

# Estudio Comparativo: El Diseño de Currículum en Cursos PRESENCIALES Y A DISTANCIA

Mag. Norma Scagnoli <sup>1</sup>, Mag. Adriana Mallo <sup>2</sup>, Mag. Graciela Bertazzi <sup>3</sup>

## INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años ha habido un incremento en el desarrollo de materiales en Internet y cursos de *e-learning* de enseñanza de inglés. Sin embargo, la educación en línea es un gran desafío para muchos docentes, que todavía dudan de su eficacia, y que además sienten temor de usar esta metodología, un campo muchas veces desconocido para ellos. El propósito de este trabajo es presentar los desafíos con que se encuentra el docente al dar clases en línea: se comparan diferentes aspectos relacionados a la preparación, diseño y dictado de un mismo curso, presencial y en línea. El objeto de investigación ha sido un curso de inglés con propósitos específicos (ESP). La investigación ha comparado variables como tiempo de dedicación, métodos de planificación y dictado de clases, interacción con alumnos y materiales y la evaluación de trabajos. La conclusión muestra los nuevos desafíos presentados a los docentes que realizaron el presente trabajo.

Recibido 28 de Febrero 2005, Aceptado 29 de Mayo 2006

<sup>1</sup> University of Illinois at Urbana Champaign, Escuela de Educación. Departamento de Capacitación de Recursos Humanos. Teléfono 217-244-3315. scagnoli@uiuc.edu.

<sup>2</sup> Universidad Nacional de San Luis. Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico-Sociales. Departamento de Ciencias Básicas. Área idioma 00-54-2657-446683. amallo@fices.uns.edu.ar

<sup>3</sup> Universidad Nacional de San Luis. Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico-Sociales. Departamento de Ciencias Básicas. Área Idioma 00-54-2657-436683. bertazzi@fices.uns.edu.ar

## MARCO TEÓRICO

En muchos trabajos se refleja la investigación que se basa en la comparación de cursos en las modalidades presencial y en línea (Cavanaugh, 2005; Lazarus, 2003; Mc Kenzie, Mims, Bennett, & Waugh, 2000; Smith, Ferguson & Carey, 2001; Stern, 2004). Sin embargo, no hay muchos referidos a cursos de inglés con propósitos específicos (ESP) en educación superior.

Entre los estudios comparativos más destacados podemos mencionar el de Stern (2004), quien señala la importancia de que el docente prevea mayor dedicación de tiempo al curso en línea que a un curso presencial. Stern indica que sus principales desafíos fueron la preparación del curso en general, el tiempo que debía dedicar a las comunicaciones individuales con los alumnos y el que le llevaba corregir las tareas asignadas a cada uno, incluyendo la participación en los foros de discusión. También hace referencia a la necesidad de verificar que los vínculos a recursos externos se mantengan, cambiarlos o agregar más cuando han caducado o aparezcan nuevos recursos en Internet, - cosa que ocurre con bastante frecuencia.

Mc Kenzie (*et. al.* 2000) en su artículo "Needs, Concerns, and Practices of Online Instructors", analizan también el tiempo como uno de los principales factores que preocupan a los docentes, al momento de decidirse a realizar un curso en línea. De acuerdo con los resultados de su estudio, el 76% de los encuestados declaró haber dedicado más tiempo a la preparación y dictado

de enseñanza en línea que a la presencial, y la mayoría expresó que la preparación del curso le demandaba de 4 a 6 hs. por semana. En cuanto a la interacción con los alumnos, el 52% de los docentes declararon que eso le tomaba de 1 a 3 hs. por semana, aunque muchos dijeron que hasta 15 hs. Otro de los puntos analizados fue la dedicación el primer día de clases y el resto del cuatrimestre. La mayoría de los encuestados expresó haber dedicado 10 hs el primer día, pero ese tiempo fue disminuyendo a lo largo del semestre.

