



4 al 14 de noviembre de 2010

---

# LA INCORPORACIÓN DE TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS EN UNA UNIVERSIDAD DE FUERTE TRADICIÓN PRESENCIAL

**Eje temático: 2.** Blended learning: Experiencias en busca de la calidad

Institución: Universidad Católica de Córdoba

País: Argentina

Correo electrónico: [monicabinimelis@hotmail.com](mailto:monicabinimelis@hotmail.com)  
[pronteucc@gmail.com](mailto:pronteucc@gmail.com)

**Resumen:**

El presente trabajo intenta realizar un aporte al estudio de la incorporación de las TIC en la enseñanza universitaria, a partir del análisis de la experiencia de la Universidad Católica de Córdoba.

Se presenta una descripción pormenorizada del uso que se le da en las carreras de grado a las aulas virtuales, y detallamos lo expresado por los profesores respecto a sus experiencias en relación a la inclusión de la plataforma Moodle en la enseñanza universitaria.

En líneas generales, concluimos que se da un uso principalmente administrativo de las aulas virtuales ya que ayudan a organizar la información y dinamizan la comunicación con los alumnos.

**Palabras claves:** Plataforma Moodle. Aula virtual. B-Learning. TIC. Enseñanza. Universidad Católica de Córdoba.



4 al 14 de noviembre de 2010

---

## 1. Introducción

El presente trabajo intenta realizar un aporte al estudio de la incorporación de las TIC1 en la enseñanza universitaria, a partir del análisis de la experiencia de la Universidad Católica de Córdoba (UCC).

Comenzamos presentando a la UCC, a fin de que se comprenda el contexto en que se inscriben las acciones planificadas a fin de promover la inclusión de las TIC en la enseñanza universitaria.

Continuamos realizando un sucinto recuento de las gestiones realizadas por la UCC a fin de incorporar las TIC en la enseñanza universitaria.

Posteriormente presentamos una descripción pormenorizada del uso que dan las carreras de grado a las aulas virtuales, y detallaremos lo expresado por los profesores respecto a sus experiencias en relación a la inclusión de la plataforma Moodle en sus prácticas docentes.

Concluimos con una apreciación sobre el uso general que se les da a las aulas virtuales y puntualizamos las acciones previstas a partir de dicho estudio.

## 2. La Institución

La **Universidad Católica de Córdoba** es la primera universidad de gestión privada del país. Nacida en 1956 y confiada, por la Iglesia Católica a la Compañía de Jesús, y como tal asume, la misión de la Compañía que se define como: “servicio de fe, inseparablemente unido de la promoción de la Justicia, en diálogo con la cultura y las diversas confesiones religiosas”.

La UCC cuenta en la actualidad con doce unidades académicas, en las que se dictan treinta y cinco carreras de grado, dos de pre-grado y cincuenta y seis carreras de postgrado.

En la misma se desempeñan 1575 docentes, 74 equipos de investigación y se llevan a cabo 42 proyectos comunitarios.

Entre los postgrados –todos acreditados por la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación de Universidades (CONEAU)- se destacan cinco programas de doctorado; estos son el Doctorado en Medicina, el Doctorado en Política y Gobierno, Doctorado en Ciencias Agropecuarias; Doctorado en Microelectrónica y Doctorado en Ciencias Químicas.

---

1 Tecnología de la información y comunicación.



4 al 14 de noviembre de 2010

Es primordial para la Universidad Católica de Córdoba, además de formar buenos profesionales, formar personas críticas, compasivas y comprometidas, en una realidad que está cada vez más lacerada por la exclusión social y la injusticia. Por eso, además de una actualizada formación disciplinar, la Universidad ofrece una sólida formación humanista, con conciencia social crítica capaz de plantearse su profesión como un servicio comprometido con la realidad, en particular con los problemas de los que más sufren (Lic. Rafael Velasco, sj, s/f).

Por eso en la Universidad Católica de Córdoba; Universidad Jesuita, se trabaja, desde hace más de cincuenta años, por formar personas de Ciencia, Conciencia y Compromiso.

Cabe destacar, que en todas las carreras de grado la presencialidad de alumnos y profesores es obligatoria, teniendo cada alumno un particular acompañamiento tanto por los docentes como por los espacios de formación integral ofrecidos por la universidad: responsabilidad social universitaria, pastoral, deporte, arte, voluntariado, salud, formación.

La docencia es considerada una de las acciones básicas de la Universidad, particularmente la referida al ámbito pedagógico, siendo la cercanía entre el educador y sus educandos una condición imprescindible.

