

## DESCRIPCIÓN DE UN INSTRUMENTO DIDÁCTICO PARA EL ANÁLISIS DE MODELOS Y ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA DE CURSOS UNIVERSITARIOS EN RED (A.D.E.C.U.R).

Julio Cabero Almenara.  
cabero@us.es  
Universidad de Sevilla (España)

Eloy López Meneses  
eloylope@unex.es  
Universidad de Extremadura. (España)

*En este artículo describimos un instrumento didáctico para el análisis del modelo y estrategias de enseñanza de cursos universitarios en red. Dicho instrumento es el resultado de la tesis doctoral titulada: Análisis de los modelos didácticos y estrategias de enseñanza en Teleformación: diseño y experimentación de un instrumento de evaluación de las estrategias de enseñanza de cursos telemáticos de formación universitaria. Dirigida por los catedráticos Julio Cabero Almenara y Pedro Cañal de León de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla.*

*Palabras clave: Evaluación de materiales educativos en red, modelos didácticos, estrategias de enseñanza, teleformación.*

*In this paper we describe a pedagogic tool for the analysis of an on-line university course model and its teaching strategies. This tool is the outcome of the PhD Thesis entitled: Analysis of pedagogic models and teaching strategies in distance education: design and experimental trial of an assessing tool for teaching strategies used in distance university education courses. The thesis was supervised by the Professors Julio Cabero Almenara and Pedro Cañal de León based at the Faculty of Education (Ciencias de la Educación), University of Sevilla, Spain.*

*Keywords: assessment of online teaching materials, teaching models, teaching strategies, distance education.*

### 1. Introducción

El instrumento didáctico que se describe en este documento es el resultado de la tesis doctoral titulada: Análisis de las estrategias de enseñanza en Teleformación: diseño y experimentación de un instrumento de análisis didáctico de las estrategias de enseñanza de cursos telemáticos de formación universitaria. Trata de analizar los modelos de enseñanza que presentan los cursos virtuales

universitarios de formación y las estrategias de enseñanza que se pondrán de manifiesto por la presencia de unos determinados criterios estructurales y organizativos. Con ello primamos el ámbito más pragmático de la Didáctica dentro, claro está, de un marco de reflexión teórico.

Nace con la intención de investigar en dos ámbitos didácticos específicos:

- Descubrir e indagar sobre la aproximación al modelo didáctico que subyace en cualquier

curso virtual de formación vinculado al ámbito universitario.

- Analizar las estrategias de enseñanza de los cursos universitarios en red.

## **2. Descripción del instrumento de análisis didáctico**

El instrumento didáctico de modelo y estrategias de enseñanza de cursos universitarios en red (A.D.E.C.U.R.) consta de dos grandes dimensiones:

### *Dimensión psico-didáctica.*

La presente dimensión trata sobre los elementos del currículo. Recoge diferentes aspectos del mismo: las intenciones educativas que persigue, la información que moviliza y transforma, las actividades que presenta y la secuenciación de las mismas, el ambiente de aprendizaje, el tipo de evaluación que utiliza y el seguimiento tutorial que ofrece.

Dicha dimensión se compone de seis ejes de progresión que representan el conjunto de componentes del pensamiento y la práctica del profesor y sus concepciones didácticas:

- El “ambiente virtual”. Entendemos por “ambiente virtual “el espacio virtual de interacción y comunicación de los participantes, el lenguaje empático utilizado, el contexto motivador, cordial y democrático que manifiesta dicho curso.

- El “tipo de aprendizaje que se promueve”. Alude al aprendizaje significativo y colaborativo, a los recursos didácticos que usa para promover la comprensión. Igualmente, a la funcionalidad de los aprendizajes construidos si son viables para su posterior aplicación en el ejercicio profesional.

- Los “objetivos”. Describen los

conocimientos, habilidades y actitudes que se consideran prioritarios para guiar el proceso de formación, sin exigir que todos los estudiantes logren al mismo tiempo un mismo aprendizaje. Igualmente, se valora su formulación y expresión clara y concisa.