Cavanaugh (2005) en su artículo "Teaching online – A time comparison" también destaca que la dedicación de tiempo debe ser uno de los puntos a considerar y en su investigación indica que la demanda de tiempo se da especialmente como resultado de la enseñanza más individualizada y no tiene que ver con problemas o requerimientos de habilidades en el manejo de la tecnología. Cavanaugh (2005) concluye que la diferencia principal es básicamente la que existe entre la enseñanza centrada en el estudiante, como la enseñanza en línea, y la centrada en el profesor o en el programa, como la presencial. Los resultados, en cuanto a la medición de tiempo en la investigación de Cavanaugh (2004) son similares a los de esta investigación: la metodología *e-learning* lleva en total (preparación, diseño y dictado de clase) casi el doble del tiempo de dedicación que la metodología presencial.

La literatura revisada pone el marco teórico a esta investigación, que en algunos aspectos, llega a conclusiones similares, pero en otros contribuye con elementos nuevos en la comparación de las dos modalidades y con elementos propios de la naturaleza de la disciplina. Por ejemplo, en cuanto a la interacción con los alumnos, McKenzie (*et. al.* 2000) mencionan que causó mucha demanda de tiempo en los docentes entrevistados. Sin embargo, en el caso presentado en esta investigación, la interacción con los alumnos fue mínima, por lo que no demandó mucho tiempo.

### **METODOLOGÍA USADA PARA LA PRESENTE INVESTIGACIÓN**

En esta investigación se usó el enfoque de estudio de casos instrumental. Tal como lo indica Stake (1995), este estudio permite examinar un caso, no por tener un interés en él, sino porque éste permite llegar a un entendimiento más profundo

del fenómeno investigado. El caso lo constituye un curso de inglés con propósitos específicos (ESP) dictado en modalidad presencial y en línea. El curso, los contenidos y los materiales son los mismos, pero hay una variación en la audiencia a la que se ofrece y en la duración total.

El curso presencial se ofrece a los estudiantes regulares en la carrera de ingeniería con una duración de 30 semanas y el curso en línea se ofrece a profesionales con una duración de 20 semanas.

El fenómeno de interés para los investigadores se centra en los desafíos o situaciones que los docentes involucrados deben enfrentar al trabajar con el mismo contenido en las dos modalidades de enseñanza. Para analizar cada una se han tenido en cuenta las características pedagógicas de cada metodología y el tiempo dedicado a la elaboración de materiales, dictado del curso, y la construcción y corrección de instrumentos de evaluación. La recolección de datos se hizo a través de entrevistas y reflexiones entre las docentes participantes, y por medio del estudio de documentos que incluyó la revisión de materiales usados en las clases presenciales y a distancia.

### **COMPARACIÓN DE CURSOS EN DOS MODALIDADES**

#### **LOS CASOS**

- *Caso 1: Clase presencial*

La asignatura Inglés Técnico es una materia anual con una duración total de 30 semanas. Los estudiantes son alumnos de las carreras de ingeniería en su segundo año. Está organizada en dos clases teórico-prácticas de dos horas cada una por semana. Las clases teóricas consisten en la explicación, en español, de los principales temas gramaticales de la lengua inglesa, junto con ejemplos específicamente seleccionados para el propósito de la asignatura. Las prácticas consisten en la realización de ejercicios para aplicar la teoría. Además, los alumnos tienen la opción de concurrir a 2 horas de clases de consulta semanales. Los materiales para la clase se han compilado en un libro que se denomina: Curso de lectura comprensiva en inglés, y se complementa con un cuadernillo de trabajos prácticos.

