



Innovación Educativa

ISSN: 1665-2673

innova@ipn.mx

Instituto Politécnico Nacional
México

Silva Quiroz, Juan

El rol del tutor en los entornos virtuales de aprendizaje

Innovación Educativa, vol. 10, núm. 52, julio-septiembre, 2010, pp. 13-23

Instituto Politécnico Nacional

Distrito Federal, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179420763002>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

El rol del tutor en los entornos virtuales de aprendizaje

Juan Silva Quiroz

Resumen

Cuando se aplican las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), su potencial transforma los ambientes de enseñanza y de aprendizaje, lo cual permite crear entornos virtuales de aprendizaje (EVA), con enfoques metodológicos no tradicionales que transitan del aprendizaje individual al colaborativo, y de la transmisión a la construcción del conocimiento. En estos entornos el papel del tutor es determinante para el éxito de la actividad formativa centrada en el alumno. Este artículo entrega una visión general de dicho papel en los EVA, las áreas de su accionar y las cualidades requeridas.

Palabras clave

Tutoría online, entorno virtual de aprendizaje, *e-learning*, colaboración.

The role of the tutor in virtual learning environments

Abstract

When applying information and communication technologies (ICT), their potential transforms the environments of teaching and learning, which allows the creation of virtual learning environments (VLE), with non-traditional methodological approaches that flow from individual to collaborative learning, and from the transmission to the construction of knowledge. In these environments the role of the tutor is crucial to the success of the training activity focused on the student. This article provides an overview of the role in VLE, the areas of their actions and the qualities required.

Keywords

Online tutoring, virtual learning environment, *e-learning*, collaboration.

Le rôle du tuteur dans les environnements virtuels d'apprentissage

Résumé

Quand s'appliquent les technologies de l'information et la communication (TIC), ses fonctionnalités transforment les atmosphères d'enseignement et d'apprentissage, ce qui permet de créer des environnements virtuels d'apprentissage (EVA), avec les objectifs méthodologiques pas traditionnels qui passent de l'apprentissage individuel jusqu'au collaborateur, et de la transmission jusqu'à la construction de la connaissance. Dans ces environnements le rôle du tuteur est déterminant pour le succès de la formation pointée sur l'élève. Cet article remet une vision générale de ce rôle en EVA, les aires de gesticuler et les qualités requises.

Mots-clefs

Tutelle on line, environnement virtual d'apprentissage, *e-learning*, collaboration.

Introducción

Las TIC favorecen la innovación en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, en modalidad presencial, virtual y mixta. En efecto, una de las posibilidades emergentes derivada de estas tecnologías es el uso de los EVA, centrados en modelos constructivistas de carácter sociocultural que posibilitan el trabajo colaborativo y potencian la construcción de conocimiento en una comunidad de aprendizaje. Se promueven espacios para la reflexión, accesibles a toda hora, adaptables al ritmo de aprendizaje individual y, sobre todo, opuestos a la clásica transmisión de conocimiento.

En estos espacios se concibe el papel del docente como un facilitador, un tutor que guía y orienta al alumno posibilitándole la interacción social y la construcción del conocimiento en forma colaborativa —al interior de la comunidad de aprendizaje— a través de instancias de trabajo individual y grupal e interacción con materiales. Para el correcto funcionamiento de un EVA se requiere la importante actuación del tutor “profesor virtual”, quien debe mantener vivos los espacios comunicativos, facilitar el acceso a los contenidos, animar el diálogo entre los participantes, ayudarles a compartir su conocimiento y a construir conocimiento nuevo.

Entornos virtuales de aprendizaje

Los principales avances y el actual auge de los modelos de formación que se apoyan en instancias virtuales se deben, en gran medida, a la incorporación de las TIC y elementos pedagógicos provenientes de teorías socioculturales de aprendizaje. Las TIC favorecen el desarrollo de estos enfoques porque proveen un buen soporte para la interacción del aprendiz con el tutor y los otros aprendices, la colaboración entre pares y la construcción conjunta del conocimiento. Esto permite contar con los EVA, que habilitan implementar modelos pedagógicos para transitar de la transmisión del conocimiento a la construcción del conocimiento. De esta forma, los alumnos se vuelven agentes activos en el proceso de aprendizaje y los profesores en facilitadores en la construcción y apropiación de conocimientos por parte de los primeros.

Un EVA —en algunos casos también denominado entornos virtuales de enseñanza/aprendizaje (EVE/A)— es una aplicación informática diseñada para facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes en un proceso educativo, sea éste completamente a distancia, presencial, o de naturaleza mixta, es decir, que combine ambas modalidades en diversas proporciones (Adell, Castellet y Gumbau, 2004). Un EVE/A sirve para distribuir materiales educativos en formato digital —textos, imágenes, audio, simulaciones, juegos, investigaciones, informes— tener discusiones en línea, integrar contenidos relevantes de la red para posibilitar la participación de expertos y/o profesionales externos en los debates o charlas. Además, combina herramientas para la comunicación síncrona y asíncrona, la gestión de materiales de aprendizaje, la gestión de los participantes, incluidos sistemas de seguimiento y evaluación del progreso de los estudiantes. Desde el punto de vista didáctico, un EVA ofrece soporte tecnológico a profesores y alumnos a fin de opti-

mizar distintas fases del proceso de enseñanza/aprendizaje como planificación, implementación, desarrollo y evaluación del currículo

Para Gros (2004), un EVA corresponde a la creación de materiales informáticos de enseñanza-aprendizaje basados en un sistema de comunicación mediada por el computador, lo que se diferencia de una página web. Esta autora considera que, el diseño de un entorno para la formación debería tener en cuenta una serie de características específicas que proporcionen el medio a partir del cual plantear su explotación. También destaca siete elementos básicos para su diseño, los cuales complementados con enfoques de otros autores se presentan a continuación:

1. **EVA diseñado con finalidades formativas.** El EVA debe diferenciarse de un espacio web bien estructurado, pues este último no garantiza el aprendizaje. El diseño debe nutrirse principalmente de las investigaciones relacionadas con la estructura y representación de la información, y cómo puede ser utilizada en actividades de aprendizaje e interacción. La gestión y organización del conocimiento, el uso de representaciones hipertextuales, la adquisición de información mediante simulaciones, entre otros, son accesibles en un entorno virtual pero, es preciso saber en qué momento aplicarlos en función de los objetivos y aprendizajes que se desean alcanzar.
2. **EVA es un espacio social.** Se requiere que haya interacción social incluyendo comunicación síncrona, asíncrona y la posibilidad de compartir espacios para sentirse identificado y comprometido con el grupo-curso (Wallace, 2001; Garrison y Anderson, 2005). Las interacciones sociales, especialmente, las informales son a menudo subvaloradas; sin embargo, son necesarias para reducir la sensación de aislamiento y aumentar la colaboración entre los participantes (Contreras, *et al.*, 2004). Los lazos sociales resultan determinantes en el éxito de las experiencias formativas *online*: compartir y construir en la comunidad de aprendizaje (Tolmie y Boyle, 2000). Stacey y Rice (2002), destacan la importancia de destinar tiempo y actividades para establecer la presencia —interacción— social en un ambiente de aprendizaje en línea, ya que activa la participación en las discusiones, aumenta la motivación y ayuda a construir una comunidad (Lipponen *et al.*, 2002).
3. **El espacio social está representado explícitamente.** La representación de la información en un EVA puede ser muy variada por su organización cada vez más hipertextual, lo que otorga al usuario un papel más activo. La percepción de telepresencia —de estar en un EVA— se debe a las sensaciones que da lugar la participación en el entorno hipermedia y a la posibilidad de relacionarse con otras personas que también acceden a éste. El aspecto clave no es la representación por sí misma, sino qué hacen los estudiantes con la representación ya que el espacio social representado no es neutro. La biblioteca y el cibercafé, por ejemplo, condicionan el tipo de relación y comunicación de los estudiantes. De hecho, se acostumbran a usar re-

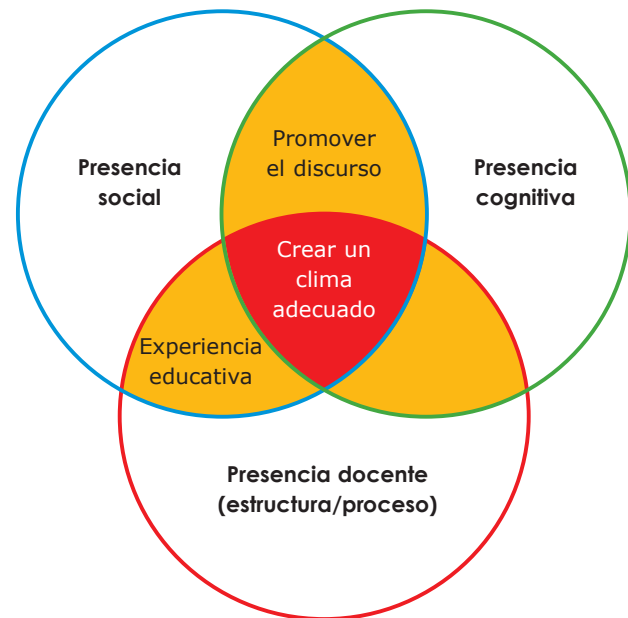
presentaciones que tienen correspondencia en el espacio habitual de clase como elemento de enlace con los nuevos entornos. Sin embargo, señalan Adell y Gisbert (1997), los campus virtuales remedan en la pantalla del ordenador los campus reales de las universidades, con su biblioteca, aulas, cafetería, entre otros, asociando espacios virtuales a actividades de los participantes, pero actividades típicas de otra época, caracterizada por las limitaciones en el acceso a la información y a la comunicación.

4. **Los estudiantes son activos y actores, co-construyen el espacio virtual.** En un EVA los alumnos pueden ser diseñadores y productores de contenidos. En este sentido, el papel es mucho más participativo y activo porque contribuyen con sus aportaciones a aumentar la base de conocimiento y a reforzar enlaces, por ejemplo. En definitiva, el conocimiento es mucho más dinámico y cambiante.
5. **Los EVA no están restringidos a la enseñanza a distancia, también pueden enriquecer la enseñanza presencial.** A menudo se centra el estudio del diseño de los entornos virtuales en sus campus y se sitúa en la enseñanza a distancia. Sin duda, ésta se beneficia significativamente con los nuevos medios de transmisión de información y comunicación pero también la enseñanza presencial. Por este motivo el concepto de semipresencialidad o bimodalidad se extiende rápidamente, por lo que la enseñanza formal y las universidades incorporan actividades formativas en la red como elemento complementario. Barberá y Badia (2004), proponen el uso de estos espacios como apoyo a la clase presencial o como complemento de ésta. La tendencia es ofrecer dichos entornos virtuales de enseñanza/aprendizaje como soporte, apoyo o complemento de estas actividades.
6. **Los EVA integran diferentes tecnologías y enfoques pedagógicos múltiples.** Un EVA depende siempre de la variedad de herramientas que se utilizan —información, comunicación, colaboración, aprendizaje, gestión— y del tipo de modelo educativo desarrollado.
7. **La mayoría de los entornos virtuales no excluyen los físicos.** El uso de un entorno virtual no excluye el empleo de otros tipos de materiales. A menudo surgen controversias sobre las ventajas e inconvenientes de los medios tradicionales respecto a las tecnologías actuales. Sin embargo, el uso de unos medios no anula a los otros y, por lo general, unos se apoyan en los otros. Por este motivo, se puede diseñar un entorno virtual con material en red complementado con lectura de libros, artículos, y la utilización de películas.

Garrison y Anderson (2005), investigadores de la Universidad de Alberta, por largo tiempo han investigado el uso de los espacios interactivos en la formación *online*, y han llegado a la conclusión de que este tipo de formación debe dar importancia al contexto y a la creación de las comunidades de aprendizaje para facilitar la reflexión y el discurso crítico. Consideran que la comunidad es crucial para mantener la investigación crítica personal y la construcción del signi-

ficado. Una comunidad centrada en la indagación, desde el punto de vista de la interacción, revela la presencia (figura 1), de tres elementos que intervienen en un proceso de aprendizaje virtual, fundamentales para lograr aprendizajes significativos: social, cognitiva y docente.

Figura 1
Comunidad de investigación.



Fuente: Garrison y Anderson, 2005, p. 49.

La presencia cognitiva es entendida como el punto hasta donde los estudiantes son capaces de construir significado, mediante la reflexión continua en una comunidad de indagación. La presencia social es la capacidad de los participantes en esa comunidad de proyectarse a sí mismos social y emocionalmente como personas reales. La presencia docente es definida como la acción de diseñar, facilitar y orientar los procesos cognitivo y social con el objetivo de obtener resultados educativos personalmente significativos y de valor docente.

