



Análisis de los elementos que intervienen en el proceso de enseñanza virtual. Estudio de un caso específico

Caridad García Hernández

cgarcia@correo.cua.uam.mx

Margarita Espinosa Meneses

mmeneses@correo.cua.uam.mx

Universidad Autónoma Metropolitana Cuajimalpa

Resumen

La educación virtual representa una opción para incrementar calidad y cobertura en la educación superior. Sin embargo son varios los elementos (acceso y uso de tecnologías, la socialización de los estudiantes a través de las herramientas tecnológicas, la presencia constante del docente dirigiendo las discusiones, el diseño de las actividades) que se deben considerar para que represente en realidad una opción adecuada. A partir de un caso estudiado se evidenció que la interacción social entre los estudiantes y la intervención directa del docente para coadyuvar a la construcción de significados son requisitos imprescindibles en los cursos mediados por computadoras.

Palabras clave: Educación virtual, plataforma educativa, comunicación educativa.

Abstract

Virtual education is an option to increase coverage and quality in higher education. However there are several elements to consider for virtual education truly represents a suitable option, including quote: access to and use of technologies, socialization of students through digital technologies, the presence of teachers designing activities. Based on a case study evidenced that social interaction between students and faculty direct intervention to assist in the construction of meaning are prerequisites courses in the mid computers.

Keywords: Virtual education, educational platform, educational communication.





Análisis de los elementos que intervienen en el proceso de enseñanza virtual. Estudio de un caso específico

Caridad García Hernández

cgarcia@correo.cua.uam.mx

Margarita Espinosa Meneses

mmeneses@correo.cua.uam.mx

Introducción

La educación virtual representa una opción factible para incrementar la cobertura y la calidad en el sistema educativo a nivel superior en México. Canales Sánchez¹ (2013) señala que sólo tres de cada 10 mexicanos de entre 19 y 23 años tienen acceso a la educación superior. Autores como Garrison (2000), Saba (2000) y Holmberg (2004) afirman que el uso de las tecnologías digitales dentro de la educación además de incrementar la oferta educativa, ayuda a resolver problemas de calidad y costos presentes en nuestro sistema. Sin embargo, la educación mediada por tecnologías no resulta tarea sencilla, pues los estudiantes no son simples consumidores de información, el proceso educativo es un proceso social que comprende diversos tipos de interacciones y comunicaciones para que sea posible el aprendizaje.

¿Cuáles son estos puntos torales que se deben tener en cuenta para posibilitar realmente procesos de aprendizaje mediados por las tecnologías digitales? La presente investigación destaca esos puntos a partir de la revisión de autores que abordan el tema y del seguimiento de una actividad virtual realizada por alumnos de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa (UAMC).

¹ Investigador del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE) de la UNAM.



I. Elementos que inciden en la educación mediada por tecnología digital

Son variados los factores que intervienen en un proceso de enseñanza virtual, los cuales van desde elementos físicos como el acceso o el diseño del curso hasta elementos psicológicos como la motivación de los participantes o la concepción que tengan de la tecnología digital. Factores que apuntan a habilidades sociales, habilidades tecnológicas o a conocimientos previos con los que cuenta el estudiante. Todos estos elementos intervienen de manera decisiva en las actividades virtuales de aprendizaje donde la comunicación entre los actores juega un papel importante, por ello deben ser consideradas si se desea, en realidad, incrementar calidad y cobertura educativas.

Estos elementos pueden clasificarse en las siguientes cuatro áreas:

A. La apropiación de las tecnologías

Las herramientas tecnológicas usadas en el ámbito educativo no han sido aceptadas de manera uniforme. Si bien las instituciones cuentan con soportes para ello (en el mejor de los casos), su utilización dentro de la educación formal ha sido desestimada tanto por profesores como por alumnos. En un estudio anterior (García, Espinosa y Peñalosa, 2014), destacamos los diversos factores que inciden en el uso y apropiación de estas herramientas tecnológicas, los cuales van desde factores físicos como la velocidad de respuesta (considerada lenta), hasta representaciones sociales. Por ejemplo, la plataforma *Moodle* es conceptualizada como un “objeto obsoleto” (pues los estudiantes la comparan con el *iPad* o con sus páginas de *Facebook*, en los cuales tienen más medios de interacción, o posibilidades para manipular los contenidos); o bien la representan como un artefacto no confiable, pues se sienten vigilados por el instructor en todo momento.



