

VI Seminario Internacional de Educación a Distancia

La Educación en tiempos de convergencia tecnológica

UNCuyo. Mendoza. Octubre 2013

RUEDA

Percepción docente en el uso de aula virtual en la presencialidad; una primera aproximación

Eje 2 ¿Qué desafíos se plantean para la enseñanza en los ambientes educativos actuales?

Tipo de trabajo: Informe de investigación.

Autores: Débora Brocca; Mónica Gallino; Rosanna Forestello

Palabras Claves: docencia universitaria, aula virtual, usos, percepciones docentes, estrategias didácticas.

Resumen

Actualmente las Universidades Argentinas viven un proceso de profunda preocupación por la docencia y las prácticas de enseñanza que se ponen en marcha en la formación de Grado. En este contexto de referencia desde el Departamento de Enseñanza de la Ciencia y Tecnología de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la UNC, se asumió el compromiso de investigar la situación de los profesores universitarios, tomando como caso de análisis la FCEFyN. Dicha investigación se subdivide en 4 líneas de análisis; el presente informe se centra en la línea “*Exploración sobre las prácticas (estrategias de enseñanza) de los docentes que utilizan las TIC para la enseñanza*”.

La Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales (F.C.E.F.yN.) de la Universidad Nacional de Córdoba cuenta con el “Campus Virtual EFN” creado por resolución H.C.D. 256/04 en el año 2004. El campus virtual consta de dos partes: el Programa de Educación a Distancia y el Aula Virtual de Educación Presencial (también llamado Laboratorio de Enseñanza Virtual o LEV). Ambos programas están sostenidos por una plataforma educativa con soporte de Moodle por lo que consideramos emergente analizar dimensiones relativas a las percepciones, demandas y posibles obstáculos en la utilización de las TIC por parte de los profesores de dicha casa de estudios.

La presente comunicación pretende mostrar la finalidad con que los docentes incorporan el aula virtual como apoyo a la presencialidad, así como también las características que asumen las mismas, el proceso por el que se atraviesa desde su incorporación, a la fecha y

los cursos realizados relacionados al uso de las TIC en la enseñanza. Para ello se implementa una encuesta semiestructurada a un grupo muestra de 50 docentes como prueba de validez inicial.

Abstract

Argentine Universities currently undergoing a process of deep concern about the teaching and learning practices that are in place in the formation of Grado. In this context reference from the Department of Science Education and Technology, Faculty of Exact, Physical and Natural Sciences at UNC, a commitment was made to investigate the situation of university professors, taking as an example the FCEFYN analysis. This research is divided into four lines of analysis, this report focuses on the line "Exploration on practices (teaching strategies) of teachers using ICT for teaching."

The Faculty of Physical and Natural Sciences (FCEFYN.) of the National University of Córdoba has the "Virtual Campus EFN" created by resolution HCD 256/04 in 2004. The virtual campus consists of two parts: the Distance Education Program and the Virtual Classroom Classroom Education (also called Virtual Teaching Laboratory or LEV). Both programs are supported by an educational platform Moodle support for what we consider to analyze emergent dimensions related to perceptions, demands and possible obstacles in the use of ICT by teachers of this university.

This communication aims to show the purpose for which teachers incorporate virtual classroom presentality support, as well as features that take the same, the process by which one traverses from its incorporation, the date and the courses taken related the use of ICT in teaching. This is implemented structural survey to a sample group of 50 teachers as evidence of validity.

Introducción

El proyecto de investigación que brinda un marco de referencia al presente trabajo se denomina "*Situación de Profesores Universitarios. Estudios de Casos en la FCEFYN*" (Gallino, Campaner, SECyT 2012-2013) y tiene como objetivo poder realizar un análisis del perfil y las estrategias de enseñanza de los docentes de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (UNC) a fin de detectar debilidades y fortalezas en cuanto a la formación pedagógico-didáctica del cuerpo docente y desde allí plantear líneas de acción superadoras. El proyecto se subdivide en cuatro líneas de análisis:

- 1.- Estudio sobre la situación de los profesores de una carrera de ingeniería en particular.