Papel del tutor

El papel del tutor es fundamental para el éxito de las experiencias que utilizan los EVA, quien pasa de ser transmisor de conocimiento a facilitador del aprendizaje, promoviendo y orientado por medio de la construcción del producto, resultado del desarrollo individual y la interacción social. Como señalan Harasim *et al.* (2000), en la educación y formación tradicional, el profesor dirige la instrucción, hace las preguntas y marca el ritmo de la clase; en cambio, el aprendizaje en grupo en red está centrado en el alumno y requiere un papel diferente del profesor, más cercano al ayudante que al encargado de impartir lecciones *el énfasis*

tiene que estar en el propio proceso intelectual del alumno y en el aprendizaje en colaboración (Harasim et al., 2000, p. 198).

Al respecto Paulsen afirma: *El rol del formador se centra fundamentalmente en la dinamización del grupo y en asumir funciones de organización de las actividades, de motivación y creación de un clima agradable de aprendizaje y facilitador educativo, proporcionando experiencias para el auto-aprendizaje y la construcción del conocimiento* (Paulsen, 1992 en Cabero, 2001, s/p). Estas funciones se organizan en relaciones entre tutor y alumno, las intergrupales, preparación específica del tutor, control de la información y conocimientos, y evaluación. Las más importantes son las dos primeras, que refieren a las relaciones entre el participante y el tutor y entre los propios participantes. Estas mantienen activa la comunicación, aspecto base para la construcción del conocimiento.

En términos generales, en un entorno de aprendizaje constructivista, *un buen tutor motiva a los alumnos analizando sus representaciones, dando repuestas y consejos sobre las representaciones y sobre todo cómo aprender a realizarlas así como estimular la reflexión y la articulación sobre lo aprendido* (Jonassen, 2000, p. 242). El mismo autor menciona cuatro tipos de tutorías:

1. **Proporcionar pautas motivadoras:** el tutor explica la tarea y su importancia, tratando de generar un compromiso y alta motivación
2. **Control y regulación del rendimiento de los participantes:** el tutor controla, analiza y regula el desarrollo de las competencias importantes del participante a través de estrategias que permitan construir el conocimiento, sugiriendo caminos a seguir, poniendo a disposición fuentes de información complementaria, retroalimentando, y propiciando la colaboración.
3. **Estimular la reflexión:** el tutor estimula la reflexión sobre las representaciones por medio del cuestionamiento de los resultados obtenidos, los métodos aplicados para alcanzarlos, las acciones realizadas y sus justificaciones.
4. **Perturbar los diseños:** el tutor perturba el diseño alcanzado buscando que los participantes descubran los defectos de las representaciones construidas, pudiendo ajustarlo y adaptarlo.

En un modelo de aprendizaje centrado en el alumno, que aprende en forma autónoma, sin el encuentro presencial y frecuente con sus profesores y compañeros, es indispensable la habilidad del tutor para iniciar y mantener un diálogo con el alumno. Este diálogo debe transmitirle que está conectado con el grupo, que hay un seguimiento constante de su proceso de aprendizaje, y que es miembro de una comunidad de aprendizaje en donde mediante la interacción obtiene información para su propia construcción del conocimiento y, a su vez, aporta información para la construcción de conocimientos por parte de los otros.

Jiang y Ting (1998 en Marcelo y Perera, 2004), en el desarrollo de su investigación, encontraron que si el tutor participaba con frecuencia en las discusiones *online* y expresaba con claridad los requerimientos referentes a la cantidad

y calidad de las contribuciones, los estudiantes se esforzaban más en la lectura y respuesta de los mensajes enviados por otros estudiantes al foro. En consecuencia, este actuar del tutor derivaba en un mejor aprendizaje. Los autores mencionados afirmaron, además, que se debe contar con protocolos y pautas para dirigir de manera efectiva las discusiones *online*.

Garrison y Anderson (2005), a partir de los elementos aportados por Berge (1995), Paulsen (1995), y Mason (1991), señalan que los roles del tutor pueden clasificarse en tres categorías principales: diseño y organización, facilitar el discurso y enseñanza directa. Estos autores hacen referencia a la presencia docente para indicar el rol del tutor, entendido este rol como quien diseña, facilita y orienta los procesos cognitivos y sociales, con el objetivo de obtener resultados educativos significativos tanto para el aprendiz como para el propio docente.

1. **Diseño y organización:** son los aspectos macros del proceso de diseño pedagógico e implementación en plataforma o soporte internet de un EVA. El diseño incluye las decisiones estructurales adoptadas antes de que comience el proceso; mientras que la organización son las decisiones tomadas para adaptarse a los cambios durante el proceso formativo. Esta etapa requiere de ciertas acciones del tutor (tabla 1) desde la dimensión presencial social y cognitiva.

Tabla 1
Rol del tutor en el diseño y organización.

Presencia social	Presencia cognitiva
✓ Sensación de confianza y de ser bienvenido.	✓ Consideración de la evaluación del desarrollo y conocimiento cognitivo en el nivel de entrada.
✓ Sensación de pertenencia a una comunidad.	✓ Organización y limitación del programa de estudios.
✓ Sensación de control.	✓ Selección de actividades educativas adecuadas.
✓ Sensación de realización personal.	✓ Dejar tiempo para la reflexión.
✓ Deseo de participar en el discurso propuesto.	✓ Integración de pequeños grupos y sesiones de debate.
✓ Un tono convencional.	✓ Ofrecer oportunidades para configurar el proceso de pensamiento crítico.
✓ Una actitud de cuestionamiento.	✓ Diseño de instrumentos para la evaluación de la educación de alto nivel.

Fuente: Garrison y Anderson, 2005.

Debe existir una cierta continuidad entre la fase de diseño y la de organización; ello se consigue cuando el tutor puede diseñar y al mismo tiempo organizar la experiencia educativa, es decir, se responsabiliza de ambos aspectos.

