma permanente, incluye como factor esencial la formación docente.

Se requiere la diversificación de regímenes y modalidades de enseñanza y de aprendizaje, innovadores y que apoyen las trayectorias curriculares, donde el estudiante aprenda a manejar su curriculum con base a sus necesidades y posibilidades, fortaleciendo sus capacidades para la formación, evitando la desvinculación por dificultades de acceso.

Fomentando la flexibilidad de las carreras y cursos, se dirige a la disminución de la mencionada desvinculación.

La incorporación de las TIC's en el proceso de enseñanza y de aprendizaje, constituye un factor de cambio en las prácticas y concepciones curriculares, por la creación de nuevos modelos, que ofrecen la potencialidad de flexibilizar la oferta de oportunidades de aprendizaje, disminuyendo limitaciones de tiempo, espacio, presencialidad, haciendo accesible el proceso de enseñanza y de aprendizaje a nuevas categorías socio-demográficas y a las actuales características socio-culturales y económicas de los educandos, facilitando la redistribución social de las oportunidades.

Los programas curriculares tienen como objetivo no sólo el aprendizaje o adquisición de conocimientos determinados, y destrezas consideradas básicas o esenciales en el área de conocimiento. El énfasis se da en el fortalecimiento y desarrollo de las capacidades e intereses del estudiante, como preparación para un futuro incierto y cambiante.

Esta situación es la que requiere el uso de una herramienta educativa basada en un nuevo paradigma, donde se potencien las capacidades de los individuos, aprovechando sus tiempos y modalidad de estudio, que el estudiante los pueda administrar, fomentar el pensamiento reflexivo centrado en sus habilidades cognitivas, el estudio independiente y colaborar al desarrollo de los individuos desde los ámbitos de formación, donde la oferta educativa debe adaptarse al individuo y no a la inversa, con una educación orientada a formar individuos no sólo como profesionales, sino como seres humanos.

Se intentará continuar el modelo iniciado de innovación crítica, atendándose la integración de múltiples ambientes de aprendizaje, que desarrollen las potencialidades de los individuos para la incorporación de conocimientos y el uso crítico y flexible de la información.

Se busca potenciar el estudio independiente y tomar en cuenta los tiempos diferentes para la formación, como plantea el constructivismo.

Se ha constatado que una mayoría universitaria sigue teniendo grandes problemas en la utilización de las TICs con fines educativos derivados de dificultades en el uso apropiado de la informática, así como por desconocimiento de las posibilidades de su aplicación a la educación.

Por sí solo, el equipamiento disponible y las experiencias realizadas no alcanzan para que la Universidad utilice de forma más eficiente los recursos existentes y los subordine a sus necesidades educativas.

Según M. Áreas Moreira (2009) “uno de los efectos más notables de las tecnologías digitales es que permiten y facilitan una mayor comunicación entre las personas independientemente de su situación geográfica o temporal. Las nuevas tecnologías de la comunicación rompen barreras espaciotemporales facilitando la interacción entre personas mediante formas orales (la telefonía), escrita (el correo electrónico) o audiovisual (la videoconferencia) En segundo lugar, podemos señalar que las tecnologías permiten el acceso de forma permanente a gran cantidad de información, nuevas tecnologías mejoran la eficacia y calidad de los servicios.

La creación de bases de datos accesibles desde cualquier punto geográfico y en cualquier momento junto con la gestión informatizada de enormes volúmenes de información permiten incrementar notablemente la rapidez y eficacia de aquellas tareas y servicios

El acceso a las nuevas tecnologías y al conocimiento e información está al alcance de aquellas personas que tengan las posibilidades y las habilidades adecuadas para usarlas, provocando un aumento de las distancias culturales y sociales.

Es lo que se conoce como brecha digital.

Se debe realizar una formación destinada a adquirir las competencias instrumentales, cognitivas y actitudinales derivadas del uso de las tecnologías digitales. No hacerlo, significará correr el riesgo de entrar en la nómina de los nuevos **analfabetos tecnológicos**. La alfabetización tecnológica es una condición necesaria, en la actualidad, para que se pueda acceder y conducirse inteligentemente a través de la cultura y tecnología digital

En consecuencia, el nuevo reto educativo consiste en formar, en cualificar a los sujetos como usuarios inteligentes de la información que les permita distinguir lo relevante de lo superfluo”

Hay determinados conocimientos que deben ser transmitidos a los estudiantes de forma presencial. La inserción de las TIC en la modalidad presencial potencia el proceso en estudiantes y docentes, donde ambos aprenden de forma bidireccional la herramienta y pueden crear situaciones reales sin riesgo y en un ámbito diferente, de mayor concentración en el aspecto educativo.