2.- Estudios sobre las estrategias de enseñanza y la vinculación con las competencias genéricas a desarrollar por docentes del Ciclo General de Conocimiento Básico de Ingeniería.

3.- Exploración sobre las prácticas (estrategias de enseñanza) de los docentes que utilizan las TIC para la enseñanza.

4.- Estudio que pretende identificar debilidades y fortalezas sobre los procesos de capacitación de los profesores del ciclo básico de las carreras de ingeniería.

El presente trabajo forma parte de la tercera línea de análisis, tomando como uno de los objetivos de la misma poder evaluar las aulas virtuales de los docentes que utilizan las TIC y las estrategias didácticas implementadas. Para ello se centra en una descripción cuanti y cualitativa “caracterizando las dimensiones relevantes -según criterios de intervención, secuenciación y comunicación de las propuestas-, a los fines de identificar los saberes y prácticas de enseñanza de los docentes en los casos estudiados” (Forestello, Gallino, Brocca, 2013).

Nos interesa indagar con relación a los siguientes interrogantes que guían la investigación: ¿cómo perciben el uso de TIC en la educación superior los profesores de la F.C.E.FyN, UNC?; ¿cuál es la formación previa que poseen los docentes al uso de las TIC?; ¿qué dificultades de articulación didáctica e instrumental se le presentan a los docentes a la hora de incorporar las TIC en la enseñanza?; ¿cuáles son los aspectos a mejorar para que la implementación de las nuevas tecnologías optimice el proceso educativo?.

Desarrollo

En la actualidad ya no es necesario preguntarse sobre la utilidad de la tecnología y de las nuevas tecnologías en el ámbito educativo tal como no se nos ocurriría cuestionar la de los libros o los pizarrones. Como instrumentos de información y de comunicación, las computadoras, Internet, etc. son tan buenos o malos auxiliares de los procesos de enseñanza y de los de aprendizaje como los tradicionales. Lo esencial es saber cómo se los usa, quién los usa y con qué fines. Esta aparición de nuevos ambientes y entornos para el aprendizaje y para la enseñanza, no van a sustituir a las aulas tradicionales ni a los espacios de formación presencial, sino más bien que vienen a complementarla y a diversificar la oferta educativa.

Por otra parte, su implementación no vendrá de su carga tecnológica, sino por los objetivos que persiga el profesor y por la experiencia que profesores y estudiantes tengan para

desenvolverse en la misma, lo cual repercutirá en la flexibilización del acto educativo desde diferentes perspectivas.

En este sentido se refiere a un tipo de propuesta pedagógica en la que la educación ya no podrá estar dirigida a la transmisión de conocimientos y de informaciones sino a desarrollar la capacidad de reflexionar, producir y utilizar conocimientos de orden superior. El rol docente, entonces, se traduce en un acompañante cognitivo y el proceso de comunicación en una experiencia de interacción como intercambio y negociación de sentido en ambientes virtuales y colaborativos de aprendizaje.

Los medios, entonces, no son simplemente instrumentos transmisores de información, son sobre todo *sistemas simbólicos* de representación de la realidad que interaccionan con las estructuras cognitivas de los estudiantes. Por lo tanto estos sistemas simbólicos deben ser acordes con las características cognitivas de los sujetos.

La identificación y selección de los formatos educativos con la inclusión de las TIC –punto clave de decisión didáctica-, será lo que posibilite o no, la apertura casi ilimitada de información y comunicación en repuesta y adecuación al modelo de pensamiento iconográfico, multifocal y dinámico de nuestros alumnos, hoy.