2. **Facilitar el discurso:** este aspecto tiene como objetivo el centro de la experiencia formativa virtual: construir conocimiento en red al interior de una comunidad de aprendizaje. Como el tutor desempeña una función clave en el momento de facilitar el discurso, es necesario regular su presencia para garantizar la autogestión de la comunicación: demasiada o poca presencia

docente puede afectar en forma negativa al discurso y al proceso de comprensión. En algunas situaciones es preciso intervenir adecuadamente para implicar a los estudiantes menos responsables y para evitar que el debate sea dominado siempre por las mismas personas. El tutor debe fomentar o valorar las respuestas, dar ejemplos de respuestas apropiadas y relevantes, llamar la atención sobre las respuestas bien razonadas y establecer asociaciones entre los mensajes (tabla 2). Cuando los estudiantes asumen responsabilidades en la construcción del conocimiento, la presencia docente encuentra su punto de equilibrio.

Tabla 2
Rol del tutor para facilitar el discurso.

Presencia social	Presencia cognitiva
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dar la bienvenida a los participantes cuando entren al debate. ✓ Mostrarse amable y animar a los participantes al dirigir el debate. ✓ Proyectar la personalidad como tutor y permitir a los participantes que le conozcan como persona respetando ciertos límites. ✓ Sugerir que los participantes entren en el sistema al menos tres veces por semana. ✓ Animar a los participantes para que reconozcan las aportaciones de los demás cuando contesten a contribuciones específicas. ✓ Elogiar las aportaciones que lo merezcan. ✓ Emplear un tono coloquial y no demasiado formal. ✓ Animar la participación de los participantes pasivos. ✓ Expresar sentimientos pero sin estallar. ✓ Usar el humor con cuidado, por lo menos mientras se alcanza un cierto nivel de familiaridad. ✓ Animar a los participantes a comunicarse vía e-mail sobre sus motivos de tensión o ansiedad. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Centrar el debate en cuestiones clave. ✓ Plantear interrogantes estimulantes. ✓ Identificar asuntos complejos que surjan a partir de las respuestas. ✓ Desafiar ideas preestablecidas y provocar la reflexión. ✓ Moderar el debate pero no excesivamente. ✓ Poner a prueba las ideas de forma teórica o de modo indirecto mediante su aplicación. ✓ Avanzar cuando el debate caiga o haya alcanzado su propósito. ✓ Facilitar la consciencia metacognitiva.

Fuente: Garrison y Anderson, 2005.

Facilitar el discurso con el objetivo de construir conocimiento implica aspectos pedagógicos, interpersonales y organizativos. La presencia docente debe relacionarse con el desarrollo cognitivo y con un entorno positivo de aprendizaje, además de contemplar los contenidos, la cognición y contexto como partes integrantes del todo.

3. **Enseñanza directa:** la enseñanza directa va más allá de la función asociada con promover el debate y la

participación, más bien suele vincularse con asuntos específicos de contenidos, aspecto a veces ignorado o dejado de lado. La competencia en asuntos de disciplina y en la configuración eficaz de la experiencia educativa son esenciales de este tipo de enseñanza. El tutor debe desarrollar aquí ciertas acciones asociadas a este proceso de enseñanza *online* (tabla 3).

Tabla 3
Rol del tutor en la enseñanza directa.

Presencia social	Presencia cognitiva
✓ Dar forma al debate sin dominarlo.	✓ Ofrecer ideas y perspectivas alternativas para el análisis y el debate.
✓ Ofrecer <i>feedback</i> de forma respetuosa.	✓ Responder directamente y cuestionar preguntas.
✓ Ser constructivo con comentarios de rectificación.	✓ Reconocer la falta de seguridad respecto a algunas respuestas cuando sea el caso.
✓ Estar abierto a la negociación y presentar razones.	✓ Hacer asociaciones de ideas.
✓ Tratar los conflictos de forma rápida y en privado.	✓ Construir macros.
	✓ Resumir el debate y hacer avanzar el aprendizaje.
	✓ Concluir cuando proceda y anunciar la materia de estudio siguiente.

Fuente: Garrison y Anderson, 2005.

Se requiere unir el papel de facilitador y de experto en contenidos. El docente eficaz se logra con el profesional competente y con experiencia, capaz de identificar las ideas y conceptos de estudio, presentarlos ordenadamente, organizar las actividades educativas, guiar el discurso y ofrecer fuentes adicionales de información, diagnosticar los errores de conceptos e intervenir cuando sea necesario. Se trata de intervenciones directas y proactivas que dan soporte a una experiencia educativa eficaz y eficiente.

Rol moderador del tutor

Para quienes analizan las interacciones —no solo desde el punto de vista cuantitativo sino cualitativo— la frecuencia y calidad de las intervenciones en un foro de discusión *online* está, en gran medida, marcada por las actividades moderadoras que efectúe el tutor (Pérez, 2002). Para Paulsen (1995), y Mason (1991), los roles fundamentales del moderador se pueden clasificar en tres aspectos: organizativo, social e intelectual.

El **organizativo** supone preparar el foro y estimular la participación regular en el proceso, invitar a expertos, y ocasionalmente procurar que los estudiantes conduzcan la discusión, establecer la agenda del foro, determinar los objetivos de la discusión, el itinerario y la especificación de las reglas a seguir.

El **social** crea un ambiente amistoso y socialmente positivo, propicio para el desarrollo del aprendizaje en comuni-

dad. El tutor en línea, por consiguiente, combina elementos de enseñanza, facilitador y organizador de la comunidad. Para Harasim, *et al.*, (2000), cuando los moderadores se involucran de forma activa, respondiendo con regularidad a las intervenciones de los alumnos, anunciando las nuevas actividades y materiales, animando la discusión, los estudiantes responden con entusiasmo y participación. El aspecto motivacional, social e intelectual, se ven reforzados.

De acuerdo con Ryan *et al.*, (2000), varios autores concuerdan en caracterizar los roles y responsabilidades moderadoras del tutor en el foro *online* en cuatro categorías: pedagógica, social, técnica y administrativa, y según ellos, las más importantes son las dos primeras.

En la categoría **pedagógica** el tutor es un facilitador educacional que contribuye con conocimiento especializado, focaliza la discusión en los puntos críticos, hace preguntas y responde a las contribuciones de los participantes, da coherencia a la discusión, sintetiza los puntos destacando los temas emergentes. En tanto en la categoría **social** debe tener las habilidades que generan una atmósfera de colaboración, que permita crear una comunidad de aprendizaje, en donde establecer la agenda e itinerario del foro, fijar las reglas para la interacción, los objetivos de la discusión, gestionar la interacción, flujo del foro y su dirección.