En este contexto de fuerte tradición presencial y de atención personal al estudiante, desde mediados del año 2007 la Secretaría de Pedagogía Universitaria ha iniciado una serie de acciones tendientes a promover la inclusión de tecnologías en la enseñanza en la UCC.

### **3. Incorporación de las TIC en la UCC**

#### **3.1 Antecedentes**

En este apartado abordaremos las principales acciones realizadas tendientes a incorporar las TIC en la enseñanza de la UCC. La reseña se elabora a partir de los informes presentados a la Secretaría de Pedagogía Universitaria (SPU).

No seremos exhaustivos, simplemente abordaremos a continuación, las principales acciones realizadas.

En un primer momento, a mediados del año 2007, se plantean los siguientes objetivos con el fin de promover el uso de las TIC en la enseñanza:

- Brindar una oferta de propuestas formativas para docentes de la UCC en relación con la inclusión de tecnologías en la enseñanza.



4 al 14 de noviembre de 2010

---

- Ofrecer una plataforma de educación virtual a aquellos docentes que deseen usarla en sus cátedras.
- Acompañar las experiencias de uso del aula virtual con soporte técnico y asesoramiento pedagógico.

En este sentido, en el año **2007** se dictó por primera vez un curso sobre uso de entornos virtuales en la enseñanza universitaria y se instaló un servidor [moodle](http://moodle.uccor.edu.ar/moodle/) para la UCC. En el **2008** se desarrollaron cuatro cursos de formación docente con modalidad virtual. Durante este año se mejoró la apariencia de la plataforma, se realizaron adecuaciones en la **portada** (<http://moodle.uccor.edu.ar/moodle/>) para permitir el acceso a los tutoriales a todos los alumnos, abrir un foro de novedades sobre el uso de la plataforma, ofrecer un mail para ayudas y comentarios, reorganizar categorías de carreras, incluir calendario para uso general y ofrecer un entorno agradable y libre de información innecesaria. Además se crearon todas las categorías para albergar los cursos y se elaboró una política de inscripciones y apertura de cursos acorde con el sistema de alumnos de la UCC.

Se crearon cursos a pedido de los docentes y se brindó asesoramiento técnico y pedagógico a aquellos que lo solicitaron. Hacia finales del 2008, la plataforma tenía 1425 usuarios y 79 cursos.

En el mes de agosto se generó un espacio de intercambio de experiencias en el que participaron los docentes como expositores. Esta reunión fue valorada de modo muy positivo por los participantes y permitió dar a conocer la experiencia a nuevos docentes.

De la experiencia llevada a cabo, se considera que iniciar la inclusión de la plataforma virtual en la formación docente fue un modo adecuado de fomentar su uso como complemento de la enseñanza presencial. El crecimiento de las aulas virtuales pudo ser acompañado con una reflexión sobre los usos más adecuados de las mismas.

A partir de estas primeras experiencias en el año **2009**, se propusieron los siguientes objetivos:

- Fortalecer el programa de Formación Docente de la SPU, integrando tecnologías y ampliando las modalidades de cursado presencial ofrecidas hasta ahora.
- Continuar brindando soporte técnico a profesores y alumnos que utilicen la plataforma moodle.
- Acompañar a través de propuestas de formación iniciales y avanzadas a los profesores que usen entornos virtuales en su trabajo de enseñanza.



4 al 14 de noviembre de 2010

---

- Favorecer el vínculo entre las áreas que puedan dar continuidad al proyecto en las diferentes unidades académicas.

Se avanzó de acuerdo con estos objetivos apoyando el dictado de 7 cursos del PROFODU2 con la modalidad semipresencial. Tres de estos cursos estuvieron destinados a la formación de profesores en la integración de tecnologías para la enseñanza universitaria.

Se continuó otorgando asesoramiento técnico y pedagógico a los docentes que están usando la plataforma como apoyo de la presencialidad y los usuarios ascendieron a 2.583, y los cursos a 154.

Por otra parte se apoyo especialmente a la Diplomatura en Gestión Cultural cuya modalidad de dictado es a distancia.

El vínculo con las facultades se vio fortalecido a través de los profesores que realizaron cursos con la plataforma moodle y se realizó una reunión para la conformación de una comisión que impulse la integración de tecnologías en la enseñanza en cada unidad académica.