Diversos estudios coinciden en que las tecnologías digitales no pueden ser vistas como simples artefactos, sino que son verdaderos objetos culturales con numerosos significados, por lo que su adopción no ha resultado sencilla ni ha sido de manera uniforme. Esto representa ya, en sí mismo, un gran obstáculo para la educación virtual.

Además de ello, hay que considerar tres elementos más que intervienen de forma directa en un proceso de aprendizaje virtual: la presencia social, la presencia cognitiva y la presencia docente (Garrison y Anderson, 2010).

B. La presencia social

Este elemento refiere a la habilidad que tiene el estudiante para crear empatía y confianza con los participantes del curso. La creación de un ambiente positivo resulta primordial pues el aprendizaje se da mediante negociaciones de significados y, en ese sentido, la presencia del otro resulta fundamental. La presencia social queda definida como la capacidad de los participantes de una comunidad de investigación (con discurso crítico permanente) para proyectarse a sí mismos social y emocionalmente, como personas reales, mediante el medio de comunicación que se emplee (Garrison y Anderson, 2010).

En la educación virtual, la percepción visual de los gestos y movimientos expresivos del otro (medio por el cual se construye el elemento social) ha sido reemplazada por diversos signos mediante los cuales el hablante comunica sus emociones y expresividad: uso de mayúsculas, el tamaño de la letra, los saludos, las bromas, los emoticones, los apodos, etc. (Yus, 2010, 39- 63). Por lo que la construcción social, al contrario de lo que podría creerse, puede darse sin complicaciones; incluso es sabido que la comunicación virtual facilita la comunicación y participación social de las personas introvertidas.



El elemento social y emotivo, pues, resulta una condición para una comunicación abierta, propicia para el discurso crítico y, por ende, es necesaria para posibilitar el aprendizaje.

C. La presencia cognitiva

Con este término se alude al entorno intelectual que sirve de base para el discurso crítico sostenido y para la adquisición y aplicación del conocimiento de alto nivel. En otras palabras, existe presencia cognitiva cuando el alumno demuestra su capacidad de análisis, hace explícito que ha comprendido significados mediante la reflexión y el discurso, y puede aplicar el conocimiento adquirido. Garrison y Anderson (2010) proponen las siguientes fases para dar seguimiento al desarrollo del elemento cognitivo en un ambiente de aprendizaje:

- a. Hecho desencadenante. Momento en el cual el estudiante conceptualiza un problema (la tarea que debe resolver).
- b. Exploración. Es la búsqueda de ideas e información relevante que le permita la resolución de la tarea.
- c. Integración. Esta fase refiere a la elaboración una solución apropiada. Es la etapa donde se integra la información, se intercambian mensajes, se construye sobre la base de otras ideas, se enuncia una explicación de forma explícita.
- d. Resolución. Los estudiantes son conscientes de las expectativas de su propuesta.

Estos autores afirman que la tendencia es que los participantes de una actividad de aprendizaje virtual resuelvan muy bien las dos primeras fases, la tercera no tanto y la cuarta la dejen al margen. En este contexto, el reto para el docente sería hacer avanzar el diálogo, el desarrollo cognitivo principalmente en la tercera y cuarta etapa.



D. La presencia docente

El papel del docente en la educación virtual es de suma importancia. No se trata sólo de diseñar las actividades y dejar a los estudiantes que las resuelvan, por el contrario el docente debe dar seguimiento a la comunidad de alumnos para encausar la presencia social y la cognitiva, por ello, Garrison y Anderson (2010) definen la presencia docente como “el diseño, la facilitación y orientación de los procesos cognitivo y social con el objetivo de tener resultados educativos significativos desde el punto de vista personal y docente”.

Así, el docente es la entidad encargada de articular los diversos elementos que constituyen un curso virtual. Él es el responsable del diseño y organización de las actividades de aprendizaje, de su extensión; de los tiempos de duración; de los medios tecnológicos que se utilizarán para transmitirlos; de decidir si las tareas serán individuales o colectivas, etcétera. Todo ello debe estar perfilado para alcanzar los objetivos planteados.

Además, el docente debe promover la comprensión; gestionar las aportaciones de calidad; tener la capacidad de incorporar a los estudiantes menos responsables; responder adecuadamente, en pocas palabras: es el responsable de dirigir las actividades.

