

# CRITERIOS DE CALIDAD PARA LA EVALUACIÓN DE LOS CURSOS VIRTUALES

**Sonia M<sup>a</sup> Santoveña Casal**

Unidad de Virtualización Académica  
Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

## **RESUMEN:**

Con el objetivo de facilitar el aprendizaje en línea es necesario que los recursos disponibles en la Red tengan calidad didáctica y técnica; es decir, es forzoso desarrollar cursos telemáticos que se caractericen por su versatilidad, apertura y flexibilidad a través del desarrollo de actividades y simulaciones interactivas, creativas, dinámicas, entretenidas y participativas; características que permiten un aprendizaje autónomo y colaborativo. Además, pero no en exclusiva, los cursos en la Red deben ofrecer un canal de comunicación y expresión, instrumentos tecnológicos que permitan la comunicación dinámica, simultánea, interactiva, diferida y sincrónica.



En estas líneas se pretende señalar –de forma breve y concisa– las características que debe poseer un curso virtual de calidad desde una perspectiva metodológica y técnica.

## 1. Introducción

Los avances sociales y tecnológicos están fomentando el desarrollo de entornos de aprendizaje cada vez más innovadores y eficientes que ayudan a los actuales estudiantes y futuros profesionales a ajustarse a los requerimientos del mundo laboral. Desde la institución se deben adoptar actitudes dinámicas que respondan a las nuevas necesidades de los discentes. Así, será posible que el alumno aprenda conductas adaptadas a las distintas demandas que se le soliciten. El aprendizaje debe entenderse como una tendencia para modificar la conducta sobre la base de la experiencia.

Diversos acontecimientos en la historia de Internet han demostrado que la sociedad de hoy en día depende de la Red de redes y no puede funcionar sin ella. La Red está totalmente implantada en el mundo occidental y en la sociedad. Tanto en la empresa como en el hogar –por no mencionar la burocracia, la formación e información, etcétera. –, Internet se ha hecho imprescindible. Estudios recientes concluyen que se quita tiempo de ocio y de ver la televisión –paradigma de la unión y la sociedad– y se dedica ese tiempo a navegar por la Web.



Las innovaciones tecnológicas, en el campo de las telecomunicaciones y la informática, promueven la transmisión de la información a gran velocidad sin limitaciones espacio-temporales. El producto de consumo más valorado en esta sociedad es la información. La sociedad requerirá del nuevo profesional que posea habilidades (buscar, evaluar y seleccionar información fiable y válida) y conocimientos para acceder a la información, seleccionando la pertinente, de forma que pasemos así de la era de la información –un gran flujo sin organizar– a la era del conocimiento: el profesional toma la información que necesita o que necesita su cliente y la organiza y la hace útil.

Hipólito Escolar (una de las máximas autoridades en la historia del libro) dijo en su ponencia “El orto de la Galaxia Gutenberg”: “... el libro va a dejar de existir tal y como lo conocemos. El o la Internet acabará con el libro actual.” (Ciclo de Conferencias del Museo Arqueológico Nacional. *La escritura y el libro en la Historia* [2000]: Hipólito Escolar Sobrino [17-02-2000]: “El orto de la Galaxia Gutenberg”). Quizá suene muy drástico, y más en boca de un estudioso y entusiasta del libro; el libro actual puede seguir existiendo o pasarse al libro electrónico, pero lo que está claro es que, hoy por hoy, las nuevas tecnologías se nos revelan como una fuente insuperable de herramientas y de puertas abiertas que el texto no puede llegar a trascender.