• *Caso 2: Clase a distancia*

El curso de lecto-comprensión en inglés es para profesionales de distintas áreas. Está organizado en segmentos teóricos y aplicaciones prácticas; los materiales teóricos usados son los mismos que se requieren en la clase presencial detallada arriba. Los estudiantes reciben el libro de texto ya mencionado, para que realicen la lectura requerida de cada segmento. Las prácticas consisten en ejercicios y lecturas que se ponen en el aula virtual del curso, para que el alumno practique el tópico enseñado. Estos ejercicios se realizan en documentos de texto que se suben a la Web o en ejercicios que completan en línea, obteniendo retroalimentación automática. Además, los alumnos tienen acceso a un foro de consulta donde expresan sus dudas o preguntas sobre la teoría o práctica semanales, el foro sólo es de novedades y consulta.

**LOS ELEMENTOS DE LA COMPARACIÓN**

Tal como se indicó en el marco teórico, la diferencia más importante en las comparaciones de cursos presenciales y a distancia está dada en el tiempo que demanda a los docentes involucrados (McKenzie *et. al.*, 2000; Stern, 2004) los métodos (Cavanaugh, 2005), la interacción (McKenzie *et. al.*, 2000) y la evaluación de trabajos (Stern, 2004). Se analizan los dos casos desde el punto de vista de estas perspectivas.

• *Tiempo de dedicación.*

Desde la planificación hasta el dictado de la clase se consideraron todas las etapas por las que pasa el docente en el diseño del currículo. La Tabla 1 muestra las tareas realizadas por el docente y los tiempos que cada una de ellas demanda, ya sea para el desarrollo del curso de manera presencial o a distancia.

El análisis de los cursos incluye desde su planificación, esto implica la selección de los contenidos o materiales del curso, teniendo en cuenta las características de la asignatura, el crédito horario y las características de los alumnos. La selección de los materiales para los trabajos prácticos que se van a usar en la clase lleva tiempo, pues se eligen textos auténticos de diferentes fuentes y se realizan distintos tipos de actividades, que consisten principalmente en el reconocimiento y ejercitación de los temas lingüísticos desarrollados en la clase teórica, y además ejercicios de lecto-comprensión. La elaboración de este cuadernillo lleva aproximadamente 3 horas por unidad para la clase presencial y 8 horas por unidad para la clase a distancia, porque preparar y subir a la plataforma los ejercicios demanda más tiempo.

En las clases presenciales, se dedican cuatro horas por semana para el dictado de la teoría y los prácticos, y 2 horas para clases de consulta, además del tiempo dedicado a la elaboración de exámenes parciales (8 horas total) y a su posterior corrección (6 horas total).

Tarea	Presencial (hs/semana)	Online(hs/semana)
Capacitarse para usar el sistema	0	1 hs/semana (20)
Selección de contenidos	0.27 hs/sem	1 hs/semana (20)
Preparación de materiales (cuadernillo)	3hs/sem / unidad (51hs) 1.7 hs/sem	5 hs/sem / unidad (85hs) 4.25 hs/semana
Entregar materiales (cuadernillo)	n/c	(ponerlo online) (51 h) 2.55 hs/semana
Dictado de clases	4 h x semana	0
Horas de consulta	2 hs /semana	4 hs/semana
Elaborar examen	0.27 hs/semana	0.5 hs/semana
Corregir	0.2 hs/semana	0.17 hs/semana
	8.44 hs/semana	13.45 hs/semana