- Los “contenidos”. El término “contenidos” lo interpretamos en su sentido amplio, como la información procedente de cualquier tipo de fuente: ideas previas y experiencias de los estudiantes, aportaciones del profesor-tutor, documentos electrónicos, libros, webgrafía, vídeos, debates y/o contribuciones de los estudiantes u otros expertos. Asimismo, tendremos en cuenta su relevancia, estructuración, lenguaje empleado, actualización y adaptación al nivel de los conocimientos del estudiante.

- Las “actividades y su secuenciación”. Analizamos aquellas actividades orientadas al enfoque constructivista e investigador, es decir, aquellas dirigidas a relacionar los intereses y conocimientos previos de los estudiantes con la nuevas informaciones, desarrollo de procesos de reflexión, construcción y reconstrucción de conocimientos. Del mismo modo, las actividades destinadas a la planificación, análisis, organización y elaboración de la información, por ejemplo las Webquest. Asimismo, las que promueven la participación e implicación personal. También, las actividades y secuencias que se desarrollen en contextos próximos, significativos y contextualizados, las encaminadas a la toma de decisiones, simulaciones virtuales y la resolución de problemas. Y las orientadas a fomentar la interacción y el trabajo por proyectos.

- “La evaluación y la acción tutorial”. Partiendo de la contribución de Cabero (2001), consideramos que la evaluación debe basarse

en múltiples perspectivas. Donde los criterios de evaluación que se asuman deben percibirse menos como elementos de control y más como elementos de autoanálisis. En este apartado, recogemos los siguientes indicadores para valorar si dicho curso se aproxima a una evaluación formativa y de carácter procesual. También, si está basada en la reflexión y seguimiento de los procesos teleformativos de los estudiantes. Asimismo, tenemos en cuenta si en los procesos de evaluación participan los estudiantes (autoevaluación y heteroevaluación), si se incluyen procedimientos de retroacción y pruebas de evaluación, tanto cualitativos como cuantitativos. Igualmente, si dispone de un espacio para la evaluación del propio curso virtual y si los criterios de evaluación son coherentes con los demás elementos didácticos (objetivos, contenidos, actividades...). Respecto a la “acción tutorial” analizamos si presenta el curso virtual un espacio para el asesoramiento y seguimiento para la aclaración puntual y personalizada de cualquier duda por parte del estudiante. Asimismo, tendremos en cuenta la figura del profesor, en concreto si dinamiza, orienta y facilita el aprendizaje digital.

#### *Dimensión aspectos técnicos.*

Esta dimensión describe los elementos técnicos que ofrece el curso en red desde la arquitectura de la información, el diseño del entorno, el sistema de navegación, usabilidad y sus elementos hipermedia.

Se compone de un eje de progresión: “recursos y aspectos técnicos”. Hace referencia a aquellos elementos técnicos relacionados con la calidad del entorno hipermedia (imagen fija y en movimiento, sonido e iconos), con la amigabilidad del

entorno, arquitectura de la información, facilidad de navegación y diseño del entorno (amigable, agradable, legible, motivador).

Además, hemos añadido unos nuevos elementos didácticos, los componentes de los ejes de progresión didácticos, para obtener una mayor profundización en el análisis de los modelos didácticos y estrategias didácticas de los cursos universitarios estudiados.

Cada uno de estos ejes de progresión incluye a su vez un conjunto de componentes elementales para una mayor comprensión didáctica del modelo y de la estrategia didáctica adoptada por el curso. A continuación describimos estos veintitrés componente elementales

En cuanto al primer eje de progresión: “ambiente virtual” elaboramos un único componente didáctico denominado: “Relaciones de poder y afectivas”. Con dicho componente pretendemos evaluar si el entorno telemático, en general, es motivador y democrático. Para ello, recopilamos información sobre la implicación personal y el fomento del trabajo colaborativo. La utilización de un lenguaje abierto y cordial. Para recoger datos sobre el ambiente afectivo y democrático analizamos las relaciones sociales entre los participantes del curso a través del diálogo, normas de convivencia y el empleo de la personificación del entorno de trabajo para expresar estados de ánimo agradables, a través de animaciones o figuras animadas que acompañen al estudiante en su proceso formativo.