Una unidad de virtualización debe plantearse como objetivo prioritario “la consecución de productos de alta calidad para la enseñanza-aprendizaje y la agilidad suficiente para que los procesos de producción sean todo lo dinámicos y versátiles que la enseñanza a distancia de nuevo corte requiere. Innovación y vanguardia son un referente imprescindible en los procedimientos de trabajo que se apliquen en un ámbito de desarrollo universitario. Ésta sería la mayor contribución educativa y social que se puede ofrecer al sector privado empresarial en una materia



que evoluciona sin pausa como consecuencia de una demanda creciente de teleformación continua y superior en nuestro país.” (López Muñoz, M. E., 2002, “Organización y gestión de secciones de virtualización en la Universidad”, en <http://www.uned.es/euva/euvaflash/contenedores/contenedoreugenia.htm>)

No debemos perder de vista que la universidad presencial compite con las tradicionales instituciones a distancia: la gran mayoría disponen de cursos a distancia por Internet. En el ámbito educativo, el estudio y análisis de la calidad de esta oferta aporta una base inestimable para el uso y aprovechamiento de sus recursos. Ante esta situación se hace imprescindible el establecimiento de unos criterios –básicos y específicos– que nos sirvan de referencia para poder evaluar la calidad de los cursos virtuales.

## 2. El proceso de virtualización

Publicar materiales didácticos para la Red implica poner en marcha una serie de pasos. Es necesario tener presente que la organización presentada es orientativa, puesto que deberá adaptarse necesidades y características propias de cada Centro.

En definitiva, la publicación de un curso virtual implica poner en marcha una serie de pasos.

1. Establecimiento de **protocolos didácticos y tecnológicos**. Esto implica:
  - a. Especificar los *criterios metodológicos* que se seguirán en la organización de los materiales didácticos. En líneas generales, dentro de los criterios metodológicos y técnicos, debemos atender en primer lugar a la enseñanza donde se inscribe el curso. Por otra parte,



debemos tener presente –a la hora de estructurar los contenidos– otros aspectos, entre los que podemos señalar los siguientes: cantidad de los contenidos; significación e importancia del curso; posibilidad que ofrezcan de interacción alumno-contenidos; coherencia, homogeneidad y sencillez; eficacia y eficiencia; tipos de información presentadas y sus posibilidades de integración; la *usabilidad*; la navegabilidad; sencillez; longitud de la página; encabezados y títulos de las páginas; accesibilidad y, los elementos multimedia entre otros. Por último, señalar que a través de los *criterios psicopedagógicos* (capacidad de motivación, constructivismo, etcétera) se garantizará el desarrollo óptimo de los principales procesos que se dan en la enseñanza.

- b. Las *especificaciones técnicas* para la creación de una interfaz de usuario deberán garantizar la optimización de la usabilidad del entorno desde una perspectiva funcional y de diseño.
2. Establecimiento del **sistema de producción de contenidos**, es decir, el proceso de virtualización propiamente dicho. A continuación se presentan los principales pasos que llevar a cabo:
- a. *Asesoramiento*:
    - Recepción y análisis de los materiales didácticos o de carácter informativo.
    - Planificación y estructuración de los contenidos textuales, gráficos y audiovisuales.
    - Planificación de la usabilidad-funcionabilidad-navegación-accesibilidad de las interfaces de usuario.
    - Asesoramiento a los profesores acerca de los procedimientos de virtualización; la idoneidad o pertinencia de determinados contenidos; orientaciones metodológicas sobre uso de las



- herramientas del curso; y, asesoramiento sobre las formas de presentación que más se adecuen al tipo de contenidos.
- Propuesta didáctica al especialista sobre la estructuración de contenidos en el curso.
- b. *Tratamiento de contenidos por parte del TEV (Técnico Especialista en Virtualización):*
- Recepción de originales planificados y estructurados junto con orientaciones de trabajo.
  - Inserción de materiales en las plantillas diseñadas y programadas para cada proyecto.
  - Aplicación de los procedimientos de producción establecidos según el proyecto.
  - Integración de los materiales web en el entorno de aprendizaje o en la aplicación de gestión correspondiente (cuando se trate de cursos virtuales).
  - Revisión y corrección textual.
  - Control funcional del producto final.
3. **Seguimiento de tareas en virtualización:** Comprobar el progreso de virtualización de las asignaturas.
- a. *Distribución de tareas* en función de la carga de trabajo por especialista.
  - b. *Establecimiento de tiempo* necesario para la publicación de los cursos en red en función de los recursos técnicos y humanos; así como del material para virtualizar.
  - c. *Reuniones* de seguimiento del trabajo realizado y de resolución de dudas sobre procedimientos de trabajo.