Amplía las opciones educativas y de motivación de los estudiantes, preparándolos a su vez a desarrollar posteriormente el proceso a distancia, el cual es vital para potenciar los tiempos de aprendizaje de cada individuo, su proceso reflexivo, de responsabilidad y autoaprendizaje.

El Director General de Educación, Maestro Luis Garibaldi, refiere que “...con la Ley de Educación y la Agencia de Acreditación ,buscamos fijar los requisitos básicos para las instituciones que brinden este tipo d educación. En primer lugar una plataforma tecnológica adecuada, pero también que los contenidos se adapten a la modalidad, ya que no es lo mismo un programa para un curso presencial que uno a distancia. Que haya ámbitos de intercambio virtual, una propuesta metodológica apropiada, así como tutores, que son imprescindibles para un buen desarrollo del aprendizaje...” “.....La tendencia a nivel mundial es a tener propuestas semipresenciales”

## **OBJETIVO GENERAL Y ESPECIFICOS.**

### **Objetivo General.**

Creación de una Unidad de Enseñanza Virtual de Aprendizaje que desarrolle la Tecnología Educativa, brindando a estudiantes, docentes y graduados de Facultad de Enfermería un nuevo enfoque educativo centrado en las TIC's y REA, democratizando las oportunidades de acceso y rutas de formación.

### **Objetivos Específicos.**

- Lograr una participación activa del estudiante en su propia formación, por medio de la interactividad.
- Fomentar la motivación, atención e interés por el proceso de enseñanza y de aprendizaje, de los diferentes actores del proceso.
- Articular el empleo de los recursos tecnológicos con los modelos de enseñanza convencional.
- Facilitar el acceso a servicios de información y recursos remotos.
- Fomentar el uso racional y crítico de la información.
- Integrar diferentes medios digitales en la formación para incentivar los sentidos por medio del audio, imagen, textos, gráficos.
- Proporcionar ofertas educativas acordes a las situaciones particulares del estudiante.

## **METODOLOGÍA DE TRABAJO.**

La UnEVA será un espacio para la gestión de diferentes líneas de acción que contribuyan a la construcción, desarrollo y seguimiento de estrategias educativas.

Será el ámbito de referencia en el uso y aplicación de TIC's a nivel educativo y su integración al diseño curricular.

Enmarcará la innovación tecnológica en el ámbito educativo, centrado en aspectos didácticos y nuevos paradigmas educativos.

## Competencias.

Serán sus competencias:

- Logística Académica.
- Formación y Capacitación de docentes y estudiantes.
- Diseño y producción de materiales educativos y apoyo a los equipos docentes en dicha tarea.
- Seguimiento y evaluación curricular de las Propuestas.
- Investigación Educativa.
- Aportar la búsqueda de soluciones organizativas, técnicas y pedagógicas para los procesos de virtualización de cursos.
- Constituirse en referente académico en Tecnologías Educativas en el servicio, favoreciendo los procesos de integración de TICs de manera pertinente desde el punto de vista educativo y tecnológico.
- Asesoramiento docente con respecto al tema.

## Integración.

El equipo tendrá una doble integración:

- Equipo estable, el cual debe estar integrado por:
  - Un Coordinador Enfermero, con formación didáctica y en Tecnologías Educativas, quien cumplirá la función de Diseñador instruccional.
  - Un Técnico Informático, cumpliendo funciones de manejo del sistema, con conocimiento y manejo de Plataformas Educativas.
  - Un Diseñador Gráfico.
- Docentes responsables de los Cursos que se vayan a desarrollar con Tecnologías Educativas, con conocimiento del Programa Académico.

El responsable del equipo estable, será quien coordine con la Dirección del Grado y del Postgrado, considerados los expertos en contenidos, la inserción de las actividades en el curriculum, pertinencia, investigación, evaluación y seguimiento.