Respecto al segundo eje de progresión: “aprendizaje” se relaciona con cuatro componentes:

- “Significatividad/ comprensión”. Aludimos con este componente, a los procedimientos y recomendaciones

didácticas orientadas hacia la comprensión y el aprendizaje significativo, tales como: mapas o esquemas conceptuales, metáforas, ejemplos, preguntas, glosario, simulaciones. Y aquellos recursos que contribuyen a relacionar los nuevos contenidos y experiencias con ideas y experiencias personales

- “Interacción social”. En este elemento didáctico recogemos la negociación y puesta en común de las concepciones personales de los estudiantes.

- “Integración”. Con este componente pretendemos analizar las actividades, preguntas, esquemas, mapas conceptuales u otros recursos didácticos orientados a facilitar las relaciones entre conocimientos e ideas.

- “Funcionalidad”. Recogemos aquellas actividades que favorecen la aplicación de los conocimientos adquiridos a situaciones reales y cotidianas para los estudiantes. Igualmente, aquellas relacionadas con las competencias del perfil profesional del curso.

El eje de progresión: “objetivos” se compone de dos componentes:

- “Función”. Representa la aproximación a los objetivos definidos del curso, sin exigir un mismo aprendizaje final, pudiendo los estudiantes seguir su propio ritmo formativo.

- “Formulación”. Define los objetivos que se proponen en el curso como intenciones de referencia a seguir. También, recoge como son definidos éstos, evitando sus enunciados ambiguos.

El siguiente eje de progresión: “contenidos” se compone de tres componentes elementales:

- “Función”. Recoge el uso de diversos contenidos como fuente de información para la construcción de los aprendizajes formulados en los objetivos.

- “Diversidad de contenidos y de fuentes”. Analiza la variedad de materiales y recursos

que ofrece el curso (webgrafía, DVD, edublogs, wiki, vídeos, sindicación a noticias, etc). La participación de agentes externos al curso (expertos, especialistas, otros profesores). Si los contenidos diseñados son válidos y actualizados. También, si se consideran las ideas y conocimientos previos de los estudiantes como contenidos del curso.

- El último componente del eje de progresión relacionado con los contenidos es la: “Significatividad potencial y validez didáctica”. Alude a la relevancia e importancia de la información ofrecida y a la información construida por los estudiantes. Asimismo, se analizará si los contenidos son abordados con un creciente nivel de complejidad, es decir, desde lo más simples a los de mayor grado de dificultad y si se adaptan al nivel de conocimiento de los estudiantes. Lo mismo, en cuanto a si se promueve la utilización de diversas fuentes de información para probar su validez y funcionalidad. Por último, se valora el lenguaje científico utilizado (directo, conciso, adaptado a los discentes).

En lo referido al eje de progresión, “actividades y secuenciación”, contemplamos seis componentes:

- “Tipos de actividades”. Analizamos las diferentes actividades que se desarrollan en el curso virtual. En concreto, las relacionadas con los intereses, ideas y experiencias previas de los educandos. Aquellas que se orienten a la integración de los conocimientos previos con los nuevos contenidos adquiridos. Asimismo, las expresadas para promover la comprensión, la negociación, la resolución de problemas y la reflexión sobre lo aprendido.

- “Colaboración”. En este componente didáctico incluimos las actividades que estimulan el trabajo grupal, como las herramientas que posibilitan el trabajo en equipo (chat, blogs, wiki, pizarra compartida).

Además, actividades que favorecen el intercambio de ideas y experiencias a través de reuniones presenciales.

- “Autonomía”. Hace referencia a la progresiva toma de decisiones, responsabilidades, sugerencias, propuestas por parte del estudiante.

- “Secuenciación”. Analiza las propias secuencias de las actividades, como situaciones diseñadas intencionalmente para facilitar el enfoque integrador; es decir, actividades para la selección de problemas motivadores para el estudiante, actividades que facilitan la génesis de hipótesis y el contraste de conocimientos; y aquellas orientadas a la planificación y exploración de diversas fuentes de información. Asimismo, las dirigidas a estructurar, reestructurar, relacionar, comunicar, sintetizar los hallazgos encontrados. Asimismo, las actividades conducentes a elaborar conclusiones e informes científicos y por último, las encaminadas a valorar y reflexionar el propio proceso investigador.

- “Coherencia entre objetivos, contenidos y actividades”. Recoge este elemento la congruencia de los diferentes elementos didácticos del curso virtual (objetivos, contenidos, actividades, procesos de evaluación).