Las situaciones de enseñanza como prácticas mediadas, ponen en acto un conjunto de supuestos, definiciones, estrategias metodológicas y herramientas que promueven la relación entre docentes, alumnos y conocimiento. Sostenidas sobre procesos interactivos múltiples, las prácticas de la enseñanza cobran una particular e irrepetible forma a partir de las definiciones y decisiones que el docente concreta en torno a una dimensión central y constitutiva de su trabajo: el problema del conocimiento, cómo se comparte y construye el conocimiento en el aula.

En este sentido, “la clase” es un verdadero *espacio educativo*, es un entorno donde se establece una compleja trama de intercambios entre el conocimiento académico, el conocimiento cotidiano y el conocimiento científico, como así también entre los sucesos y “resonancias” que provoca el docente con su intervención y la participación de los alumnos, mediatizados tecnológicamente.

Ello nos lleva a señalar que aunque no podemos establecer una relación directa entre una enseñanza de calidad y la movilización de los medios, lo que sí nos permite afirmar es que una enseñanza que movilice diferentes medios, es decir, diferentes sistemas simbólicos, tiene características potenciales de convertirse en una enseñanza de calidad.

Metodología

El trabajo es un estudio descriptivo de los espacios educativos virtuales abiertos en la plataforma Moodle, utilizados como complemento de la enseñanza presencial, en las carreras de ingeniería de la FCEyNat, UNC. Es necesario aclarar que el uso de los entornos virtuales dentro de la unidad académica, son propuestas libres que surgen de un *primer período* de sensibilización en el sentido de promocionar su implementación unida a un proceso de capacitación en el manejo de la plataforma Moodle, no siempre con acompañamiento didáctico.

Metodológicamente, se plantean dos tipos de abordajes reconociendo que “la calidad de un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje no está tanto en las herramientas técnicas de que dispone, en los materiales que incluye o en las actividades de aprendizaje que plantea a los alumnos considerados en sí mismos, cuanto en la manera que estas herramientas, materiales y actividades se combinan y se ponen en juego para promover que alumnos y profesores se impliquen en unas u otras formas de actividad conjunta. Asimismo, en la manera en que esas formas de actividad se organizan, combinan, secuencian y evolucionan a lo largo del proceso de enseñanza y aprendizaje, ofreciendo al profesor más o menos posibilidades para ajustar la ayuda a los alumnos.” (J. Onrubia, 2005),

Desde esta perspectiva, planteamos por un lado, el análisis de los objetivos, contenidos, actividades de enseñanza y aprendizaje propuestas -en síntesis la propuesta didáctica comunicacional diseñada y desarrollada en los espacios virtuales- y, por otro, una encuesta estructurada general y entrevistas abiertas a algunos docentes como informantes claves.

La presente comunicación da cuenta de la implementación de una primera encuesta semi estructurada como etapa inicial de validación de la encuesta general a una muestra mayor. Esta se realiza en línea a una muestra de 50 docentes de las diversas áreas (Ingeniería, Biología, Geología y el Profesorado en Ciencias Biológicas) que utilizan la plataforma Moodle para el desarrollo de las asignaturas presenciales a su cargo.

Se obtiene un total de 11 respuestas anónimas, las cuales se constituyen en el puntapié inicial al análisis en profundidad de las aulas virtuales y a la confección y puesta en marcha de entrevistas focalizadas a informantes claves.

La encuesta contempló 12 preguntas, 7 abiertas y 5 cerradas (Hernán Sampieri, Fernandez Collado y Baptista, 1991) en base a las siguientes dimensiones:

Dimensiones	Preguntas
Percepción docente sobre el aula virtual	2, 10, 11, 12

Formación y capacitación docente	6, 7, 8, 9
Aspectos pedagógicos-didácticos	1, 3, 4, 5

Tabla nº 1. Dimensiones de análisis utilizados para el análisis de la incorporación de las aulas virtuales en las asignaturas de las carreras de la F.C.E.F y N.