Estos cuatro ámbitos descritos inciden en un proceso de aprendizaje virtual. Veamos cómo se presentaron en el caso de estudio que nos ocupa.²

² El estudio del ámbito tecnológico y sus repercusiones en la educación virtual lo hemos abordado en otros estudios (véase, García, Espinosa y Peñalosa 2011 y 2014) por ello, lo dejamos a un lado en el presente texto.





I. Metodología

En la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa, se diseñó una actividad virtual, en la plataforma Moodle, la cual consistió en la escritura de un ensayo argumentativo.

a. Sujetos de estudio

Participaron tres grupos (con un promedio de 27 alumnos por grupo) de las licenciaturas de Ciencias de la Comunicación, Diseño y Tecnologías y Sistemas de Información, con rangos de edad promedio de 17 a 22 años. Se conformaron equipos de trabajo de tres integrantes de las diversas licenciaturas, provenientes de diferentes grupos. Todos los equipos fueron formados aleatoriamente por un sistema de cómputo.

b. Diseño del instrumento

La elaboración del ensayo argumentativo comprendió la realización de cuatro tareas:

1. *Introducción a la escritura académica.* Los alumnos leyeron tutoriales sobre la escritura académica y sobre el ensayo argumentativo. Resolvieron ejercicios y participaron en un foro de discusión, proponiendo posibles tesis para su ensayo.
2. *Planeación del escrito académico.* En esta etapa los alumnos leyeron en un tutorial las características de los argumentos, y se dieron a la tarea de investigar argumentos que apoyaran su tesis. Participaron en un foro para discutir la conveniencia de los argumentos encontrados.
3. *Escritura del ensayo.* En esta etapa, los alumnos leyeron un tutorial sobre la estructura de un texto argumentativo y realizaron a) la escritura del texto mediante el



planteamiento de la tesis principal y los argumentos que la sustentaban, y b) la redacción de la introducción, las conclusiones y las referencias.

4. *Revisión y ajustes finales.* La última etapa consistió en la revisión del texto escrito.

c. Grupos focales

Los resultados que se presentan en este estudio se obtuvieron a partir de la realización de grupos focales. Se llevaron a cabo tres sesiones, en cada una de ellas participaron seis alumnos, en total se dialogó con 18 alumnos en torno a su experiencia en el uso de la plataforma educativa. Las preguntas realizadas giraron en torno a dos tópicos específicos: el trabajo colaborativo, el uso de la tecnología y el diseño del curso.

II. Resultados

A. El elemento social: El trabajo colaborativo

Entre las estrategias de la enseñanza-aprendizaje que más se emplean en los procesos educativos hoy en día, se encuentra la técnica didáctica de “trabajo colaborativo”. No necesariamente es trabajo en equipo de un grupo de estudiantes, sino que implica que éstos tengan objetivos comunes y que todos los integrantes trabajen con esos fines.

Evidentemente todos los estudiantes que componen el grupo de trabajo requieren interactuar entre ellos para llegar a acuerdos sobre la construcción del conocimiento y sobre la distribución de responsabilidades. Implica también, reconocer las habilidades, diferencias y limitaciones de cada uno de los compañeros.

En el caso de los alumnos entrevistados en este estudio coinciden que inicialmente se presentaron problemas de comunicación. Ellos lo explicaron al señalar que la plataforma –Moodle— no es muy dinámica y tenían que actualizar constantemente el foro de discusión, por lo que paulatinamente se trasladaron a Facebook. Ahí fue donde



finalmente pudieron discutir más ampliamente e intercambiar ideas e información. Los resultados los iban subiendo en la plataforma de acuerdo al cronograma establecido. Al respecto uno de los entrevistados señaló que

- “Al principio varios grupos [equipos de trabajo] eran fallidos (sic), no tenían esa comunicación, al principio se perdió bastante tiempo en buscar a nuestros compañeros fue un poco tardado el arranque, y muchos, al utilizar los foros, sólo usábamos las ideas principales, preguntábamos alguna opinión y lo subíamos, pero no era para que debatiéramos, yo utilicé más la red social, ahí fue donde nos comunicamos más: *Facebook* y *Hotmail* (correo electrónico), particularmente. En el foro era la idea principal del trabajo y si estaba bien o no, y a través del correo y *Facebook*, desarrollarlo y opinar”.