- “Contextualización”. Analiza las actividades que se plantean en situaciones reales y familiares para el estudiante. Igualmente, se valora su funcionalidad y significatividad.

El eje de progresión didáctica sexta denominada: “evaluación y acción tutorial” consta de cuatro componentes:

- “Tipo de evaluación”. Recoge la clase de evaluación que manifiesta el curso. En concreto, en nuestro caso, analizaremos si la evaluación que se efectúa es procesual y

continua basada en la reflexión y en la acción práctica educativa. Igualmente, si ésta se plantea como un proceso de ayuda, orientación y seguimiento del estudiante. Asimismo si analiza el progreso personal y académico durante su proceso teleformativo; incluyendo procedimientos de autoevaluación y heteroevaluación entre los educandos y mecanismos de ayuda recíproca para paliar posibles dificultades de aprendizaje.

- “Instrumentos de evaluación”. Incluye la implementación de diferentes pruebas (cuantitativas y cualitativas) para evaluar el progreso y los resultados de aprendizaje (conceptuales, procedimentales y actitudinales) de los estudiantes. Asimismo, si presenta un espacio virtual para valorar el propio curso, su grado de satisfacción una vez realizado y posibles sugerencias y propuestas de mejora.

- “Criterios de evaluación”. Analiza la coherencia de los indicadores de evaluación con el enfoque integrador

- “Tipo de acción tutorial”. El último componente didáctico correspondiente al eje de progresión sexto se refiere al asesoramiento didáctico. Alude al rol de profesor/a, en aspectos de seguimiento, supervisión, orientación, dinamización de los procesos teleformativos. Asimismo, si dispone de recursos telemáticos para realizar consultas, resolver dudas o ayudar al estudiante durante su proceso formativo.

El último eje de progresión: “recursos y aspectos técnicos” se compone de tres elementos:

- “Calidad del entorno hipermedia”. Valoramos en este componente los elementos multimedia en red. Es decir, el texto, la imagen fija y en movimiento, el sonido y los iconos son significativos, intuitivos, didácticos y relevantes para la formación del estudiante.

· “Diseño y sistema de navegación”. Recogemos información sobre el diseño (homogéneo, uniforme, consistente, transparente) y si la navegación es adecuada (mapa web, visualización de las diferentes partes del curso, recuperación de la información, marcadores). Igualmente si incluye recursos relacionados con la planificación temporal (tablón, calendario).

· “Facilidad de uso (Usabilidad)”. Con este último componente didáctico manifestamos el aspecto “usable” del entorno gráfico, es decir, si es fácil de usar, manejar, utilizar. Si es atractivo e intuitivo para el estudiante.

En la tabla 1, se representan las dos dimensiones en relación con los ejes de progresión, sus componentes y los grupos de indicadores.

Dimensión	Ejes de progresión didáctica	Componentes de los ejes de progresión didáctica	Grupos de indicadores
Psico-didáctica	a) Ambiente virtual.	1) Relaciones de poder y afectivas.	1, 2.
	b) Aprendizaje.	1) Significatividad/ comprensión.	3, 4, 5, 6.
		2) Interacción social.	7.
		3) Integración.	8.
		4) Funcionalidad.	9.
	c) Objetivos.	5) Función.	10.
		6) Formulación.	11, 12.
	d) Contenidos.	7) Función.	13.
		8) Diversidad de contenidos y de fuentes.	14, 15, 16, 17, 18.
		9) Significatividad potencial y validez didáctica.	19, 20, 21, 22, 23, 24.
	e) Actividades y secuenciación. (Opción metodológica).	10) Tipos de actividades.	25, 26, 27, 28, 29, 30.
		11) Colaboración.	31, 32.
		12) Autonomía.	33.
		13) Secuenciación.	34, 35, 36.
		14) Coherencia entre objetivos, contenidos y actividades.	37.
15) Contextualización.		38, 39.	
Psico-didáctica	f) Evaluación y acción tutorial.	16) Tipo de evaluación.	40, 41, 42, 43.
		17) Instrumentos de evaluación.	44, 45, 46.
		18) Criterios de evaluación.	47.
		19) Tipo de acción tutorial.	48, 49, 50, 51.
Técnica-estética	g) Recursos y aspectos técnicos.	20) Calidad del entorno hipermedia.	52.
		21) Diseño y sistema de navegación.	53, 54, 55, 56.
		22) Facilidad de uso. (Usabilidad).	57.