Estas dimensiones se centran en la percepción docente dentro del contexto de acción mediada (Wertsch, 1999), que suele servir a múltiples propósitos. No se podrá interpretar adecuadamente la acción mediada si se da por sentado que ésta se organiza en torno a un objetivo único. Las herramientas y los métodos sirven a un propósito. Los objetivos del agente y los objetivos “incorporados” en los modos de mediación remiten necesariamente a los supuestos que se ponen en juego en todo formato y/o propuesta didáctica.

Se reconoce entonces, que la percepción del docente involucra una direccionalidad preferida y que ésta va enriqueciéndose en la medida del desarrollo de los resultados y observaciones que su implementación le deja entrever.

Resultados, primeras aproximaciones

a.- Percepción docente sobre el aula virtual

Ante la pregunta acerca de la decisión del uso del aula virtual, se observa que las respuestas se dividen, por partes iguales, en dos grandes aspectos, el comunicativo y el referido a los procesos de enseñanza y de aprendizaje. En relación a la comunicación encontramos que los docentes manifiestan:

“Al principio pensábamos que era una solución al problema de la comunicación a un número grande de alumnos a los cuales no conocíamos (eran aproximadamente 200 alumnos que querían ingresar a la FCEFyN)”

“Asimismo, identificamos el aula virtual como una vía directa de comunicación con los alumnos para informar notas, horarios de exámenes, etc.”

“Porque era un posibilidad de extender la comunicación con el estudiante en todo momento y no solamente en el aula y acompañar de esta manera el impacto producido por Internet en los jóvenes, aunado a las

facilidades propias del acceso a las tecnologías sin hacer de ellas verdaderos mitos como suele pretenderse.”

“En realidad, en sus comienzos fue un "avisador virtual" y para salvar la comunicación con los alumnos a través de un foro de novedades.”

De estas expresiones podemos desprender que existiría una primera percepción de los docentes en torno al recurso como un apéndice o anexo de la actividad docente presencial. Lo siente como un medio más que posee el equipo docente a su alcance junto con los que ya dispone: pizarra, laboratorio, seminario, o cañón de proyección multimedia. Es decir, su uso refiere a transmitir información: “colgar” los apuntes y documentos de estudio, el programa de las mismas, los horarios de cursado y de consultas y/o las calificaciones de los trabajos y exámenes de los estudiantes. El aula virtual es percibida como una ayuda en la gestión de cada una de las asignaturas que la integran.

En cuanto a los procesos de enseñanza y de aprendizaje, los profesores expresan que:

“Con el tiempo comprendí los beneficios de "extender" la clase presencial utilizando el aula para acompañar el aprendizaje de Introducción a la Matemática.”

“Era una necesidad que se planteaba para poder incorporar otro tipo de actividades que pueden ser más difíciles de implementar en el aula, como por ejemplo simuladores online, videos, etc, o autoevaluaciones para que los alumnos puedan evaluar en qué temas necesitaban reforzar el conocimiento.”

“Como necesidad para poner material de estudio a disposición de los alumnos. Progresivamente como herramienta de interacción para promover la indagación, investigación y el aprendizaje. Como novedad en el uso de nuevas tecnologías que pudieran despertar interés en los alumnos.”

“Para complementar el dictado presencial de la asignatura, permitiendo contar con un espacio que permite el contacto entre Docentes y Alumnos

más allá del horario de clase y la implementación de estrategias didácticas alternativas.”

Seguindo las expresiones de los docentes podemos empezar a pensar que al interior de la FCEFYN estamos contando con aulas virtualizadas, ya que, siguiendo a Barberá (2004:16) implica *“el uso de recursos virtuales insertos en las clases de manera que se añaden a la clase convencional que contempla actividades realmente virtuales enlazadas con las presenciales. Ello lleva a hablar de un docente que progresivamente incorpora aptitudes y actitudes virtuales en un marco de innovación educativa”*. También podemos reconocer que las creencias, supuestos, miradas de los docentes universitarios influyen en su práctica e incluyen una serie de concepciones referentes a la enseñanza, el aprendizaje, el conocimiento y sus relaciones. En los entornos virtuales esas creencias se unen a los supuestos que poseen sobre cómo las TIC pueden mejorar su entorno de enseñanza y su desempeño docente. Dimensiones que estamos aún construyendo desde el análisis descriptivo de las aulas virtuales que componen el LEV de la facultad guiadas por las categorías propuestas por Garrison (2005) y Coll/Onrubia (2008); diseño tecnológico y diseño pedagógico.