Con respecto a la categoría **técnica** debe garantizar que los participantes se sienten cómodos con el software y si es necesario apoyarlos; por último, en la categoría **administrativa**, el tutor debe conocer los aspectos que integran ésta, como cantidad y tipo de participación esperada en el foro, evaluación si corresponde, competencias para administrar el foro, generar grupos de trabajo, y mover o borrar mensajes del foro.

Para Hiltz (1995, en Adell y Sales, 1999), el tutor como moderador de cualquier debate o discusión en grupo, debería desarrollar diferentes tipos de actividades:

- **Introducir el tema de debate** relacionándolo con las lecturas u otros materiales del curso e indicando con claridad cuáles son los aspectos o preguntas que deben responder los alumnos.
- **Incitar** a los participantes a que amplíen y desarrollen los argumentos propios y los de sus compañeros.
- **Facilitar información**, como experto en la materia, sobre estudios, recursos o hechos que ayuden a desarrollar los temas de discusión, a fin de complementar los materiales ya disponibles.
- **Integrar y conducir las intervenciones**, sintetizando, reconstruyendo y desarrollando los temas que surgen y relacionándolos con la literatura y el tema.
- **Globalizar los aprendizajes** de manera que el tema de debate se relacione con temas vistos, para facilitar a los alumnos una estructura más compleja y no demasiado compartimentada del conocimiento que se genera.
- **Lanzar preguntas** que puedan ayudar a descubrir posibles contradicciones o inconsistencias en sus aportaciones.
- **Resumir**, a modo de conclusión, las aportaciones al debate y hacer hincapié en las ideas claves, antes de pasar a otro tema.

- Ayudar a los alumnos en sus habilidades de comunicación, señalándoles, en privado, sus posibles mejoras para un mayor entendimiento con el grupo.

Barberà, Badia, y Momino (2001), han sintetizado las tareas del tutor como moderador en el desarrollo de la discu-

sión *online* en tres etapas: **planificación, intervención en el desarrollo, y cierre**. Estas tres etapas y las tareas asociadas a cada una resumen las intervenciones esperadas de parte del tutor (tabla 4).

Tabla 4
Tareas del moderador de discusión online.

Etapas	Tareas asociadas
Planificación de la discusión	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar la discusión según objetivos del debate. • Agrupar virtualmente a los participantes. • Especificar el formato discursivo, preparar las fases de la discusión, prever aspectos dificultosos del contenido. • Presentar buenas preguntas o texto inicial, y prepararse para profundizar. • Preparar, para proponer inicialmente, pautas de participación (lenguaje usado, calidad-longitud, manera de referirse a otros mensajes, tipo de fase, tipo de mensaje en cada fase). • Confeccionar los puntos del contenido a tratar en la discusión.
Intervención en el desarrollo de la discusión	<ul style="list-style-type: none"> • Explicar las expectativas y objetivos de la discusión. • Iniciar de manera significativa la discusión con una pregunta(s) o tema relevante. • Reformular la pregunta inicial cuando las intervenciones van en dirección equivocada. • Organizar la discusión. • Coordinar las participaciones y ofrecer contenido específico, no solo mensajes de gestión del debate. • Favorecer un mayor grado de reflexión y profundidad en las participaciones. • Centrar el tema de la discusión (resúmenes, relación con contenidos del curso, dar alternativas para tratar otros temas). • Ofrecer retroalimentación y realizar recapitulaciones si el debate es extenso. • Registrar información de cada estudiante para recordar su conocimiento, experiencias e interés. • Finalizar la discusión o líneas de discusión cuando ésta se prolongue sin producir resultados con relación a la construcción de conocimiento.
Cierre de la discusión	<ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer un resumen articulado de las intervenciones. • Cerrar la discusión de manera explícita. • Valorar las intervenciones en público y, si corresponde, en privado. • Relacionar la temática de la discusión con acciones educativas posteriores (artículos, direcciones web, listas de interés, grupos de discusión, relacionados con el tema).

Fuente: Barberà, Badia y Momino, 2001.

En la primera etapa, el tutor prepara la discusión y los elementos que pueden ayudar a moderarla, así como las indicaciones para organizar y facilitar la intervención de los participantes. En la segunda, se articula la discusión y se produce el intercambio y construcción del conocimiento, aquí el rol es facilitar esta construcción, cautelar que la discusión tome el rumbo de acuerdo con los propósitos diseñados, retroalimentar. La tercera, cierra la discusión, resumiéndose los principales aportes; es una toma de conciencia del proceso y de la construcción realizada en el ámbito personal y su proyección con tareas educativas posteriores.

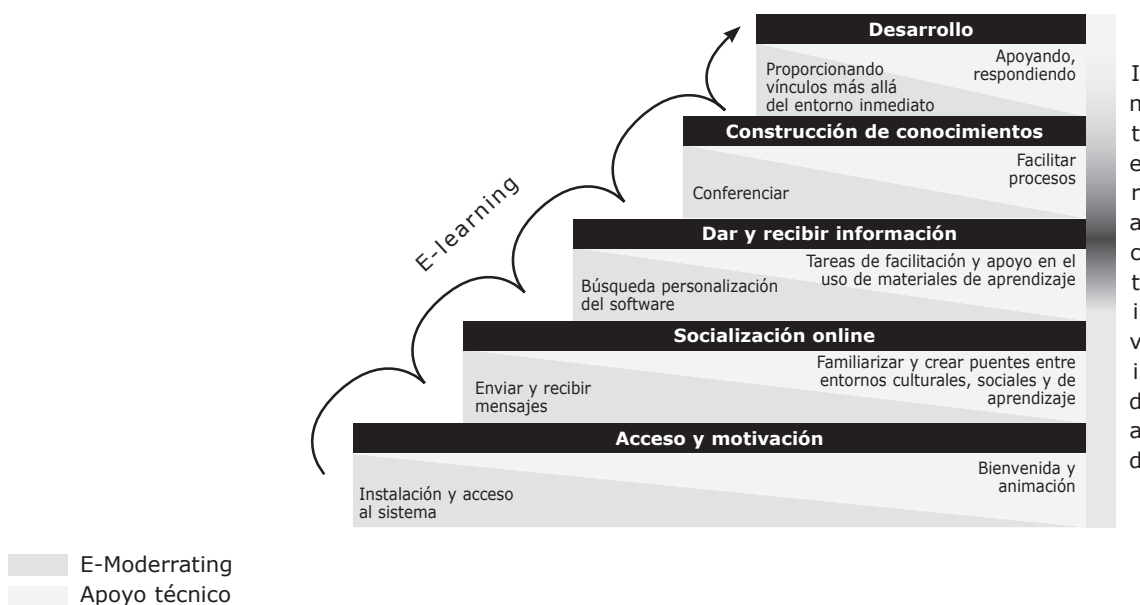
El tutor es clave para facilitar el discurso en el espacio virtual. La discusión, por su carácter textual, es diferente y tanto o más compleja que en un contexto presencial. La posibilidad de intervenir en tiempos diferidos, mayor número de participantes en relación con la situación presencial —eventualmente toda la clase—, con un mayor grado de reflexión y, a veces, de extensión en las intervenciones hacen de este tipo de discusión una situación educativa muy particular, donde el actuar del tutor es esencial para organizar la discusión y llevarla a buen término. Esto requiere mantener una actitud seria y promover las aportaciones de calidad, un discurso bien centrado y productivo. Ello de-