Tabla 1. Dimensiones, ejes de progresión y grupos de indicadores de la versión final del A.D.E.C.U.R.

A.1.	Denominación del curso en red.
A.2.	U.R.L.(Dirección web) del curso.
A.3.	Coordinación, profesorado y dirección postal del curso en red.
A.4.	Administrador y/o personal técnico encargado del curso.
A.5.	Destinatarios potenciales.
A.6.	Conocimientos y/o competencias previas.
A.7.	Correo electrónico.
A.8.	Teléfono de contacto.
A.9.	Fecha de realización.
A.10.	Duración (Meses, Semanas, días).
A.11.	Tipo de reconocimiento/ créditos.
A.12.	Número máximo de alumnos por curso.
A.13.	Precio del curso (euros, dólares, otros).
A.14.	Los requisitos mínimos de Software para la realización del mismo.
A.15.	Los requisitos mínimos de Hardware para la realización del mismo.

  

AMBIENTE/ CLIMA DEL AULA VIRTUAL.				
Ítem	Enunciado del ítem	Criterios	SI	NO
1.	Potencia un contexto general motivador.	1.1. Estimula al estudiante acerca de la utilidad y la importancia del propio curso. (Fundamentación de la decisión) (nota: se incluye en todos los ítems).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		1.2. Invita a los estudiantes a la implicación personal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		1.3. Fomenta el trabajo en grupo de los estudiantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tabla 2. Versión final del instrumento didáctico A.D.E.C.U.R.

AMBIENTE/ CLIMA DEL AULA VIRTUAL.				
Ítem	Enunciado del ítem	Criterios	SI	NO
2	Favorece un ambiente afectivo y democrático.	2.1. Existe algún espacio común para el diálogo y desarrollo de lazos sociales entre los miembros del curso (foros, bitácoras, wikis...) con normas de teleconvivencia y cordialidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		2.2. Utiliza un estilo de lenguaje abierto y empático, evitando en lo posible las imposiciones autoritarias.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		2.3. Promueve la participación en las decisiones colectivas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		2.4. Emplea la personificación del entorno gráfico para promover emociones y estados de ánimo positivos. (Emotional Design).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APRENDIZAJE				
Ítem	Enunciado del ítem	Criterios	SI	NO
3.	Potencia el trabajo con los conocimientos y experiencias iniciales, en interacción con las nuevas informaciones.	3.1. Estimula la reflexión inicial sobre las ideas y conocimientos de los estudiantes al trabajar nuevos conocimientos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		3.2. Promueve en todo momento que dichas ideas interactúen con las nuevas informaciones en la construcción de los conocimientos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Contempla la posibilidad de diferentes niveles de conocimientos iniciales en los participantes.	4.1. Tiene en cuenta los conocimientos iniciales de cada participante a la hora de plantear y dinamizar las actividades para promover los aprendizajes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		4.2. El estudiante tiene la posibilidad de inscribirse en el curso en diferentes niveles de profundización. Por ejemplo: Nivel básico, intermedio, avanzado, experto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Introduce recursos que ayudan a relacionar las nuevas informaciones y experiencias con las concepciones y experiencias personales iniciales.	5.1. Incluye recursos específicos para relacionar los nuevos contenidos con los conocimientos iniciales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		5.2. Promueve la reflexión sobre experiencias personales anteriores al plantear una nueva experiencia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Emplea diferentes procedimientos para facilitar y mejorar la comprensión.	6.1. Aporta recomendaciones didácticas para lograr que las tareas de estudio se orienten hacia la comprensión y el aprendizaje significativo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		6.2. Incluye mapas o esquemas conceptuales aclaratorios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		6.3. Incluye metáforas o ideas familiares y cotidianas, para ayudar a clarificar la información.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		6.4. Presenta ejemplos significativos y cotidianos que faciliten la comprensión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		6.5. Incluye preguntas/ interrogantes para promover la comprensión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tabla 2. Versión final del instrumento didáctico A.D.E.C.U.R. (Continuación).