Por otra parte, se consulta también si recomendarían a otros docentes el uso de la misma y sus razones, siendo el 90% quienes lo afirman. La justificación se basa principalmente en tres aspectos:

- *Comunicativos*: el 40% destacó el valor comunicativo con los alumnos del aula virtual, que se extiende a y desde los encuentros presenciales.
- *Material para la enseñanza*: el 70% mostró que es una buena herramienta para proponer actividades innovadoras a los alumnos y como medio a través del cual pueden consultar materiales de lecturas y realizar trabajos prácticos.
- *Generación de competencias en los alumnos*: el 20% de los encuestados destaca la necesidad de generar competencias en los alumnos relacionadas a las nuevas tecnologías en la sociedad de la información en la que vivimos.

Con relación a las mejoras para optimizar su uso en la potenciación de un ambiente facilitador del aprendizaje y como aula extendida de la presencialidad se pudo observar que un 54% de los docentes consultados plantea la necesidad de capacitación en aspectos tecno-didácticos como prioridad; el 27 % un cambio en relación al diseño de la plataforma y de las aulas virtuales; un 18.8% mejoras en la infraestructura -ya sea con más salas de

computación o servidores- y, un 9% explicitó la relación del aula virtual con otros recursos web (facebook, twitter, etc) concomitante con ciertos acuerdos criteriosales al interior de las diversas comisiones que configuran las cátedras.

Aquí vemos la propuesta desde los mismos docentes del desarrollo de lo que Carina Lión (2012) denomina “aula porosa”, es decir “*aulas que realmente dejen lugar al afuera (...) pensar en la porosidad de las aulas nos obligan a pensar en las tendencias culturales hoy...*” y las redes sociales, por ejemplo, son parte de esa tendencia cultural. De esta manera se comienza a pensar el espacio áulico que va más allá del espacio físico y se traslada al espacio virtual brindado por la plataforma educativa y que interpelan el espacio personal de los alumnos (Minguell, M y Ferrés Font, 2001) y por ende los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

b.- Formación y capacitación docente

Durante los últimos 10 años los docentes cuentan con una mayor oferta de capacitación en relación a temas didácticos, pedagógicos, tecnológicos, metodológicos, etc. Dichas propuestas se fueron ofreciendo desde la propia facultad, cómo desde el área central de la universidad a través de su Programa de Educación a Distancia (PROED-UNC).

En cuanto a este tema encontramos que el 90% de los profesionales encuestados manifiesta haber realizado capacitaciones, las cuales se distribuyen en:

[En el último año]	[Hace 2 años]	[Hace 5 años]	[Hace 10 años]
36% realizaron de 1 a 5 cursos. 9% realizaron entre 5 y 10 cursos	82% realizaron de 1 a 5 cursos.	45% realizaron entre 1 a 5 cursos. 9% realizó más de 10 cursos	27% realizó entre 1 a 5 cursos.
45% realizaron cursos en el último año	82% realizaron curso hace dos años	54% realizó cursos hace 5 años	27 % realizó cursos hace 10 años

Respecto a las características de los cursos realizados, se observa que 54% son referidos a aspectos mixtos entre lo técnico y lo didáctico; el 36% una perspectiva sólo pedagógico-didáctica y un 9%, aspectos técnicos. El 82% de los encuestados afirman que dicha capacitación ayudó a configurar un cambio positivo en relación a su labor docente.

c.- Aspectos pedagógicos-didácticos

Las aulas virtuales fueron habilitadas entre 2006 y 2012, siendo entre los años 2008 y 2010 donde se muestra su incremento. En este sentido, se indaga a los docentes sobre las razones que dan cuenta de la progresión y son dos los aspectos de su puesta inicial: desde la capacitación y desde la necesidad de contar con un repositorio accesible para los alumnos. Sin embargo, todos coinciden en plantear que la misma experiencia en la práctica, unida a los procesos y avances de la tecnología aplicada en la educación, les ha permitido un empleo más pleno hasta lograr un diseño didáctico que incluye: comunicación, materiales de lecturas, simuladores, videos y actividades de diversas características ya sean obligatorias o no.