manda de parte del tutor una adecuada preparación y dominio de ciertas habilidades comunicativas y moderadoras que se complementan con un adecuado manejo de los conocimientos impartidos.

Si el tutor no dirige las actividades en red con cierta habilidad, pueden surgir problemas importantes. Una clase (en el contexto de e-learning) puede convertirse en un monólogo de tipo foro con escaso retorno. Puede convertirse en una montaña de información desorganizada que desborde y confunda a los participantes. Puede, incluso, fracasar socialmente, en vez de construir un sentido de comunidad (Harasim et al., 2000, pp. 173-174).

De acuerdo con diversos autores, Salmon ha contribuido en gran medida en la comprensión del rol moderador del tutor y sus cualidades y habilidades. En efecto, basándose en una investigación acción realizada a lo largo de varios años, la profesora Gilly Salmon de la *Open University* ha establecido un modelo para la moderación de los foros de discusión (figura 1). El modelo contempla cinco etapas, en las cuales el tutor despliega un conjunto de competencias: acceso y motivación, socialización, compartir información, construcción de conocimiento y desarrollo. Estas etapas ilustran la interacción entre competencia y factores afectivos como crecimiento de la confianza, motivación y dinámica de grupo (Macdonald, 2003).

Figura 1
Modelo E-Moderating.



Fuente: Salmon, 2000, p. 26.

En estas etapas el tutor desarrolla diversas tareas a fin de que los participantes avancen, desde el ingreso y manejo de la plataforma hasta el desarrollo del conocimiento individual. El modelo se presenta en forma de escala en donde aparecen por cada nivel dos tipos de habilidades, la moderación en el ambiente virtual (*E-Moderating*) y el soporte técnico.

La barra vertical de la derecha muestra el grado de interactividad durante el desarrollo de las etapas, que parte siendo muy débil en la de acceso y motivación —comunicación con uno o dos compañeros y muy pocos mensajes— aumenta lentamente en la etapa de socialización —más comunicación entre los participantes y con mayor frecuencia— y se intensifica en las etapas de intercambio de información y construcción de conocimiento —participación total e intensa— volviendo a decrecer en la etapa de desarrollo debido a que ésta es de carácter personal.

La autora incorpora el concepto de E-Moderador (*E-moderator*) para referirse al tutor especializado en moderación

y en E-Moderación (*E-moderating*), para referirse al proceso de moderación del foro en el entorno virtual.

Cualidades y habilidades del tutor

Los tutores requieren de una serie de habilidades y cualidades para cumplir con su función: *...habilidades especiales para preparar y presentar un programa de estudios interactivo y participativo de verdad, así como para facilitar y gestionar la participación* (Moore, 2001). Éstas se presentan en los cuatro ámbitos antes mencionados: pedagógico, social, técnico y administrativo. Sin embargo, tener estas cualidades no garantiza que un buen profesor presencial se transforme en un buen tutor virtual, es imprescindible además formación y práctica.

Apoyar el aprendizaje *online*, requiere del tutor un amplio abanico de características y habilidades personales —comparado con las tareas que se realizan en una situación de enseñanza presencial— especialmente para desempeñar el rol de moderador en un foro de discusión (tabla 5).

Tabla 5
Cualidades del tutor.

Cualidad/ característica	Confiado	Constructivo	Desarrollador	Facilitador	Compartir conocimiento	Creativo
Comprensión de los procesos <i>online</i>	Experiencia personal de aprender <i>online</i> , flexibilidad de enfoques de enseñanza-aprendizaje. Empatía con los retos que enfrenta el estudiante <i>online</i> .	Capacidad de establecer, <i>online</i> , confianza y sentido de propósito para el grupo. Entendimiento del potencial de los grupos y del aprendizaje <i>online</i> .	Habilidad para desarrollar y capacitar a otros, promover debates, resumir, reformular, desafiar, monitorizar la comprensión así como malentendidos y recibir <i>feedback</i> .	Sapiencia de cuándo ejercer o aflojar el control sobre grupos, cómo involucrar a los no participantes, cómo dar ritmo a la discusión y usar el tiempo <i>online</i> . Aplica los cinco estadios del proceso de andamiaje.	Exploración de ideas, desarrolla argumentos, promueve hilos de ideas valiosas, cierra hilos no productivos, elige cuándo archivar.	Capacidad de usar una variedad de enfoques, desde actividades estructuradas (<i>e-activities</i>) hasta discusiones discrecionales, y evaluar el éxito de éstas.
Habilidades técnicas	Comprensión de los aspectos operativos del software que se utiliza. Habilidad al teclado; capacidad de leer con comodidad en la pantalla; acceso efectivo, regular y flexible a internet.	Capacidad de apreciar las estructuras básicas de la comunicación mediada por computadora (CMC), la <i>www</i> y el potencial de la internet para el aprendizaje.	Conocimiento para usar características especiales de software para <i>e-moderators</i> , p.e. controlar, entretener, archivar. Sapiencia de como <i>scale up</i> (incrementar, optimizar) gracias a un uso productivo del software.	Capacidad para usar características especiales de software a fin de transmitir las al estudiante, p.e. historia de mensajes.	Creación de vínculos entre CMC y otras características de programas de aprendizaje.	Capacidad para aplicar utilidades de software a fin de crear y manejar foros y generar entornos <i>e-learning</i> . Conocimiento sobre software y plataformas alternativas.
Habilidades comunicativas <i>online</i>	Estilo cortés y respetuoso en comunicación <i>online</i> . Capacidad de mantener un ritmo equilibrado y uso apropiado del tiempo.	Capacidad para escribir mensajes <i>online</i> de manera concisa, dinamizadora y personalizada.	Capacidad de relacionarse positivamente <i>online</i> ; responder en forma propia los mensajes; mantener una "visibilidad" <i>online</i> adecuada; descubrir y gestionar las expectativas de los estudiantes.	Capacidad para interactuar por <i>e-mail</i> y <i>e-foros</i> , estimular la interacción entre los participantes. Habilidad para aumentar gradualmente con éxito el número de participantes <i>online</i> .	Sensibilidad para valorar la diversidad cultural, explorando diferencias y significados.	Comunicación prescindiendo de claves visuales, diagnosticar y resolver problemas, promover oportunidades <i>online</i> , usar discreta y sensiblemente el humor <i>online</i> ; trabajar con las emociones <i>online</i> .
Contenido experto	Conocimiento y experiencia para compartir, y disposición para hacerlo.	Animar contribuciones valiosas de participantes; conocer útiles recursos <i>online</i> en su área.	Avivar debates proponiendo cuestiones intrigantes.	Autoridad otorgando calificaciones justas a los estudiantes por su participación y contribuciones.	Conoce recursos valiosos y los remite a los participantes.	Utilizar recursos electrónicos y de multimedia; ofrecer <i>feedback</i> a los participantes.