d. *Revisión directa* del trabajo de los especialistas:

- Revisión continua.
- Revisar los materiales ya virtualizados y terminados publicados en Red.
- Generar informes periódicos sobre el estado de cada asignatura y el trabajo realizado.
- Supervisión de la virtualización y generación de informes una vez finalizada la virtualización del curso académico.

### **3. Calidad metodológica y diseño instruccional**

La educación, debe proporcionar al alumno criterios que le hagan capaz de discriminar entre todo el flujo de información la que es realmente pertinente, y desechar el “ruido”. Muchos autores consideran que la enseñanza es el único método para pasar de la Sociedad de la Información a la Sociedad del Conocimiento: el profesional debe formarse para discernir entre lo válido y lo no-válido, la calidad y la “paja”. Internet acelera el proceso de recogida de información, pero es un medio y, por sí solo, no criba la información: es el ser humano el que debe ser competente para hacerlo. Al fin y al cabo, Internet no es más que un reflejo, un “espejo” de la sociedad real: en esta Red cabe todo, tanto lo malo como lo bueno. Por eso se insiste en formar al usuario, que va a verse inmerso en ella, y cuánto más al profesional que va a formarse a través de ella, entre otros medios.

Por otra parte, señalar que, dentro de la corriente Interpretativa, destaca el Constructivismo como enfoque psicopedagógico. Es un marco explicativo que



integra un conjunto articulado de principios que defienden la organización, iniciación y evaluación de la enseñanza. La actividad mental constructivista en el aprendizaje es el supuesto básico de esta corriente, por lo tanto defienden un proceso activo del conocimiento, donde la escuela y el docente pasan a ser elementos facilitadores que apoyan el proceso de construcción, y el discente reconstruye el aprendizaje integrando los conocimientos que ya posee con los nuevos.

Partiendo del principio de que un aula virtual es un centro educativo, es imprescindible para el conocimiento y mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje atender a las características que debe poseer un centro versátil. Siguiendo a Martín-Moreno Cerrillo, en 1989, se pueden establecer las principales características del Centro Educativo Versátil: Interrelación con la comunidad, pluralidad de recursos materiales para el aprendizaje, variabilidad del espacio, diversidad de los ritmos de aprendizaje, democratización de la toma de decisiones y multiplicidad de formas de trabajo.

En este marco teórico, es imperativo señalar cómo un método de enseñanza flexible, didáctico y guiado como la educación a distancia (EAD) constituye una alternativa educativa que facilita el acceso al conocimiento a grupos muy heterogéneos y atiende a una población numerosa dando respuestas a muy diversas necesidades.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) (la informática, las telecomunicaciones y la microelectrónica) han sido consideradas los apoyos básicos del desarrollo actual. Es evidente que para hacer posible la difusión de la información y el proceso de comunicación es necesario vincular el proceso de enseñanza-aprendizaje a los instrumentos que lo hacen posible. Pero no hay que



olvidar que son instrumentos que han cambiado la forma de enseñar, como la imprenta cambió la forma de hacer llegar el libro a una mayoría: los instrumentos han revolucionado la sociedad porque prestan la base de llegar más lejos y mejor; sin embargo, tan importante era el contenido del libro con la imprenta como es el método pedagógico con las TIC.

Está demostrado que conocer el Estilo de Enseñar y los Estilos de Aprender favorece el equilibrio de oportunidades educativas para todos los discentes. La publicación de un curso virtual imponiendo un determinado método de aprendizaje a través de nuestros estilos de enseñar puede suponer el fracaso escolar para aquellos alumnos que aprendan con un estilo distinto al nuestro. No hay un método más adecuado para enseñar, se deben utilizar todos los métodos disponibles y adaptarlos a las características de los discentes.