Prefirieron la red social donde abordaron temas personales y académicos indistintamente, pues el aula virtual la consideraron rígida y obsoleta:

- “Sentía que era muy lenta hasta cierto punto; entonces era un poco desesperante, y como tenemos ya otros medios de comunicación en internet o en línea (...) más rápidos y mucho más directos de cierta forma era estresante estar ahí por momentos”.
- “En el primer foro tuvimos un total de 45 mensajes aproximadamente; y en el último foro tuvimos una respuesta; pero porque nosotros buscamos otro medio de comunicación más rápido (...) [abrimos una página de] *Facebook* para comunicarnos más rápidamente”.

El rechazo a comunicarse por la plataforma y la decisión de buscar otras vías de comunicación fue expresada de diferentes maneras por el 30% de los entrevistados; ello da cuenta de que las comunidades de conocimiento buscan las formas de comunicación que a ellos les resultan idóneas, cómodas y, al hacerlo, van



construyéndose socialmente como un grupo. Los medios, desde los más tradicionales (textos impresos o correspondencia) hasta lo más sofisticados (tecnologías digitales móviles) han propiciado nuevos ámbitos de enseñanza y han estimulado a los estudiantes aprender de diversas maneras, por lo tanto, los han impulsado a buscar formas de interrelación entre ellos, con el objetivo de apropiarse de conocimiento.

En este contexto cabe destacar las aportaciones del autor estadounidense George Siemens (2010) en la concepción de lo que ha llamado *conectivismo*, es decir por un lado, la actividad de colaboración entre los estudiantes, interactuando para formular una tarea colaborativa, donde cada uno aporta su conocimiento y lo relaciona con él de sus compañeros de equipo, y por otro lado, el manejo de las TIC para interactuar fuera del salón de clase, enviar información, compartir hallazgos, incluso sin conocer a los otros compañeros.

Sin embargo, y aun cuando entendieron y supieron cómo interactuar a través de la tecnología, extrañaron el contacto humano con sus compañeros, pues consideraron que así era más fácil comunicarse y presionar a los otros integrantes del equipo menos colaborativos. Fue así que encontramos opiniones que señalan:

- “Yo le escribía a este chico [compañero de equipo] ‘es que lo que falta es que nos veamos porque no es lo mismo que yo te ponga un *emoticon* y de que *estoy esperando o enojada*, a que veas a tu compañero y lo sacudas diciéndole *¡oye contéstame!*’, pero no estaba enfrente y eso no pasó”.
- “Siento que lo virtual complica las cosas porque tú puedes escribir algo que el otro lo lee de otra forma. Siento que si la otra persona está presente es muchísimo más fácil de ‘darse a entender”.
- “Ayuda bastante trabajar así, es bueno interactuar en red, pero con un profesor complementemente presencial”.



Aún bajo estas circunstancias, la mayoría de los alumnos participantes resolvieron problemas de comunicación y tomaron decisiones:

- “Yo trabajé bien con mis compañeros, nos acoplamos bien. Al principio costó trabajo que todos se conectaran, pero les dejaba mensajes en el aula. Después de que los contacté, hablamos y debatimos”.
- “Sentíamos la presión no sólo de nuestro profesor, sino de cuatro profesores que estaban tras el ejercicio. Fue muy enriquecedor pues tratamos de hacerlo [el ensayo] para cualquier persona que lo leyera, no sólo para nuestro profesor”.
- “Yo valoraría que fue una experiencia positiva pues es otra forma de aprendizaje”.

En concreto, la colaboración cobró particular importancia, pues significaba el éxito o el fracaso de esta actividad académica en particular. Los estudiantes supieron construir la presencia social, si bien, ésta se generó a partir de *Facebook*.

B. El elemento cognitivo: El foro de discusión

El elemento cognitivo fue evaluado a partir de los foros de discusión, ya que asumimos que la interacción entre sujetos activos posibilita la construcción de significados. Así, el elemento social constituyó un requisito para la presencia cognitiva.

Ahora bien, ¿cómo medir la construcción de conocimiento en un foro de discusión? Para resolver esta interrogante se han desarrollado diversas propuestas que consideran básicamente el análisis discursivo, es decir, el contenido significativo de las aportaciones, ya que el discurso refleja el nivel de reflexión, de conocimiento y de apropiación de los contenidos.