APRENDIZAJE				
Ítem	Enunciado del ítem	Criterios	SI	NO
6.	Emplea diferentes procedimientos para facilitar y mejorar la comprensión. (Continuación).	6.1. Proporciona un glosario/ diccionario para facilitar la comprensión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		6.2. Utilizan simulaciones, visitas virtuales y/o aplicaciones de la realidad virtual para promover la comprensión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Impulsa la negociación y puesta en común de significados.	7.1. Estimula la negociación y contraste de las concepciones personales entre los estudiantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Proporciona recursos para facilitar las relaciones entre los conocimientos.	8.1. Propone la elaboración de mapas conceptuales personales o colaborativos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		8.2. Plantea preguntas, actividades, vínculos u otros medios diversos para establecer relaciones entre conocimientos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Promueve que los aprendizajes construidos puedan emplearse en situaciones reales. (Aplicabilidad).	9.1. Incluye actividades con entornos o contextos próximos a los de aplicación habitual en el ámbito al que se refiera el curso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		9.2. Favorece la adquisición significativa de competencias específicas del perfil profesional del curso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBJETIVOS.				
Ítem	Enunciado del ítem	Criterios	SI	NO
10.	Tiene en cuenta que cada estudiante se aproximará en distinta forma y medida a los objetivos propuestos.	10.1. Cada estudiante puede seguir su propio ritmo de aprendizaje.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		10.2. Promueve que cada estudiante avance en las direcciones señaladas por los objetivos, sin exigir un idéntico aprendizaje terminal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	Formula los objetivos como puntos de referencia en la enseñanza y el aprendizaje.	11.1. Describe y expresa los objetivos de todo tipo que considera prioritario promover, como puntos de referencia para orientar el proceso de formación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	Expresa los objetivos con claridad y concreción.	12.1. Son claramente explícitos, de acuerdo con su función orientadora, evitando las formulaciones ambiguas e inconcretas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONTENIDOS				
Ítem	Enunciado del ítem	Criterios	SI	NO
13.	Propone el uso de los diferentes contenidos como materia prima para la construcción de los aprendizajes perseguidos.	13.1. Potencia el trabajo con los contenidos procedentes de diferentes fuentes de información, de forma que a partir de ellos pueda producirse la construcción de los conocimientos que el curso considera prioritarios (contemplados como objetivos del curso).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tabla 2. Versión final del instrumento didáctico A.D.E.C.U.R. (Continuación).

CONTENIDOS				
Ítem	Enunciado del ítem	Criterios	SI	NO
14.	Los contenidos surgen en el contexto de cada una de las actividades propuestas por el curso.	14.1. Los contenidos aparecen en las actividades del curso como respuesta a los interrogantes y cuestiones planteadas en cada una de ellas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		14.2. Los estudiantes obtienen los contenidos necesarios a partir de las diversas fuentes de información que habrán de consultar o explorar en el curso de las actividades.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	Los contenidos documentales aportados por el curso están actualizados.	15.1. Los contenidos eran válidos en la época en que se diseñó el curso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		15.2. Los documentos electrónicos se han revisado en fecha no anterior a tres meses.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	Tiene en cuenta como contenido los conocimientos previos de los estudiantes.	16.1. Se introducen sistemáticamente preguntas y llamadas en este sentido: ¿Qué piensa sobre lo expresado? ¿Qué experiencias personales tienes al respecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	Incorpora recursos y materiales complementarios para ayudar al estudiante a conseguir contenidos.	17.1. Aporta documentos hipermedia complementarios. Por ejemplo: Webgrafía, Dvds, Cd-Roms, Vídeos, sindicación de noticias, chats temáticos, edublogs, acceso a bibliotecas, listas de distribución específicas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.	Permite realizar consultas a especialistas externos al curso virtual.	18.1. Admite y/o facilita la participación de profesionales y expertos en la materia, no pertenecientes al profesorado o la coordinación del curso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	Los contenidos trabajados son relevantes.	19.1. Los contenidos presentados por el curso son válidos para la construcción de los aprendizajes perseguidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		19.2. Los conocimientos generados por los estudiantes en la dinámica del curso son tenidos en cuenta como material de trabajo en las actividades.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	La información y el lenguaje empleado es adecuado.	20.1. La información proporcionada por cada página web es breve y concreta ampliando y profundizando los contenidos en páginas complementarias.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		20.2. Se emplea un lenguaje científico directo y conciso adaptado a los destinatarios con un predominio de frases cortas y simples (sin abusar de la subordinación y del uso de formas impersonales).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		20.3. Incluye pocas faltas tipográficas (menos de 10 en total).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.	La formulación de los contenidos que aporta es adecuada al momento del proceso constructivo.	21.1. La información aportada por el curso es adecuada en todo momento al nivel de los conocimientos de los estudiantes y a las necesidades de las tareas a realizar en cada actividad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tabla 2. Versión final del instrumento didáctico A.D.E.C.U.R. (Continuación).