El proceso de enseñanza y aprendizaje en Educación a Distancia con Nuevas Tecnologías tiene que partir de un Diseño Instruccional adaptado a las necesidades particulares de cada Centro y, por supuesto, de la disciplina. El diseño instruccional nos facilita la metodología psicopedagógica a seguir para el desarrollo, publicación y aplicación de los materiales didácticos a través de la Red, es decir, son los principios de diseño a través de los cuales podemos garantizar un proceso de enseñanza-aprendizaje de calidad a través de Internet. El diseño instruccional será la base sobre la cual construimos nuestros recursos didácticos y conseguimos sacar un mayor rendimiento a los medios tecnológicos que están a nuestra disposición.

La calidad es una inquietud permanente en todos los ámbitos profesionales y personales. En el campo de la educación, es sabido por todos que la búsqueda de la calidad debe constituir un procedimiento que implique a todos los miembros y a



todas las etapas del proceso educativo. La calidad de un producto o servicio se evaluará en función de la calidad de cada una de las propiedades que lo componen y por la capacidad para satisfacer ciertas necesidades en función del objetivo para el que fue creado.

#### **4. Criterios de evaluación**

La calidad total del curso telemático se conforma a través de tres dimensiones principales: la calidad general del entorno, la calidad didáctica y metodológica y, la calidad técnica.

Cada una de estas tres dimensiones está compuesta por un conjunto de criterios que se definen y analizan por medio de un conjunto de características. En algunos casos, estos criterios se definen a sí mismos por otros criterios que los describen exhaustivamente. En las siguientes líneas se expondrán una breve descripción de las dimensiones y criterios principales; sin embargo, se dejará para otro trabajo la especificación de cada una de las características, ya que la longitud y el público al que va dirigido obliga a ello.

1. La calidad general del entorno se evalúa por medio de 7 criterios principales, estos son:
  - a. Significación e importancia del curso: Criterio definido por 7 características. Un curso virtual deberá ser actual, innovador y creativo; además, constituirá una ayuda para el proceso de enseñanza-aprendizaje. Un curso significativo y relevante es aquel que responde a las necesidades individuales y sociales a través de la presentación de



información actualizada y proporcionando una iniciativa educativa difícil de encontrar en otros ámbitos.

- b. Eficacia y eficiencia: Definido por 11 características. Un curso eficaz y eficiente potencia el desarrollo de los estudiantes; es decir, compensa la inversión económica realizada inicialmente. Un curso eficaz y eficiente será aquel que, en primer lugar, responda a las necesidades y expectativas de los miembros participantes y, en segundo, será rentable para el usuario y la Institución.
- c. Versatilidad: Definido por 8 características, el curso virtual deberá responder a las necesidades –individuales y sociales– a través de la implantación de una organización adaptativa que permita presentar materiales plurales y potenciar la democratización en las formas de enseñar y aprender.
- d. Manejabilidad: 9 características que definen la sencillez y la facilidad de empleo del curso. Para conseguir un sitio web caracterizado por su sencillez y facilidad en el empleo debemos atender a cada uno de los elementos que lo componen (botones, navegación, estructuración de contenidos,...). El entorno muestra una distribución y funcionalidad intuitiva y amigable, fácil de utilizar. Los distintos usuarios aprenden el uso de las distintas herramientas sin necesidad de una formación específica.
- e. Independencia y autonomía: Un curso telemático debe acompañar al discente en el proceso de aprendizaje respetando la flexibilidad y la autonomía del estudiante. 4 características definen un curso flexible basado en una metodología didáctica abierta que facilita una capacidad de adaptación a los cambios y la adquisición de habilidades intelectuales que permite al alumno seguir aprendiendo con autonomía.