## Acciones Previstas.

- Determinación de criterios de selección y utilización de los diferentes recursos y medios a utilizar, enmarcados al diseño curricular (hipertextos, guías didácticas, materiales educativos multimediales interactivos, videos, bibliografía etc.etc)
- Estructura del medio y potencial didáctico aplicado al nivel formativo de estudiantes y docentes (presentación de contenidos, estructura de los materiales, encuadres didácticos)
- Exploración didáctica en el proceso de creación de los medios (formas de mediatización en relación docente-estudiante, integración de los desarrollos tecnológicos al diseño curricular, estrategias de transformación del dictado tradicional a la formación tecnológica.
- Determinación de tiempos de implementación (planificación de contenidos y actividades, con estudio de factibilidad de la propuesta en relación a los tiempos previstos.
- Configuración didáctica, determinando estrategias comunicacionales.
- Seguimiento procesual, con evaluación del mismo.
- Producción de materiales educativos, que incluyen:
  - Organización y estructuración de los contenidos considerando la modularización (diferentes niveles de interpretación), interrelación (formas de vinculación entre módulos) y jerarquización en función de la lógica interna y nivel de los destinatarios.
- Determinación de estructura de materiales multimediales, con organización funcional de su aplicación.

## IMPACTO EDUCATIVO.

El impacto esperado es poder democratizar el acceso a los conocimientos y a la educación superior, ampliando la oferta de cursado y de formación a nivel de grado y posgrado, con mayor independencia en el emprendimiento académico, repercutiendo en la formación y calidad educativa de estudiantes, docentes y graduados de la Facultad de Enfermería, favoreciendo la alfabetización digital, ampliando el acceso de los interesados a la formación y disminuyendo las distancias geográficas, pudiendo los enfermeros tener las mismas posibilidades formativas, más allá de su lugar de radicación.

Se pretende contemplar las diferentes características personales de los estudiantes: trabajadores, adultos, entre otros, dando respuesta a las necesidades de formación flexible y continua de la sociedad en su conjunto. Lograr que mayor número de estudiantes accedan a los cursos, disminuyendo la desvinculación. Adquisición de destrezas en el uso de las TICs a nivel docente y estudiantil.

## **SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.**

Se planifica un sistema de seguimiento del Proyecto a aplicarse en el inicio, desarrollo y finalización de las actividades efectuadas. Este consiste en la supervisión, control y evaluación de herramientas y participantes en cada una de las etapas de gestión, con el fin de ir solucionando in situ aquellas dificultades que puedan surgir, potenciar las fortalezas y de asegurar el eficaz y eficiente uso de las herramientas brindadas, como de cada actividad desarrollada.

Se instrumentará con base a la selección y seguimiento de experiencias educativas, tanto presenciales como a distancia.

El proceso de evaluación será llevado a adelante en conjunto con las Direcciones del Grado y Postgrado, de forma continua, cumpliendo con el modelo constructivista y de las tecnologías educativas.

El sistema de información estará basado en instrumentos para evaluar los parámetros ya descritos, que se elaborarán con bases pedagógicas, a efectuar por docentes y estudiantes, aplicándose en diferentes fases del Proyecto, en modalidad sincrónica y asincrónica, de forma anónima.

Se planifica el desarrollo de reuniones periódicas de docentes y estudiantes y Dirección del Proyecto.

Este diseño de evaluación busca calificar las acciones de modo sistemático, considerando para esto dimensiones tanto cuantitativas, como cualitativas.

Se relacionarán los resultados obtenidos, con los objetivos del Proyecto, intentando identificar los logros e ineficiencias para diseñar acciones para su perfeccionamiento.

## **BIBLIOGRAFÍA.**

Área Moreira Manuel: Manual Electrónico: “Introducción a la Tecnología Educativa”  
Universidad de La Laguna (España), 2009

Organización e las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)  
“Estándares de Competencias en TIC para Docentes”  
[http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL\\_ID=41553&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=41553&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)  
<http://cst.unesco-ci.org/sites/projects/cst/default.aspx>  
Londres, Enero 8 de 2008

Rodríguez C.; Universidad de la República, Facultad de Enfermería. Departamento de Dirección del Programa Básico. Proyecto Institucional propuestas educativas semi – presenciales u otras basadas en la Incorporación de Tecnologías de Información (TIC) y Recursos Educativos Abiertos (REA) “Curso Epistemología Semi-Presencial”. Diciembre, 2008.

TICs Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Publicación de CUTI (Cámara Uruguaya de Tecnologías de la Información. Año 1-Nº3 Mayo2009.  
Pág N°8 “Entrevista a Luis Garibaldi, Director Nacional de Educación.  
Montevideo, Uruguay.

Universidad de la República-Comisión Sectorial de Enseñanza. “Segundo Foro Innovaciones Educativas. Primer Encuentro Regional Sobre Tecnologías de Información y Comunicación” Montevideo, Uruguay. 25 y 26 de abril de 2007