CONTENIDOS				
Ítem	Enunciado del ítem	Criterios	SI	NO
22.	Propone múltiples y diversas fuentes de información para obtener los contenidos necesarios para la construcción de los aprendizajes	22.1. El curso proporciona algunos contenidos en forma directa o mediante enlaces y sugiere otras posibles fuentes de información, que habrán de seleccionar y explorar los estudiantes para conseguir otros contenidos necesarios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		22.2. Promueve el contraste de informaciones procedentes de distintas fuentes de información, para poner a prueba su validez y relevancia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	Facilita y promueve el acceso tanto a contenidos de tipo conceptual, como procedimental y actitudinal.	23.1. Los contenidos trabajados son tanto conceptuales como procedimentales o actitudinales, en correspondencia con los objetivos prioritarios del curso y con las demandas de las tareas a realizar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24.	Promueve un acceso gradual a los contenidos relativos a cada aspecto abordado, desde las formulaciones más simples a las más complejas.	24.1. Presenta directamente o mediante enlaces contenidos con un creciente nivel de complejidad y de menor a mayor grado de dificultad de comprensión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		24.2. Promueve una secuenciación de actividades, tareas y fuentes de información que resulte coherente con el principio de abordar los contenidos relevantes para cada aspecto estudiado desde los más simples a los más complejos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ACTIVIDADES Y SU SECUENCIACIÓN				
Ítem	Enunciado del ítem	Criterios	SI	NO
25.	Incluye actividades dirigidas a relacionar los intereses y conocimientos previos de los estudiantes con los nuevos contenidos.	25.1. Hay actividades que promueven la intervención de los estudiantes en la selección de nuevos contenidos y/o actividades de acuerdo con sus intereses.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		25.2. Se solicita a los estudiantes habitualmente que cumplimenten algún tipo de pruebas (cuestionarios, redacciones, ensayos...) sobre sus concepciones y experiencias personales para promover la reflexión sobre los conocimientos de partida y facilitar la interrelación de las mismas con los nuevos contenidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		25.3. Hay actividades expresamente dirigidas a que los estudiantes relacionen sus conocimientos previos con los nuevos contenidos, en el curso de cada actividad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tabla 2. Versión final del instrumento didáctico A.D.E.C.U.R. (Continuación).