“Realice dos cursos de formación ofrecidos por la facultad y en uno de ellos se trabajaba dentro de un aula de practica, allí fui desarrollando algunas experiencias, algunos materiales y comenzamos a utilizarla en el dictado. Al principio solo como repositorio de materiales y para mandar mensajes a todos. Ahora hemos incorporados foros y un aula para el dictado a distancia de la materia”

“En realidad, en sus comienzos fue un "avisador virtual" y casi inmediatamente fue incorporando el uso de repositorio de documentos (filminas, documentos, pautas para trabajos prácticos, etc). En el último año se mejoró la apariencia y se comenzaron a incluir vínculos a otras paginas.”

“Es una continua evolución desde usar el aula como repositorio hasta integrar todas las herramientas disponibles en la plataforma. Actualmente ampliando las aplicaciones a dispositivos móviles e incorporando laboratorios remotos y simuladores.”

En su gran mayoría los docentes se perciben en un proceso a través del cual se van explorando nuevas posibilidades para mejorar los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Ahora bien es interesante plantear que en relación a las dificultades que tuvieron que sortear en el proceso de incorporación vemos que un 36% manifiesta no haber tenido grandes dificultades; un 27 % plantea como dificultad el soporte técnico y la resistencia de los

alumnos para ingresar al aula virtual; un 18% apunta a la resistencia de los colegas para su uso y un 9% refiere al poco conocimiento didáctico en relación al diseño del aula virtual.

Es interesante también, la percepción de los docentes en cuanto al rendimiento de los alumnos.

“El rendimiento ha ido aumentando tanto cuantitativa como cualitativamente; desde lo cualitativo se logró mejorar la expresión de los alumnos y aumentar las horas dedicadas al estudio de la materia. Desde lo cuantitativo mejoró el porcentaje de aprobación de los alumnos que participaron en el aula virtual”

“El principal resultado fue una comunicación fluida con los alumnos. La posibilidad de enviar un mensaje, notas, etc a cualquier hora, cualquier día de la semana y del mismo modo que ellos puedan preguntar o eliminar dudas cuando lo necesiten. En cuanto al rendimiento académico no tenemos evaluado cuantitativamente el aporte en particular del LEV, si notamos gran interés por parte de los alumnos por las actividades propuestas y el uso de las mismas antes de rendir parciales o finales. Por ej. ellos mismos han solicitado más actividades para poder autoevaluar conocimientos. Por lo tanto suponemos que el LEV tiene un aporte positivo sobre el aprendizaje y por lo tanto el rendimiento académico.”

“Se mejoro la comunicación de los docentes hacia los alumnos. Estos, además, tienen disponibles los archivos con las tareas o actividades a tiempo porque pueden acceder a ellos desde el aula virtual. Se comunican entre ellos y con el docente en forma mas fluida.”

“El aula virtual facilita la comunicación y favorece el proceso de aprendizaje de la asignatura, por lo que repercute favorablemente sobre los indicadores de rendimiento. Las encuestas tomadas a los alumnos del reparcializado demuestra satisfacción por parte de los mismos con el uso de la herramienta”

“Con las nuevas herramientas utilizadas se logró mayor participación de los alumnos en las clases presenciales mejorando el nivel las mismas.”

Como vemos destacan el mejoramiento en la comunicación e hincapié al interés que se despierta en los alumnos, mayor número de aprobados y el impacto en las clases presenciales.