**Tabla 1:** Comparación del tiempo de dedicación docente clase presencial vs. en línea

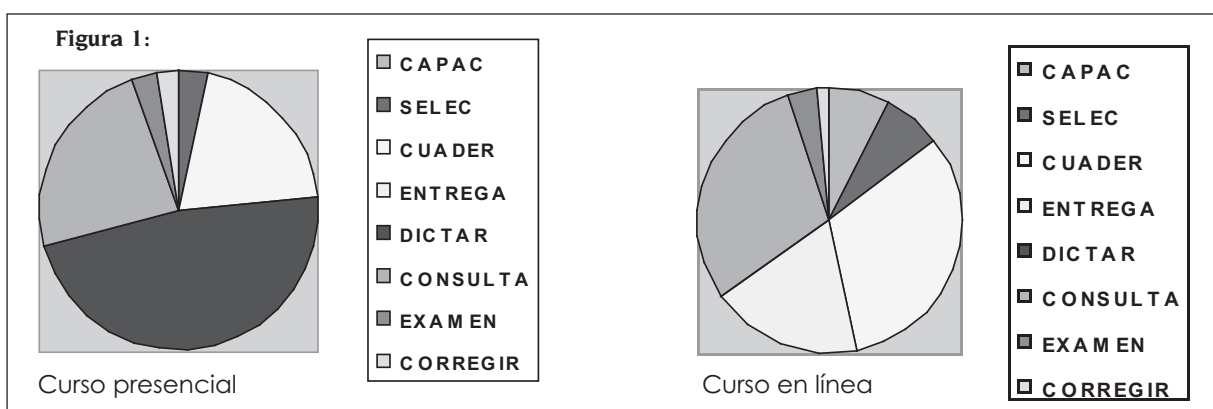
Para la clase a distancia se dedican 20 horas para aprender a manejar el sistema/programa, luego aproximadamente 3 más por cada unidad para poder poner el material en línea/ en el sistema. Una vez concluido esto, el docente dedicará 4 horas por semana para la consulta de los alumnos vía e-mail y para la corrección de las

distintas tareas, además del tiempo dedicado a la elaboración de evaluaciones (10 horas) y a su posterior corrección (3 horas).

En resumen, el tiempo de dedicación sería, para un curso ofrecido por primera vez:

Horas que demanda clase presencial: 253 hs en 30 semanas = 8.44 hs/semana

Horas que demanda clase en línea: 266 en 20 semanas= 13.45 hs/semana



Si se considera ofrecer esta clase nuevamente, el tiempo de dedicación docente se vería reducido, dado que la elaboración de materiales se limitaría a una actualización, los docentes no

necesitarían horas de capacitación en el SGC y se pueden reciclar los materiales que fueron cargados en el sistema primera vez.

Horas que demanda 2da clase presencial: 216 hs en 30 semanas = 7.2 hs/semana

Horas que demanda 2da oferta en línea: 118 en 20 semanas= 5.9 hs/semana

Tarea	Presencial (hs/semana)	Online(hs/semana)
Capacitarse para usar el sistema	0	0
Actualización de contenidos	0.17 hs/sem (5h total)	0.4 hs/semana (8hs total)
Actualización de materiales (cuadernillo)	1 hs/unidad (17hs) 0.6 hs/sem	1 hs/unidad (17hs) 0.85 hs/semana
Entregar materiales (cuadernillo)	0	0
Dictado de clases	4 hs/ semana	0
Horas de consulta	2 hs /semana	4 hs/semana
Elaborar examen	0.25 hs/semana	0.5 hs/semana
Corregir	0.2 hs/semana	0.17 hs/semana
	7.22 hs/semana	5.92 hs/semana

(Nota: Esta proyección es sólo una estimación basada en los datos recolectados para la primera oferta de clases, considerando el reciclado de los materiales creados)

**Tabla 2:** Proyección de un segundo dictado.

• *Planificación de clases*

En la clase presencial la planificación es un proceso individual del docente a cargo y de preparación en equipo homogéneo, es decir, docentes que enseñan el mismo contenido. En el periodo de preparación se elabora el currículo, se seleccionan contenidos, se prepara el material y se investigan estrategias pedagógicas nuevas que podrían aplicarse en el aula. En la preparación de la clase presencial el proceso es netamente pedagógico.

La preparación para diseñar la clase a distancia tiene otras demandas por que no sólo consiste en planificación puramente pedagógica sino que hay que combinarlo con lo tecnológico y hay otras variables que considerar antes de dedicarse al diseño propiamente dicho. El trabajo lo realizan el/los docente/s de la cátedra, asesores en tecnología y diseño instruccional.