Cualidad/ característica	Confiado	Constructivo	Desarrollador	Facilitador	Compartir conocimiento	Creativo
Características personales	Determinación y motivación para convertirse en tutor.	Identidad <i>online</i> como tutor.	Adaptación a nuevos contextos de enseñanza, métodos, y audiencias.	Sensibilidad en las relaciones y comunicación <i>online</i> .	Actitud positiva y dedicación por el <i>e-learning</i> .	Crear y apoyar una comunidad útil y relevante de <i>e-learning</i> .

Fuente: González y Salmon, 2002.

Los autores recomiendan de ser posible, seleccionar tutores con las cualidades indicadas en las dos primeras columnas. De no ser así seleccionar candidatos que muestren empatía y flexibilidad para el trabajo *online*, además de una disposición favorable a ser entrenados como tutores. Posteriormente se les formará en las competencias descritas en las columnas tres y cuatro. Deben tenerse expectativas en cuanto a su capacidad de desarrollar las competencias descritas en las columnas cinco y seis, tras un año de práctica de tutoría *online*. Periodo en el cual debe continuarse con el proceso de formación para afianzar las competencias adquiridas y desarrollar aquellas que solo se dan en la práctica, especialmente las vinculadas con la e-moderación y la construcción de conocimiento en red.

Lo expuesto debe ser desarrollado por los actuales docentes dado que, muy pocos han aprendido en estos entornos en línea como para escoger de allí modelos de actuación, requieren ser informados sobre los nuevos roles que estas tareas formativas les demandan como profesionales y capacitarse. Es deseable avanzar en la formación en estas habilidades desde las carreras de pedagogía en los pregrados, allí deberían darse instancias en que los alumnos vivencien estos modelos de formación a fin de que aprendan, a través de la actuación de sus docentes, como desarrollar la labor profesional en estos entornos (Gros y Silva, 2005).

En la actualidad, no se conciben docentes incapaces de aplicar las tecnologías para crear ambientes de aprendizaje, innovadores, en donde realmente se pueda construir conocimiento en red. Para Wise y Quealy (2006), la tecnología educativa es agnóstica con respecto a la pedagogía. Es el docente quien les da un sentido pedagógico, las enmarca dentro de unos principios educativos y crea actividades coherentes con este modelo. Si bien, esto es genérico para cualquier tipo de docencia donde se desee integrar las TIC, requiere vital relevancia en la formación virtual, donde el rol del tutor emerge como una figura trascendental en el éxito de las experiencias formativas; un tutor capaz de diseñar y moderar entornos virtuales de aprendizaje, que acerquen a la educación las herramientas de la web que los estudiantes utilizan cotidianamente, en el marco de una comunidad de aprendizaje, en la cual se comparte y construye conocimiento.

forme para desempeñarlo adecuadamente. En la medida que las nuevas generaciones de docentes se instruyan en esta forma de enseñanza, dominen el uso de los espacios virtuales, se tendrán educadores debidamente preparados para cumplir con su función tutorial (Salmon, 2000). La animación del entorno virtual permite al tutor concientizarse de los progresos de los participantes en la construcción y adquisición de conocimiento, pudiendo asistirlos en sus problemas, conectar a aquellos que comparten intereses, facilitar la colaboración al interior de los grupos de trabajo, ver el efecto y eficacia de las actividades y discusiones propuestas.

Señala Borrero (2006), que es necesario avanzar hacia la *profesionalización de los tutores* dado su rol decisivo en los niveles de retención, calidad y frecuencia de las interacciones. Esta autora señala que la tutoría es una práctica que se construye en el hacer, que implica competencias que no son susceptibles de desarrollar en cursos de capacitación, que siempre son acotados en términos de tiempo y profundidad.

El modelo e-moderación, producto de años de investigación, recoge los elementos centrales que debe considerar un tutor en su papel de moderador en los entornos virtuales, y las cinco etapas mencionadas recogen además los componentes considerados por diversos autores en términos de sus deberes. Sin embargo, es preciso complementar esta formación con aspectos asociados al dominio de los contenidos, la estructura del curso y sus actividades.

Los diversos procesos formativos de pre y posgrado cada vez más demandarán profesionales dedicados a la tutoría, para poder implementar las ofertas de estudio diseñadas en esta modalidad virtual o bien por la necesidad de complementar o mezclar la formación presencial con instancias virtuales. El modelo de Salmon presenta una forma de llevar a cabo estos procesos formativos, que consideran la moderación, por lo cual es preciso adicionar elementos provenientes del conocimiento de la enseñanza *online*, el rol del tutor y la articulación de las actividades formativas. La innovación en la docencia en espacios virtuales de aprendizaje requiere docentes capacitados para aprovechar estos nuevos escenarios, que conllevan un cambio de paradigma respecto del rol del profesor y del propio alumno.