La propuesta que se sigue en este trabajo es el modelo de Garrison y Anderson (2010), la cual reconoce cuatro niveles de interacción para examinar la construcción social de conocimiento. Cada uno de los niveles está caracterizado por el tipo de enunciado con el que se participa en el foro. Así, estos autores van de un primer nivel en el que ubica enunciados de información a un cuarto nivel en el que el conocimiento construido por las interacciones grupales es valorativo, evidenciado en ciertos tipos de enunciados, veamos.

- a. Hecho desencadenante. Esta primera etapa estuvo dada a partir de la tarea que debían resolver: la creación de un ensayo argumentativo, el cual estaría construido por las fases de elección de la tesis; de la búsqueda de argumentos; de la redacción del texto y de la revisión final. Podemos decir que esta primera fase se cumplió sin mayores dificultades, si bien existió alguna duda en torno a conceptos teóricos que fueron esclarecidos por los docentes:
 - “Yo tuve una duda y la consulté le mandé un correo a mi maestra y la verdad me respondió rapidísimo y me explicó muy bien sobre mis duda y sí, la verdad trabajé. Siento que tener al maestro enfrente y no fue tan necesario consultarle”.
- b. Exploración. Esta segunda etapa que consistió en la búsqueda de argumentos e información relevante para la escritura del ensayo también fue cumplida sin mayores problemas por todos los participantes. Investigaron datos y los presentaron en el foro.
- c. Integración. En esta fase que ya es la etapa del diálogo y de la negociación de significados no se dio de manera generalizada. Sólo algunos estudiantes evaluaban y discutían los argumentos, pero no había réplica de todos los integrantes del equipo:

- “Yo creo que era como más para debatir sobre el tema y terminó siendo nuestra listita de mensajes: “ya conéctate”, “ ya haz esto”, o sea que sí se perdió lo que se tenía pensado, planeado para el foro”.
- “En mi caso yo argumentaba en la plataforma pero como no me contestaban pues no había debate porque no había con quién ¿no?”.
- “Hubo una chava que de plano, aunque estábamos ahí, no interactuábamos. Le decíamos “estamos debatiendo acerca de algo, ¿qué opinas?”, y decía “es que estoy pensando... es que estoy pensando”. Y nunca agarró el hilo de decir “oye es que a mí no me parece o yo pienso que podíamos hacer esto o lo podríamos hacer así”... nunca.”

Es en esta etapa, entonces, en la cual el docente debería haber incidido de manera más directa y continua para que el desarrollo del pensamiento crítico se diera de forma más unánime.

d. Resolución del problema. Esta etapa fue evaluada a partir de los textos escritos que entregaron los estudiantes. Los textos presentaron algunas deficiencias en torno a la estructura argumentativa (tales como tesis poco claras y argumentos que no apuntaban directamente a la tesis). En términos generales los textos cumplieron con los requisitos que se pedían. Sin embargo, es importante destacar que no todos los participantes llegaron a esta etapa, pero los que la alcanzaron declaran que sí hubo un aprendizaje.

- “Los dos teníamos conceptos diferentes de tesis y argumentación e incluso cuando le propuse una tesis me decía que tenía que ser general, y de hecho tiene que ser particular, concreto, entonces empezamos a debatir un poco fuerte y aprendí a argumentar y complementar, me sirvió para escuchar la experiencia de otra persona y comparar.”
- “Aprendí mucho en el contexto argumentativo, la persuasión que



debes tener, el tipo de palabras que usas, y si es personal también la gesticulación para convencer a la otra persona, me ayudó bastante. Seguíamos mucho los tutoriales y las especificaciones de la plataforma, fue muy importante para nosotros identificar las partes que nos pide la plataforma, dentro de nuestro texto argumentativo.”

C. Presencia docente: El diseño del curso y el docente como guía

En términos generales, los alumnos declaran que el curso estuvo bien diseñado y que la información que contenía les sirvió:

- “Yo [califico] con 10 los tutoriales pues los textos nos ayudaron mucho para el trabajo.”
- “Sí los tutoriales sí venían, la verdad, muy específicos; te explicaban bien lo que era una tesis, el argumento, el contra argumento. La verdad sí, los tutoriales estuvieron muy bien.”