- f. Atractivo: El atractivo de un curso se tendrá que tener en cuenta a la hora de su publicación; sin embargo, es mucho más relevante la calidad funcional y de contenidos. Internet nos ofrece muchos espacios atractivos que prácticamente están “vacíos”. El atractivo viene a ser el cebo, pero si luego no hay calidad de contenidos, el usuario se irá o habrá perdido su tiempo. No merece la pena invertir en hacerlo atractivo si antes no se ha hecho un contenido pedagógico apropiado: sería empezar la casa por el tejado. Asimismo, no hacerlo intuitivo y atractivo al alumno, con contenidos de calidad, sería perder posibles usuarios. Se define por 7 características.
  - g. Interactividad: La interactividad viene definida por 7 características que facilitarán la relación entre los miembros implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje y el ordenador, situando el control del desarrollo del curso en el discente.
2. La calidad didáctica y metodológica contiene 4 principales dimensiones que, a su vez, se subdividen en criterios. Se obtiene un total de 23 criterios definidos por medio de 177 características.
- a. Los materiales disponibles: Un curso virtual se caracteriza principalmente por el material didáctico que presenta. Por evidente que parezca –en muchos casos se olvida–, uno de los principales objetivos es impedir que los discentes tengan sensación de pérdida de tiempo cuando acceden al curso. Este criterio está definido por un total de 20 características entre los 2 criterios que la definen: Información general (8 características) y contenidos (12 características).



- b. Características de los contenidos didácticos: Dos principales criterios que a su vez se definen a sí mismos por otros criterios –13– que los describen exhaustivamente. Un total de 86 características definen los criterios principales. Estos criterios son:
- i. Cantidad y profundidad de la información presentada: la cantidad y profundidad de la información presentada en el desarrollo de contenidos y en otros apartados.
  - ii. Calidad de los contenidos: definido por aspectos psicolingüísticos y didácticos.
- c. Calidad en el uso de las herramientas: 5 criterios con un total de 53 características estudiadas. Estos criterios son:
- i. Versatilidad: flexibilidad de las herramientas del curso.
  - ii. Utilización didáctica de la herramienta de contenidos: La herramienta de contenidos en la mayoría de las plataformas de teleformación constituyen el espacio donde se presenta el grueso del material de estudio y la planificación espacio-temporal del mismo. Este espacio, imprescindible en todo LMS – Learning Manager Sistem–, debe permitir añadir información en diferentes formatos (vídeos, audios, películas interactivas, etc.), además de revisarlos y mantener una continua actualización de los mismos. Algunas de los principales espacios independientes que debe incorporar son: Información general, Desarrollo de contenidos, Calendario, Buscar, Recopilar, Glosario, entre otros.
  - iii. Utilización didáctica de la herramienta comunicación: Las herramientas de comunicación potenciarán las relaciones interpersonales y el intercambio de información entre los participantes del curso. Un curso versátil deberá integrar las



- principales herramientas de comunicación síncronas y asíncronas.
- iv. Utilización didáctica de la herramienta estudio: El uso adecuado de las herramientas de estudio potenciará un mayor rendimiento y beneficio del curso.
  - v. Calidad didáctica del proceso de evaluación y de la utilización de las herramientas de evaluación: Los entornos de teleformación permiten llevar a cabo una evaluación formativa y sumativa. Es decir, una evaluación continua destinada a la mejora y una evaluación destinada al control y la cuantificación del rendimiento.
- d. Capacidad psicopedagógica: 3 criterios con un total de 18 características estudiadas. Criterios que incluye: Capacidad para motivar al alumnado; Capacidad para fomentar un aprendizaje activador y constructivo; Capacidad para fomentar un aprendizaje colaborativo.
3. La calidad técnica contiene 7 principales dimensiones que a su vez se definen a sí mismas por otros criterios. En total encontramos 43 criterios y 328 características. Las 7 dimensiones principales son:
- a. Calidad técnica general: Entre los 7 criterios que definen la calidad técnica general de un curso virtual es imprescindible atender a la estabilidad, la diversidad, la utilidad, la funcionalidad, entre otros.
  - b. Los elementos multimedia: Desde este criterio se estudiará la integración y combinación de los distintos tipos de información (audio, texto, movimiento, vídeo...) y los distintos elementos multimedia.