Conclusiones

Esta primera etapa nos posiciona en el interés de profundizar en el análisis de la inclusión de estos entornos en la educación superior y en particular al interior de la unidad académica, teniendo en cuenta el gran desafío que supone la formación cultural heredada tradicionalmente de la conformación de clases “teórico-prácticas” presencialistas en pos del cumplimiento en tiempo de un cronograma programático –el qué-, como preocupación primaria en la práctica de los docentes (Campaner; Gallino, 2012).

Persiste un posicionamiento caracterizado por la homogeneidad, tendiente a preservar las “formas” usuales históricamente instituidas. Sin embargo, frente a los temores y resistencias, se puede observar paso a paso, la manera cómo los avances científico-académicos impulsan a interiorizarse y experimentar nuevas maneras de configurar los procesos de enseñanza y de aprendizaje en estos entornos. Las dificultades que observan los docentes en relación a los procesos de estudio, interpretación y redacción por parte de los alumnos, los llevan a interrogarse sobre diferentes propuestas didácticas que asimismo perciben como necesarias para su propia capacitación.

No debemos olvidar que el objeto propio del conocimiento en esta facultad, reside en el área de las ciencias naturales e ingenierías cuya concepción epistemológica de base gira en relación *“al modelo de investigación empírica y de representación de la realidad “objetiva” que resume una serie de normas sociales y cognitivas que se han de seguir en la producción, legitimación y difusión de este tipo conocimiento, que se distingue por su carácter gremial y por tener como destinataria la propia comunidad científica o, en la vertiente tecnológica del “conocimiento aplicado”, el mundo “interesado” de la industria”* (Sancho, 2003). Esto complejiza la inclusión de las TIC en la práctica educativa ya que requiere lenguajes, códigos y modelos frente a los cuales, la esencia de la enseñanza, el aprendizaje, los procesos de mediación y comunicación implican un profundo quiebre de las concepciones pedagógicas establecidas como rutinarias para abrirse a comprender como el mundo de hoy tecnológicamente mediado modela la cognición, el desarrollo y la afectividad.

Bibliografía

Barberá, Elena (2004) Educar con aulas virtuales: orientaciones para la innovación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Barcelona: Visor.

Campaner, Gertrudis y Gallino, Mónica (2012) Desafíos en la capacitación docente para mejorar la calidad de la enseñanza universitaria. Actas del Congreso Iberoamericano Educación y Sociedad. II Congreso Iberoamericano sobre Calidad de la Formación Virtual (CAFVIR). VI Congreso Iberoamericano de Educación Científica. Seminario Proyecto USo+I: Universidad, Sociedad e Innovación. Universidad de La Serena. La Serena (Chile)

Forestello, R; Gallino,L; Brocca, D (2013) Indagación de los usos de aulas virtuales en la enseñanza presencial al interior de la FCEfyN – UNC. I Jornadas Nacionales y III Jornadas de Experiencias e Investigación en Educación a Distancia y Tecnología Educativa. Universidad Nacional de Córdoba.

Gallino, M./ Campaner, G. (2012) Proyecto de investigación *Situación de profesores universitarios. Estudio de casos en la FCEfyN /UNC – SECyT- 2012-2013*

Lion, Carina (2012) “Aprender con Tecnologías. Escenarios e interrogantes para la educación superior.” Conferencia UBATIC+. Disponible en: <http://encuentroubatic.rec.uba.ar/index.php/component/k2/item/433-bustos-lion>

Miguell, E. M y Ferrés Font J. (2001). *Internet, los espacios virtuales y la Educación a Distancia*. En Area Moreira (coord.) Educar en la sociedad de la Información. España: Descleé de Brouwer. S.A.

Sancho, Juana (2003) En busca de respuestas para las necesidades educativas de la sociedad actual. Revista Fuentes, N° 4.

Wertsch, James (1999) “*La mente en acción*”. Buenos Aires: Aique