### 3.2 Creación del ProNTE

A partir de los antecedentes señalados surgió la necesidad de fortalecer un área de tecnología educativa que amplíe las funciones que se desarrollaron hasta ese momento. Es así que se constituye el [ProNTE](#) (programa de Nuevas Tecnologías Educativas), cuyo objetivo general es:

“Promover la integración de las nuevas tecnologías educativas en la enseñanza de la Universidad”.

Hasta el momento las acciones se realizaron con el aporte de dos personas, un Ingeniero en Sistemas y un Pedagogo. A partir de la conformación del nuevo Programa se incorporan otro pedagogo y dos alumnos adscriptos a la cátedra Tecnología Educativa de la carrera Licenciatura en Ciencias de la Educación, realizando tareas de extensión.

A continuación detallamos las tareas desempeñadas por cada integrante:

#### *Asesoramiento Pedagógico<sup>3</sup>*

---

2 Programa de Formación Docente Universitaria.

3 Tareas realizadas por un pedagogo.



4 al 14 de noviembre de 2010

---

Coordinar el equipo de trabajo y vincular las acciones con las políticas de la SPU.

Organizar la propuesta formativa destinada a los profesores y dictar los cursos.

Organizar reuniones entre representantes de facultades y coordinar acciones conjuntas.

Promover el intercambio de experiencias entre docentes de diferentes facultades

Asesorar la formulación e implementación de proyectos con la modalidad a distancia.

#### *Administrador4*

Administrar los programas y bases de datos de los servicios brindados.

Explorar alternativas técnicas en relación con los servicios brindados.

Asesorar al equipo y a los docentes sobre aspectos técnicos.

Diseñar e implementar políticas de administración de datos y usuarios.

#### *Asistente Técnico - Pedagógico5*

Responder consultas de profesores y alumnos sobre el uso de los servicios ofrecidos.

Administrar la inscripción de usuarios a las plataformas.

Colaborar en el dictado de cursos a los profesores.

Realizar tareas de mantenimiento (back up, limpiezas de bases de datos, etc) de las plataformas usadas.

Administrar la inscripción a cursos de formación docente (PROFODU)

---

4 Tareas realizadas por un analista en sistemas

5 Tareas realizadas por un pedagogo.



4 al 14 de noviembre de 2010

### 3.3 Acciones realizadas por el ProNTE

Desde su conformación, se continúa con los cursos de formación docente:

“Entornos virtuales en la enseñanza universitaria”<sup>6</sup>

“El rol del profesor en propuestas de educación a distancia”

Además se organizó una jornada de intercambio de experiencias sobre la inclusión de Tecnologías en la UCC, cuyos objetivos y actividades se pueden encontrar en <http://blog.uccor.edu.ar/pronte/> y las conclusiones de dicho encuentro serán expuestas en el apartado 4.2.

En este momento el equipo del ProNTE se encuentra realizando las siguientes acciones:

- Diseño e implementación proyectos de evaluación y seguimiento de experiencias que incluyan tecnologías en la enseñanza, cuyos resultados serán presentados en el apartado 4.1.

- Formación de docentes en el uso de los servicios ofrecidos por el área.

- Investigación sobre nuevas tecnologías aplicables a la educación.

- Soporte técnico y asesoramiento pedagógico en el uso de las siguientes herramientas:

- Campus virtual (moodle): actualmente en uso.

- Blog Universitario: posibilidad de que profesores y autoridades expresen opiniones, transmitan experiencias y compartan conocimientos en forma global. En este momento se cuenta con el blog del ProNTE, [pronte@uccor.edu.ar](mailto:pronte@uccor.edu.ar) y se elaboraron las condiciones para acceder a un Blog en la UCC.

- Wikis: construcción colaborativa de conocimientos, trabajo de equipos geográficamente dispersos, potenciar utilización del lenguaje y la escritura, etc. Actualmente en estudio.

- Videoconferencia y métodos de presencia virtual: posibilidad de interacción directa entre profesores y alumnos a distancia. Posibilidad de recibir o brindar conferencias desde cualquier lugar del planeta, formar tribunales de evaluación de tesis de posgrado, etc.. (Evaluación de tecnologías disponibles y su viabilidad en la UCC). Actualmente en estudio.

## 4. Uso de las aulas virtuales en las carreras de grado de la UCC

La implementación de las aulas virtuales en la UCC constituye un gran desafío tanto para los docentes y alumnos como para la universidad, por tal

---

<sup>6</sup> Se dictó en dos oportunidades.



4 al 14 de noviembre de 2010

motivo, como ya hemos expresado, una de las acciones del ProNTE ha sido un relevamiento sobre el uso de las aulas virtuales de las carreras de grado, cuyos resultados presentaremos a continuación.