En el mismo sentido, afirmaron que el docente les ayudó a resolver sus dudas y califican toda la actividad como positiva:

- “Creo que aprendimos mucho. No aprendes de los demás, aprendes de ti.”
- “Aprendes mucho. Yo aprendí mucho en esta plataforma de mí y con base en la lectura, tomé lo que decía en ésta, y me decía “ah sí es cierto”...
- “Hace que nos volvamos más autónomos, autodidactas, ya no es tan lineal de llegar a la escuela y el profesor te pone a hacer el trabajo y "nada más", sino que puedes investigar otras cosas y te hace más responsable de tus actos, ya no tan dependiente del maestro.”





Conclusiones

La educación virtual, como todo proceso educativo, pone en juego una serie de factores que inciden directamente en la comunicación pedagógica. Estos factores deben ser considerados para que la educación virtual represente realmente un camino para incrementar cobertura y calidad en nuestros sistemas educativos de nivel superior.

Un requisito esencial para la construcción de conocimiento es la creación de un ambiente social empático. En el caso que nos ocupa resultó difícil, en principio, la interacción social. La plataforma fue conceptualizada como una forma rígida y fría para interactuar con los otros. Los foros de discusión de *Moodle* no cuentan con las suficientes herramientas que posibiliten mayormente la construcción social: emoticones o herramientas para editar el texto, lo cual son signos que suplen la comunicación kinésica.

Los estudiantes añoraron la presencia física de sus compañeros de trabajo.

Obviamente la relación social implica un proceso, tiempo para ir conociendo al otro, no surge de forma inmediata. En una comunicación formal, como lo es un curso virtual, no se cuenta con el tiempo suficiente para interactuar con los otros participantes y hablar, incluso, de otros temas; aunado a esto, los estudiantes se sentía vigilados por los profesores y ello también pesó en contra de su integración social. Los alumnos recurrieron al *Facebook* para poder hablar con sus propios códigos y con más confianza, lo cual ayudó a la construcción del elemento social. Así pues, se debe tener en claro que en la plataforma educativa se construyen relaciones sociales formales; para que exista mayor confianza y con ello, mayor posibilidad de diálogo y argumentación; se requiere de un mayor tiempo entre los miembros de los equipos.

En cuanto a la presencia cognitiva se evidenció que no hubo una discusión de conceptos y de información por parte de todos los alumnos, es decir, no supieron



argumentar. Aquí se observó que se requería de la intervención directa del docente en los foros para rencausar el diálogo, para cuestionar (y con ello ayudar) al alumno que no estaba discutiendo, que no evaluaba la información presentada. Si bien los alumnos afirmaron que sus profesores les resolvieron sus dudas cuando ellos lo necesitaron, la presencia docente tendría que haber sido más explícita. El ejercicio analizado demostró la necesidad de la participación del docente en los foros de discusión. Su tarea es, desde luego, que los alumnos construyan significados y lleguen a conclusiones.

Así, el papel del docente dentro de la educación virtual, contrario a lo que suele creerse, debe ser sumamente activo. Los retos, pues, de la educación mediada por computadora son varios.





Fuentes de consulta

García, C., Espinosa, M. y Peñalosa, E. (2014). “TIC y educación: un ejercicio de acceso, uso y apropiación del aula virtual en estudiantes de la UAMC”, en García, C. y O.R., Sánchez (eds.) *Miradas de la comunicación. Entre la multidisciplinaria y la especialización*. México: UAM.

Holmberg, B (julio, 2014). “Status and trends of distance-education research” (en línea). Disponible en:

http://www.edenonline.org/papers/rw/holmberg_article_for_web.pdf.

Galindo González, R. (2002). Acercamiento epistemológico a la teoría del aprendizaje colaborativo, en *Apertura. Redes de aprendizaje de la sociedad del conocimiento* (en línea). Consultado el 30 de agosto de 2014 de:

<http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura3/article/view/325/290>

Garrison, R. (2000). “Theoretical challenges for distance education in The 21st Century: a shift from structural to transactional issues” en *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 1, pp. 1-17.

Garrison, D.R. y Anderson, T. (2010). *El e-learning en el siglo XXI: Investigación y práctica*. Barcelona: Octaedro.

Yus, F. (2010), *Ciberpragmática 2.0. Nuevos usos del lenguaje en Internet*. Barcelona: Ariel.

Saba, F. (2000). “Research in distance education: a status report”, en *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 1, pp. 1-9.