La preparación del curso a distancia demanda tareas previas como:

1. Identificar sistemas de manejo de cursos apropiados.
2. Seleccionar las aplicaciones con base en recursos, habilidades y posibilidades.
3. Realizar un trabajo interdisciplinario con colegas de otras unidades o áreas.
4. Adaptar el curso presencial a la modalidad a distancia, mediatizando el material, actividades e instrucciones. Lo que implica un proceso de reflexión: repensar los objetivos de la clase y analizar las propias prácticas docentes.

En cierta forma, las cosas que se deben considerar de antemano en una clase a distancia son diferentes y constituyen un proceso de trabajo en equipo interdisciplinario.

• *Dictado de las clases*

La clase presencial consiste en lecciones teóricas y prácticas: se presenta el tema nuevo, se resuelven dudas, se contestan preguntas y se completan y corrigen ejercicios. Este curso se dicta en español.

En la clase a distancia el tiempo y dedicación no es tan medido como en la presencial, pues no hay encuentros o momentos de 'presentación de materiales' sincrónicos. El alumno estudia la

teoría en su propio tiempo. La tarea del profesor es responder las dudas en el foro, hacer un seguimiento en la realización de ejercicios, para saber como se van desempeñando los alumnos, y contactarlos individualmente por e-mail o por el foro si se ven dificultades o demoras.

• *Interacción con alumnos y materiales*

En la clase presencial la interacción con materiales se lleva a cabo con el libro y el cuadernillo de ejercicios. La relación entre el profesor y los alumnos o de los alumnos entre sí se da en el aula. No existen trabajos grupales que la motiven fuera de la misma. En las horas de consulta el profesor tiene un trato más individual con los alumnos pero no todos lo utilizan. De manera que no existe una comunicación o enlace individualizado.

En el curso a distancia la interacción es a través del sistema de aula virtual o por correo electrónico. Estudian del libro de texto y trabajan con él para acompañar el trabajo *online*, es decir, las actividades prácticas. La relación con el profesor incluye comunicaciones en el foro o por correo electrónico. El espacio de interactividad entre los estudiantes es un foro en el cual los docentes no participan. Aunque se anima a los alumnos a interactuar, la naturaleza del trabajo individual no los motiva a relacionarse entre ellos. También existe un foro de consultas para problemas técnicos en el que los alumnos tratan con el diseñador o con los docentes, pero sólo por dificultades técnicas.

• *Corrección y evaluación de trabajos prácticos y exámenes*

En el curso presencial se toman tres evaluaciones parciales que consisten en evaluar la teoría enseñada a través de ejercicios creados para tal fin y la comprensión lectora. En cuanto a los trabajos prácticos, se realizan en su mayoría en clase y su corrección se hace de manera grupal oralmente en clase. Esta corrección lleva menos tiempo individual del docente, pero requiere usar tiempo de clase.

En el curso a distancia existen dos tipos de ejercicios, la mayoría son de auto evaluación y otros que deben enviarse al docente para su corrección. En cuanto a las evaluaciones finales son similares a las de las clases presenciales.

## RESULTADOS: LOS NUEVOS DESAFÍOS PARA EL DOCENTE

La incorporación de la enseñanza virtual, ya sea en la clase presencial o en situaciones de *e-learning*, implican cambios importantes que afectan al docente y su práctica. Como decía J.L. Córca: "estamos hablando de un cambio drástico y, por tanto, realmente complicado. Le estamos pidiendo al profesor que ceda su protagonismo, renuncie a su autoridad y desempeñe un rol para el que nadie le ha preparado, incluyendo al mismo tiempo una dolorosa revolución tecnológica". (2005)

Es decir, el profesor en un proceso de *e-learning* es un facilitador que debe usar estrategias pedagógicas para promover la motivación, incentivar el uso de aplicaciones que permiten la comunicación en el entorno virtual y modificar las estructuras de los planes de estudio, revisando los enfoques y coordinando el uso y aplicación de nuevas metodologías. (Villotta, 2005)

Desde el punto de vista docente, existen ciertos desafíos que tienen que ver principalmente en la adaptación y modificación de diferentes aspectos a la nueva modalidad de enseñanza, especialmente: el uso de las nuevas tecnologías, el nuevo rol a adoptar, la metodología a utilizar e instrumentos de evaluación.