De manera específica, las aulas virtuales en la UCC en las carreras de grado se utilizan como apoyo a las clases presenciales, conjugando los modelos educativos presenciales y a distancia en entornos virtuales utilizando Internet, lo que forma una nueva modalidad combinada, reconocida más ampliamente como Blended Learning (Mena , Rodriguez, Diez, 2005).

Esta modalidad emergente, provoca nuevos entornos educativos, con experiencias significativas en relación a la enseñanza y aprendizaje.

Conocer dichas prácticas es importante, pues, el potencial de estos nuevos entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje es enorme, radicando su poder en la capacidad de los docentes para usarlos. Al respecto, autores como Area Moreira (2003), Burbules y Callister (2006), Soletic (2005) entre otros, plantean la importancia del tipo de actividades que prepare el docente y de sus decisiones metodológicas ante las características de los ordenadores y software.

Es importante resaltar que las tecnologías no vienen a resolver los problemas relativos a la enseñanza y aprendizaje, sino, a decir de Burbules y Callister: “las tecnologías tienen ventajas y limitaciones, lo esencial es saber cómo, quién y con que fines se lo usa (2006; p.13)”.

Se realizaron las siguientes acciones para obtener información sobre la forma con que preferentemente usan los profesores las aulas virtuales: relevamiento de las aulas virtuales y registro de las apreciaciones de los profesores respecto a su propia experiencia como usuarios de las aulas virtuales.

#### **4.1 Relevamiento de aulas virtuales**

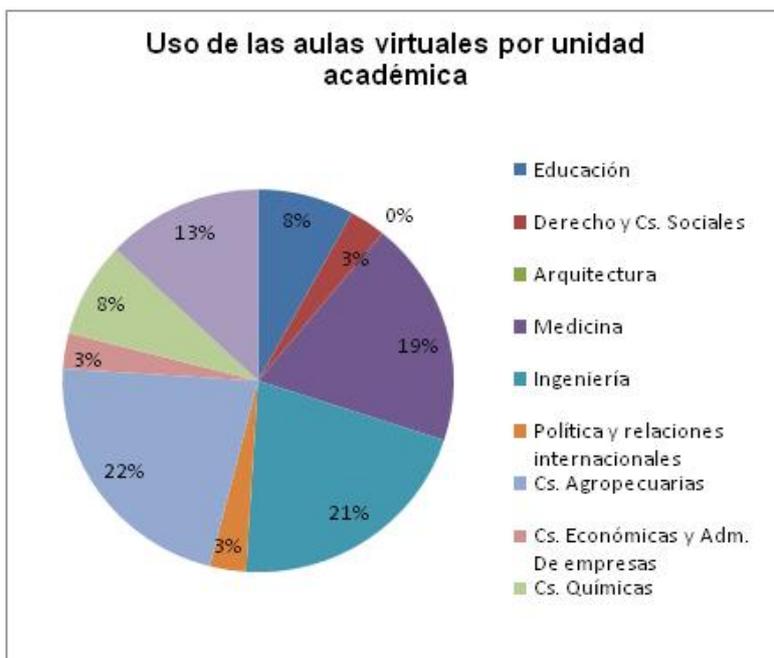
Se consideraron todas las aulas virtuales de las carreras de grado, conformando un total de 45. Para sistematizar la información y cuidar que todos los tópicos sean estudiados en todas las aulas se construyó la siguiente tabla donde figuran las siguientes categorías de análisis.





4 al 14 de noviembre de 2010

- El siguiente gráfico nos muestra la distribución de las aulas virtuales según las distintas unidades académicas. Los porcentajes están calculados sobre un total de 45 aulas virtuales.