- c. Programación: Se atenderá a las diferentes características que deben poseer los distintos lenguajes de programación y de marcado necesarios para la publicación de recursos didácticos de calidad.
- d. Navegabilidad: Criterio compuesto por 2 criterios principales que a su vez se definen a sí mismos por otros 8 criterios que los describen exhaustivamente y un total de 55 características. La organización, la sencillez, la longitud de la página... son alguno de ellos. En síntesis, se puede afirmar que la navegabilidad facilitará el desplazamiento por el curso a través de los distintos elementos de los que dispone.
- e. Acceso: Seguridad en el acceso, los requerimientos técnicos y la accesibilidad son algunos de los criterios que definen el acceso al curso virtual.
- f. Diseño: Entre los expertos existen diferentes posturas con relación a la concepción del diseño de un curso. Alguno de ellos consideran que el diseño engloba desde las características visuales hasta los elementos técnicos incluyendo la accesibilidad. En este trabajo se parte de un concepto de diseño limitado al aspecto visual que presenta el curso virtual; es decir, se atenderá a los elementos visuales, gráficos y de fuente.
- g. Calidad técnica en el uso de las herramientas: Desde este criterio se estudiará la calidad técnica de las herramientas y no su calidad desde el punto de vista didáctico, ya estudiado anteriormente. 10 criterios lo describen exhaustivamente.

Estos criterios componen un conjunto de referencia para la valoración de un curso *on-line* de forma exhaustiva y sistemática, con el objetivo de medir su capacidad como herramienta de apoyo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La valoración



global está basada en una evaluación cuantitativa y cualitativa. Por medio de variables discretas y continuas se pretende ser una guía para valorar distintas dimensiones, como son: los objetivos, contenidos didácticos, potencialidad del curso, funcionalidad, navegabilidad, los recursos telemáticos de los que dispone, originalidad, utilidad, entre otros. Un espacio virtual de interés educativo debe ofrecer posibilidades técnicas e informáticas, y, además, innovación pedagógica.

#### **4. Conclusiones**

Un curso telemático de calidad debe responder a unos requerimientos técnicos y metodológicos que satisfagan las necesidades de los usuarios. El alumno a distancia –en líneas generales– utilizará la Red si le proporciona la posibilidad de consultar materiales didácticos de calidad –materiales que le aporten conocimientos y no solo información– y medios estables para comunicarse con los directores, tutores y/o profesores de los cursos.

Algunos de los criterios presentados no son innovadores, sino que responden a las necesidades aprendidas a través de la experiencia y por la lectura de especialistas en diferentes áreas. Describen las condiciones óptimas para el desarrollo de páginas web y de otro tipo de espacios virtuales. Lo que sí es novedoso es su integración, organización y estructuración bajo diferentes dimensiones, especificando y describiendo las características principales que deben cumplir.

Se ha intentado agrupar, reunir y aportar información relacionada con los cursos virtuales de forma que sirva como guía de referencia orientativa para la creación, elaboración y evaluación de cursos virtuales. Es importante señalar que con este