Cada uno de los elementos analizados en esta investigación presentó un desafío para los docentes en diferentes maneras.

**- Desafío 1:** *Prever más tiempo y aprender a manejar el de enseñanza de manera diferente.*

El primero y menos esperado de los desafíos fue el uso del tiempo. Al enfrentarse a un nuevo formato, éste que insume la clase a distancia desde la preparación hasta su conclusión, es mayor y –especialmente en la primera experiencia – demanda mucha más atención. El docente está más pendiente de su clase fuera de sus horas de trabajo. En el caso estudiado las docentes visitaban el aula virtual desde su casa, y en horas de la noche o días feriados.

**- Desafío 2:** *Cambio en el rol del docente*

En la educación en línea, el rol del profesor deja de ser central "el tradicional rol del frente del aula" (Turner, Freda and Crews,

Jack, 2005) y se transforma en guía, facilitador. En una clase en línea el profesor distribuye el material, las tareas y la fecha para realizarlas, pero el alumno inicia la acción en su propio tiempo y no frente al control del profesor en el aula.

El cambio del rol docente, de centro a facilitador, fue uno de los desafíos más significativos.

**- Desafío 3:** *Manejo de tecnología*

El desarrollo de la educación a distancia en línea ha creado condiciones que obligan al docente a adaptarse a nuevas maneras de enseñar y comunicarse con sus estudiantes (O'Quinn & Corry, 2002; Cho & Berge, 2001) y ésto no se consigue sólo con un curso de metodologías, sino que también implica conocer el manejo de nuevas tecnologías. Sin ese conocimiento o destrezas, pueden fallar tanto los métodos de enseñanza como la comunicación con el estudiante. Por ello el manejo de la tecnología constituye otro desafío importante en el caso de esta investigación.

El uso de la tecnología marcó una diferencia también en cuanto al seguimiento de los alumnos. El SGC permitía un seguimiento más detallado, pero requería estar más familiarizado con el sistema. Para una de las docentes, la tecnología complicaba el seguimiento individual y tener una plantilla con los resultados impresos de cada alumno resultó más confiable o práctico.

**- Desafío 4:** *Evaluación y seguimiento*

En la clase presencial el profesor evalúa los conocimientos prácticos a medida que el alumno los adquiere, puede detectar problemas y resolverlos inmediatamente mediante una explicación que hace a toda la clase. En la clase a distancia, una vez que el profesor detecta una falla o problema, tiene que redactar toda la explicación, teniendo en cuenta que sea lo suficientemente clara y ésta se da de manera individual.

En el caso de la evaluación presencial el profesor monitorea el trabajo de los alumnos. En la clase a distancia el alumno realiza la evaluación sin supervisión del profesor. Esto puede generar la duda sobre la autoría del trabajo, es decir, no se sabe si el alumno realizó la evaluación sólo, sin



ayuda de nadie (O'Quinn & Corry, 2002). En este caso en particular, los exámenes finales tienen un periodo de tiempo en el que deben completarse (40 minutos) y los alumnos no pueden ingresar más de una vez a los mismos; de este modo se puede evitar que consulten el tiempo de realización corre y no les permite distracciones. Se considera el examen final como una de las maneras de evaluar el rendimiento, pero no la única.

### CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS PARA FUTURAS INVESTIGACIONES

Las profesoras involucradas estuvieron de acuerdo en expresar que "la experiencia, aunque poca todavía, de enseñar en línea ha sido muy buena, ya que nos ha permitido aprender mucho sobre esta modalidad, sus ventajas y desventajas y ha constituido un gran desafío, especialmente en cuanto al manejo de las herramientas tecnológicas y al nuevo rol docente a adoptar en esta modalidad".

A pesar de los desafíos encontrados, las docentes van a seguir brindando educación en línea, no sólo para beneficiar a muchos alumnos, sino también para continuar aprendiendo y perfeccionándose en los diferentes aspectos que la modalidad a distancia demanda. El estudio demostró que la curva de aprendizaje es más aguda al comienzo y, según las proyecciones se espera que las próximas ofertas de la clase en línea demanden menos tiempo, incluso, que las clases presenciales (ver tabla 2)

Las docentes también indicaron que las clases a distancia serán ofrecidas paralelamente a las presenciales, no como sustituto. "El hecho de dictar cursos en línea no significa que se va a abandonar la enseñanza presencial. Creemos que ambas modalidades pueden coexistir

de manera beneficiosa para la educación e intentamos continuar con ambas".

La realidad educativa actual muestra que ambas modalidades son necesarias para responder a la demanda de los alumnos. Los docentes participantes en este estudio ven como próximo desafío dictar un curso semipresencial, combinando ambas modalidades.

Este trabajo de investigación permite continuar con la investigación sobre la educación en línea, porque a pesar de haber bastante bibliografía al respecto, todavía hay muchos mitos en



relación a ella, especialmente en cuanto al nuevo rol docente que se requiere y al manejo de la tecnología, lo que constituye todavía una barrera para muchos profesores. Más y mejor investigación sobre educación a distancia puede clarificar sus beneficios, para que se dé la importancia y relevancia que tiene y se establezcan políticas que tendientes a brindar capacitación a los docentes, para que muchos más se animen a abordar esta modalidad.

## BIBLIOGRAFÍA

- CAVANAUGH, J (2005) Teaching online: A time comparison *Online Journal of Distance Learning Administration*, 3(1).
- CÓRICA, J.L. (2005) Entrevista para *eLearning América Latina*, Educaterra. Online en [http://www.es.educaterra.com/mgp/hojas/articulos/detallearticulo.jsp?articulo=4768&repositorio=148&idapr=32\\_757\\_esp\\_1\\_\\_](http://www.es.educaterra.com/mgp/hojas/articulos/detallearticulo.jsp?articulo=4768&repositorio=148&idapr=32_757_esp_1__) Accedido Mayo, 5, 2005.
- CHO, K., & BERGE, Z. (2002) *Overcoming Barriers to Distance Training and Education*, USDLA Journal (16)1. Retrieved December 9, 2004, from [http://www.usdla.org/html/journal/JAN02\\_Issue/article01.html](http://www.usdla.org/html/journal/JAN02_Issue/article01.html)
- LAZARUS, B. D. (2003). Teaching Courses online: How much time does it take? *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 7 (3) 47-53.
- MCKENZIE, B.K., MIMS, N., BENNETT, E., & WAUGH, M. (2000). Needs, concerns and practices of online instructors. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 3(3).
- O'QUINN, L., & CORRY, M. (2002). Factors that deter faculty from participating in distance education. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 5(4).
- SMITH, G. G., FERGUSON, D., & CARIS, M. (2002). Teaching over the web versus in the classroom: Differences in the instructor experience. *International Journal of Instructional Media*, 29(1), 61-67.
- STAKE, R. E. (1995). *The art of case study research*. California: Sage.
- STERN, B.L. (2004) A comparison of online and face-to-face instruction in an undergraduate foundations of American education course, *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 4(2), 196-213.
- VILLOTA, Omar (2005) Los desafíos actuales del docente de e-learning *Catholic.Net* Online en <http://es.catholic.net/comunicadorescatolicos/579/928/articulo.php?id=14375> Accedido Junio, 3, 2005.