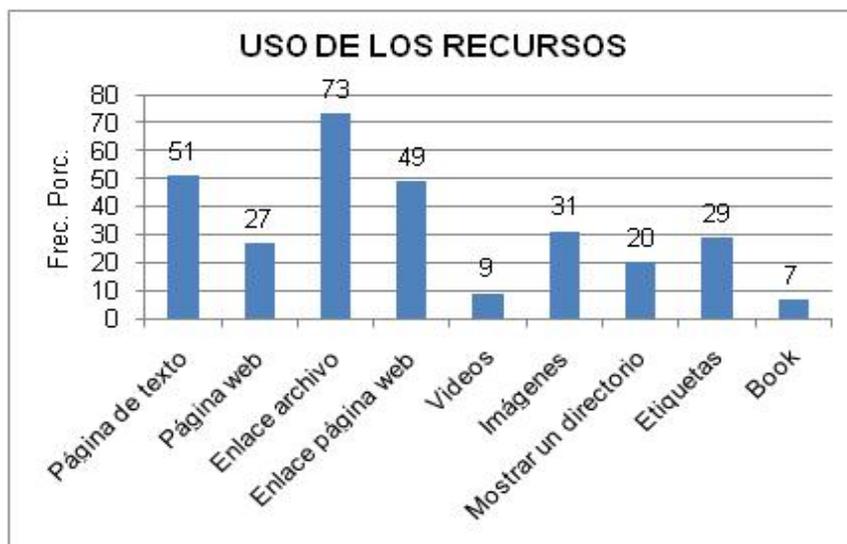
- Los siguientes gráficos presentan el uso que se le da a los [foros](#), [recursos](#) y [actividades](#). Los porcentajes surgen de considerar el total de aulas (45). Interpretamos, por ejemplo, que en el 35,5 % de las aulas se utiliza el foro de consultas varias.



4 al 14 de noviembre de 2010



La mitad de los foros activos son utilizados con fines administrativos, como ser: consultas varias, avisos, entre otros. La otra mitad se utilizó para la realización de debates, en su mayoría planteados por el docente.



En líneas generales se destaca el uso de enlaces a archivos con imágenes, archivos de texto y presentaciones en power point y enlaces a páginas web.



4 al 14 de noviembre de 2010



Las actividades más utilizadas son tareas con subida avanzada de archivos, construcción de glosarios y cuestionarios.

#### 4.2 Apreciaciones de los docentes

A continuación detallamos lo manifestado por los profesores en la jornada de experiencias respecto al uso de las aulas virtuales, ellos realizaron una breve descripción de sus experiencias y una evaluación de los logros obtenidos y las dificultades enfrentadas.

De sus aportes elaboramos la siguiente síntesis:

##### *Potencialidades de la Plataforma Moodle*

- Comunicación constante en un canal común.
- Visión global de la materia.
- Accesibilidad del recurso en el momento que el docente y alumno dispone.
- Permite una evaluación de proceso.
- Flexibilidad del recurso.
- Estudio de casos por medio de foros.
- Operativiza y simplifica la tarea docente



4 al 14 de noviembre de 2010

---

- Liberación del e-mail personal y del papel
- Claridad del cronograma con los alumnos y comunicación en general.
- Comunicar notas de parciales y trabajos prácticos.
- En el aula se puede agregar lo que no se hace en el presencial.
- Actualización permanente
- Motivación del alumnado
- Capacidad de interacción entre los integrantes
- Posibilidad de entregar tareas y consultar dudas sin tener que ir a la facultad.

#### *Dificultades*

- Pasar clases de pizarrón a la plataforma.
- Los alumnos con varias aulas se olvidan las contraseñas
- Algunos alumnos no quieren que se los esté controlando en Moodle.
- Requiere esfuerzo extra por parte de los docentes.

#### *Sugerencias*

- Registrar la asistencia de los alumnos por medio de la plataforma.
- Coherencia en el uso de las aulas virtuales por parte de los docentes.
- Subir los materiales en pdf para facilitar la impresión (detectado por el encargado del centro de cómputos)
  - Generar la necesidad al alumno de recurrir a la plataforma.
  - Un docente encargado por cátedra.
  - Inserción a discapacitados.
  - Coordinación entre las cátedras por medio del aula.



4 al 14 de noviembre de 2010

---

## 5. Conclusiones

Cabe aclarar, que las conclusiones sólo se refieren a las prácticas que realizan los profesores por medio del aula virtual, por lo cual, las conclusiones que esbozamos a continuación, de ninguna manera pretenden caracterizar a los docentes, puesto que sus prácticas se extienden más allá de lo que pasa dentro de la plataforma virtual.

Luego de estudiar las aulas virtuales y de sistematizar las valoraciones de los docentes de las mismas, observamos, que en líneas generales, se da un uso principalmente administrativo de las aulas virtuales ya que ayudan a organizar la información y dinamizan la comunicación con los alumnos.

En cuanto al tratamiento del conocimiento, se presenta de manera estructurada, siendo el aula virtual un medio donde, en definitiva, se expone y transmite conocimiento, favoreciendo de esta manera el aprendizaje por recepción.

No se observa el uso de herramientas como wikis, foros, chat, etc, destinadas a potenciar el aprendizaje colaborativo entre los alumnos, por lo que podemos decir que el aprendizaje se lo entiende como un proceso individual.