trabajo no se pretenden establecer criterios de calidad rígidos; todo lo contrario, pretende ser un instrumento totalmente flexible y adaptable a las necesidades de la disciplina, al nivel académico, al tipo de enseñanza y a los miembros implicados en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Por último, señalar que para aplicar una metodología didáctica de calidad no es suficiente con calcar o copiar informes de otros profesionales; es necesario disponer de personal especializado que sepa adaptar estas pautas a los requerimientos y necesidades de la propia institución. Expertos con conocimientos técnicos pero sin ninguna preparación pedagógica pretenden extrapolar los protocolos didácticos y aplicarlos sin pilares donde asentar los conocimientos; eso es un error: no basta con conocer la herramienta básica –la técnica–, es necesario tener una base fuerte psicopedagógica para lograr el producto final: el e-learning o enseñanza virtual. El ansia por cubrir expediente ante la institución puede llevar a utilizar a este personal técnico en tareas de alta especialización. Intentar ahorrar y/o reciclar profesionales puede provocar la prostitución de la Educación Abierta a Distancia con Nuevas Tecnologías.

En síntesis, el presente trabajo ha pretendido establecer una metodología de trabajo y una ayuda para todas aquellas personas implicadas en la creación de entornos de aprendizaje.

## 5. Referencias Bibliográficas

Alonso, C., Gallego, D.J. y Honey, P. *Los Estilos de Aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao: Mensajero, 2002, 222 pp.



Castells, M. *La Galaxia Internet: Reflexiones sobre Internet, Empresa y sociedad*. Primera edición en 2001. Barcelona: (ed. De bolsillo, 2003) Colección Ensayo. Actualidad. DEBOLSILLO, 2003, 363 pp.

Escolar Sobrino, Hipólito, "El orto de la Galaxia Gutenberg", Ponencia del 17-02-2000 en el Ciclo de Conferencias del Museo Arqueológico Nacional. *La Escritura y el Libro en la Historia*.

García Martínez, F.A. y Ortega Carrillo, J.A. "Creando cultura evaluadora de la calidad de los materiales didácticos usados en la formación ON LINE", 2002, en [http://www.ugr.es/%7Esevimeco/biblioteca/distancia/Cultura evaluadora.pdf](http://www.ugr.es/%7Esevimeco/biblioteca/distancia/Cultura%20evaluadora.pdf)

López Muñoz, M. E. "Organización y gestión de secciones de virtualización en la Universidad". *Revista E-UVA*, Madrid: Unidad de Virtualización Académica, 2002, en <http://www.uned.es/euva/euvaflash/contenedores/contenedoreugenia.htm>

López Muñoz, M. E. "El modelo docente telemático". *Monográfico EducaWeb.com*. 28 de junio de 2004 - número 87, Suplemento del boletín de educaweb, en <http://www.educaweb.com/esp/servicios/monografico/edinternet/1371728.asp>

Martín-Moreno Cerrillo, Q. *La Organización de Centros Educativos en una Perspectiva de Cambio*. Madrid: Sanz y Torres, S.L, 1996, 539 pp.

Martín-Moreno Cerrillo, Q. *Cuestiones sobre la organización del entorno del aprendizaje*. Madrid: UNED, 1987, 350 pp.



Ortega Carrillo J.A, “Evaluando la calidad en los entornos virtuales de aprendizaje: pautas de organización, creación, legibilidad y estilo”, en <http://www.ugr.es/%7Esevimeco/biblioteca/distancia/evaluando.pdf> (Publicado en F. Bázquez (Coord.) (2003): *Las nuevas tecnologías en los centros educativos*. Mérida: Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología de la Junta de Extremadura, pp. 245-278.)

Santoveña Casal, S. “Los Medios de Comunicación y Nuevas Tecnologías en la Formación del Profesorado: Internet”. Número de Asiento Registral: 16/2004/42.

Santoveña Casal, S.: “Establecimiento de criterios de evaluación para cursos virtuales: La calidad en los cursos telemáticos”. Nº de asiento registral 16/2004/593.

Sevillano García, M.L (coord.) y otros. *Nuevas tecnologías, medios de comunicación y educación*. Madrid: CCS, 1998, 387 pp.

Universidad Carlos III de Madrid, “Recomendaciones para la redacción y diseño de las páginas web”, 2000, en <http://www.uc3m.es/uc3m/web/recomendaciones.html#a1>