Conclusiones

El tutor es vital para el éxito de las experiencias formativas en entornos virtuales de aprendizaje, por esta razón es necesario que tome conciencia de su nuevo rol y se

Recibido octubre 2009

Aceptado abril 2010

Bibliografía

- Adell, J. y A. Sales, 1999, *El profesor on line: Elementos para la definición de un nuevo rol docente*. Recuperado abril 2008, www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca. VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo_id=2544
- Adell, J., J. Castellet y J. Gumbau, 2004, *Selección de un entorno virtual de enseñanza/aprendizaje de código fuente abierto para la Universitat Jaume I*. Recuperado mayo 2008, http://cent.uji.es/doc/eveauji_es.pdf
- Adell, J. y M. Gisbert, "Educació a internet: l'aula virtual", *Temps d'educació*, 18, 1997, pp. 363-278.
- Barberà, E., A. Badia y J. M. Momino, *La incógnita de la educación a distancia*, Barcelona, 2001, ICE-Horsor.
- Barberà, E., y A. Badia, *Educación con aulas virtuales: orientaciones para la innovación en el proceso de enseñanza y aprendizaje*, Madrid, 2004, A. Machado.
- Berge, Z. L., 1995, "Facilitating computer conferencing: recommendations from the field", *Educational technology* 35(1), pp. 22-30. Recuperado agosto 2005, www.emoderators.com/moderators/teach_online.html
- Borrero, A. "Reflexiones acerca de la experiencia de formación continua de docentes por medio de TIC realizado por el Ministerio de Educación" en M. Arellano, y A. Cerda, (ed.) *Formación continua de docentes: un camino para compartir*, Santiago, 2006, Maval.
- Cabero, J., 2001, "La aplicación de las TIC: ¿esnobismo o necesidad educativa?", *Red Digital*, 1. Recuperado abril 2005, http://reddigital.cnice.mecd.es/1/firmas/firmas_cabero_ind.html
- Contreras, J., J. Favela, C. Pérez, y E. Santamaría, "Informal interactions and their implications for online courses", *Computers & education*, 42, 2004, pp. 149-168.
- Garrison, D. R., y T. Anderson, *El e-learning en el siglo XXI: investigación y práctica*, Barcelona, 2005, Octaedro.
- González F., y G. Salmon, 2002, *La función y formación del e-moderator: clave del éxito en los nuevos entornos de aprendizaje*. Recuperado abril 2006, www.atimod.com/presentations/download/educaspanish.doc
- Gros, B., "La construcción del conocimiento en la red: límites y posibilidades", *Revista electrónica teoría de la educación: educación y cultura en la sociedad de la información*, vol. 5, 2004, www3.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_05/n5_art_gros.htm
- Gros, B. y J. Silva, "La formación del profesorado como docentes en los espacios virtuales de aprendizaje", *Revista iberoamericana de educación*, núm., 36(1), 2005, www.campus-oei.org/revista/tec_edu32.htm
- Harasim, L., S. Hiltz, M. Turoff, y L. Teles, *Redes de aprendizaje: guía para la enseñanza y el aprendizaje en red*, Barcelona, 2000, Gedisa/EDIUOC.
- Jonassen, D., "Diseño de entornos constructivista de aprendizaje" en Ch. Reigeluth, *Diseño de la instrucción, teoría y modelos*, Madrid, 2000, Santilla.
- Lipponen, L., M. Rahikainen, K. Hakkarainen, & T. Palonen, "Effective participation and discourse through a computer network: investigating elementary students computer supported interaction", *Journal of educational computing research*, 27, 2002, pp. 355-384.
- Macdonald, J., "Assessing online collaborative learning: process and product", *Computers & education*, 40 (4), 2003, 377-391.
- Mason, R., "Moderating educational computer conferencing", *Deos new*, 1(19), 1991 s/pp.
- Marcelo, C. y H. Perera, "El análisis de la interacción didáctica en los nuevos ambientes de aprendizaje virtual", *Bordón*, vol. 56, núm., 3 y 4, 2004, pp. 533-558, <http://prometeo.us.es/idea/mie/pub/marcelo/bordon.pdf>
- Moore, M, 2001, *La educación a distancia en los Estados Unidos: estado de la cuestión*. Recuperado septiembre 2008, www.uoc.es/web/esp/art/uoc/moore/moore.html
- Paulsen, M., "Moderating educational computer conferences" en Z. Berg, y M. Collins, (comps.) *Computer-mediated communication and the online classroom in distance education*, 1995, Cresskill, Nueva Jersey, Hampton Press.
- Pérez, A., 2002, "Elementos para el análisis de la interacción educativa en los nuevos entornos de aprendizaje", *Pixel-bit revista de medios y educación*, 19. Recuperado abril 2009, www.sav.us.es/pixelbit/articulos/n19/n19art/art1904.htm
- Ryan, S., B. Scott, H. Freeman, & D. Patel, *The virtual university: the internet and resource-based learning*, London, 2000, Kogan Page.
- Salmon, G., *E-moderating: the key to teaching and learning online*, London, 2000, Kogan Page.
- Stacey, E., & M. Rice, "Evaluating an online learning environment", *Australian journal of educational technology*, 18(3), 2002, pp. 323-340.
- Tolmie, A. & J. Boyle, "Factors influencing the success of computer mediated communication (CMC) environments in university teaching: a review and case study", *Computers & education*, 34 (2), 2000, pp. 119-140.
- Wallace, P., *La psicología de internet*, Barcelona/Buenos Aires/México, 2001, Paidós.
- Wise, L., & J. Quealy, 2006, *Learning management system governance report*, Report for the Melbourne-Monash Collaboration in Educational Technologies. Recuperado septiembre 2008, www.infodiv.unimelb.edu.au/telars/talmet/melbmonash/media/LMSGovernanceFinalReport.pdf

Datos del autor:

Juan Silva Quiroz. Licenciado en educación en matemáticas y computación, y magister en ingeniería informática por la Universidad de Santiago de Chile, Chile, doctor en pedagogía Programa de Multimedia Educativo por la Universidad de Barcelona, España. Actualmente se desempeña como director del Centro Comenius de la Universidad de Santiago de Chile, ha sido académico por más de 20 años, ha publicado varios libros e innumerables artículos en revistas especializadas, Chile. E-mail: juan.silva@usach.cl