Se centra la atención en el contenido por sobre las actividades que se pueden generar.

Nuestro reto es propiciar avances en el aprovechamiento de las potencialidades de las aulas, y, como ya nos hemos referido, dependen del modo en que los docentes planifican y desarrollan las actividades que los alumnos efectúan con esas tecnologías. Pretendemos que los profesores descubran todo el potencial educativo de las nuevas tecnologías, para ello, es necesario formarlos combinando lo que es el conocimiento tecnológico del medio como un conocimiento de utilización del mismo, donde se valore no solamente la transmisión de conocimientos, sino también, que los docentes puedan generar actividades donde el verdadero protagonista sea el alumno.

Para ello pondremos en funcionamiento un curso sobre el diseño de materiales y actividades que faciliten el aprendizaje de los alumnos, para que, las aulas virtuales puedan constituirse en un verdadero complemento virtual a la docencia presencial, modelo e-learning.



4 al 14 de noviembre de 2010

---

### **Bibliografía**

Area Moreira, Manuel. "Los ordenadores, el sistema escolar y la innovación pedagógica. Del Ábaco hasta Medusa". Revista del Centro de Profesorado de Santa Cruz de Tenerife La Gaveta, nº9, Centro Superior de Educación, Universidad de La Laguna. España. (2003)

Armando, Joel y Aliaga, Mariano. Informe presentado a la Secretaría de Pedagogía Universitaria.

Burbules, Nicholas y Callister, Thomás. "Educación: riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información". Ed. Granica. España. (2001)

Mena, Marta; Rodriguez, Lidia y Diez, María Laura. "El diseño de proyectos de educación a distancia". Ed.STELLA. Buenos Aires. (2005)

Soletic, Angeles "Tecnología, globalización e identidad cultural: los usos de la web en el diseño de proyectos educativos", en **Tecnologías educativas en tiempos de Internet**. Edith Litwin (comp.) Editorial Amorroutu. Buenos Aires. (2005)

Velasco, Rafael sj. Disponible en:  
<http://www.ucc.edu.ar/portalucc/seccion.php?sec=2>



4 al 14 de noviembre de 2010



### Curriculum Vitae

#### Estudios realizados

##### Universitario

- Licenciatura en Ciencias de la Educación (con especialidad en planeamiento, supervisión y administración educativa) – Universidad Católica de Córdoba- Facultad de Educación – (2009) Promedio general: 9,33
- Profesorado de Computación y Matemática – Universidad Blas Pascal – (2001)

Promedio General: 9,47

##### Terciario:

- Profesorado en Matemática, Física y Cosmografía – Instituto Católico del Profesorado – (1989)

Promedio General: 8,21

#### Experiencia Laboral

- Asistente técnico - pedagógico, Programa Nuevas Tecnologías Educativas. Universidad Católica de Córdoba. (03 – 10/ continúa)
- Instituto Remedios Escalada de San Martín – Profesora de Matemática y Estadística - Nivel Superior no Universitario. (03 -06 /continúa)
- Instituto Católico Superior – Profesora de Lenguaje Digital y Audiovisual y Algebra I – Nivel Superior no Universitario (03 – 09 /continúa)
- Instituto Parroquial Bernardo D' Elía – Profesora de Matemática y Física – Nivel Medio (09– 89 / continúa)

#### Cursos dictados

- Entornos virtuales en la enseñanza universitaria. Universidad Católica de Córdoba. (2010)
- Novena conferencia argentina de educación matemática. Ponente en comunicaciones breves: “Creencias de los docentes de matemática sobre la naturaleza y enseñanza de su disciplina. El caso de dos profesores de nivel medio” (2010).

#### Cursos, seminarios y congresos



4 al 14 de noviembre de 2010

---

- El rol del profesor en propuestas de educación a Distancia. Universidad Católica de Córdoba.(2010)
- “La producción audiovisual como estrategia didáctica”. Ministerio de Educación. EDUCAR. (2009)
- “Lenguaje Digital y Audiovisual”. Dirección General de Educación Superior. (2009)
- Entornos virtuales en la enseñanza universitaria. Universidad Católica de Córdoba. (2010)
- Proyecto de Voluntariado Universitario: “Mi derecho a decir, imágenes y voces de la infancia”. Ministerio de Educación de la Nación. Secretaría de Políticas Universitarias. Programa Nacional de Voluntariado Universitario. Convocatoria 2009 – Universidad Nacional de Córdoba.