ACTIVIDADES Y SU SECUENCIACIÓN				
Ítem	Enunciado del ítem	Criterios	SI	NO
26.	Hay actividades expresamente dirigidas a integrar y relacionar conocimientos en esquemas más amplios.	26.1. Por ejemplo, actividades de elaboración o análisis de mapas conceptuales como recurso habitual para promover la comprensión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27.	Hay actividades dirigidas a facilitar la comunicación y debate de los conocimientos personales, así como la negociación de significados.	27.1. Hay actividades que fomentan la interacción comunicativa entre los estudiantes sobre las cuestiones planteadas: foros de discusión, simposios, mesas redondas o paneles, diseño y elaboración de weblogs, fotologs, wikis, etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28.	Incluye actividades de reflexión sobre lo aprendido, los procesos seguidos y dificultades afrontadas (reflexión metacognitiva).	28.1. Hay actividades que fomentan la metacognición, es decir, el conocimiento sobre los propios procesos de aprendizaje, a fin de conseguir ejercer un control consciente sobre los mismos y mejorarlos progresivamente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29.	Utiliza actividades que estimulan a los estudiantes a buscar diferentes puntos de vista sobre una problemática o forma de resolver un problema o un estudio de casos.	29.1. Hay actividades que presentan una diversidad de puntos de vista y de perspectivas sobre el problema objeto de estudio, a fin de reflexionar y debatir sobre los mismos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		29.2. Hay actividades que invitan a los estudiantes a formular opciones divergentes en cuanto a hipótesis explicativas, procedimientos de contrastación, fuentes de información, argumentos de fundamentación, etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30.	Incluye actividades que favorecen la toma de decisiones por los estudiantes.	30.1. Hay actividades dirigidas a promover la elaboración de planes de actuación personales o colectivos y la toma de decisiones al respecto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31.	Propone actividades y la utilización de herramientas para favorecer y facilitar el trabajo en equipo colaborativo.	31.1. Incluye actividades en las que se indica que los estudiantes pueden realizarlas en equipo si lo estiman oportuno.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		31.2. Hay actividades que potencian que los estudiantes desempeñen diversos roles activos dentro de una dinámica de grupo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		31.3. Promueve el uso de herramientas de comunicación específicas para trabajar en equipo: chat, cuaderno de bitácora (blogs), wiki, pizarra compartida u otras más generales (correo electrónico, videoconferencia) con tal fin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32.	Incluye actividades con carácter de reunión presencial, para potenciar el conocimiento y el intercambio de ideas entre los miembros del curso.	32.1. Incluye la realización de una o más reuniones presenciales: al principio del curso virtual, a la mitad, en vísperas de su finalización,...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tabla 2. Versión final del instrumento didáctico A.D.E.C.U.R. (Continuación).

ACTIVIDADES Y SU SECUENCIACIÓN				
Ítem	Enunciado del ítem	Criterios	SI	NO
33.	Hay actividades que favorecen el aprendizaje autónomo.	33.1. Los estudiantes pueden decidir diferentes itinerarios y personalizar la secuencia del curso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		33.2. El estudiante puede sugerir propuestas y negociarlas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		33.3. Los estudiantes pueden participar en la planificación del desarrollo de las actividades.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		33.4. Los estudiantes disponen de un espacio dentro del entorno donde elaborar y publicar documentos (Individual y/o grupal).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		33.5. Plantea la posibilidad de elegir entre diversas actividades y elegir de acuerdo con intereses y criterios personales de los estudiantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34.	Hay actividades que promueven el enfoque investigador.	34.1. Actividades para la selección de cuestiones/ problemas interesantes para los estudiantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		34.2. Actividades que invitan a expresar, organizar y contrastar los conocimientos e hipótesis iniciales de los estudiantes sobre los objetos de estudio abordados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		34.3. Actividades de elaboración de planes de investigación para dar respuesta a problemas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		34.4. Actividades de exploración de las diversas fuentes de información previstas, siguiendo los procedimientos especificados en los planes de investigación realizados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		34.5. Actividades orientadas a estructurar la información obtenida. Tales como: resumir, comprender, relacionar, concluir, etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		34.6. Actividades dirigidas a comunicar o compartir con otros participantes del curso u otras personas los procesos de investigación desarrollados y los resultados obtenidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		34.7. Actividades encaminadas a la reflexión metacognitiva sobre el desarrollo y los resultados de las investigaciones realizadas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35.	Las actividades del curso se organizan en secuencias coherentes con perspectivas constructivistas e investigadoras sobre la enseñanza y el aprendizaje.	35.1. Hay secuencias de actividades para desarrollar procesos de planificación de fines y medios para dar respuesta a preguntas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		35.2. Hay secuencias de actividades para desarrollar procesos de búsqueda de información.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tabla 2. Versión final del instrumento didáctico A.D.E.C.U.R. (Continuación).

ACTIVIDADES Y SU SECUENCIACIÓN				
Ítem	Enunciado del ítem	Criterios	SI	NO
35.	Las actividades del curso se organizan en secuencias coherentes con perspectivas constructivistas e investigadoras sobre la enseñanza y el aprendizaje. (Continuación).	35.3. Hay secuencias de actividades para desarrollar procesos de construcción y reconstrucción de conocimientos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		35.4. Hay secuencias de actividades para la evaluación de los procesos desarrollados y los resultados obtenidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36.	Hay secuencias de actividades del tipo de las que son características en las webquest.	36.1. Si hay secuencias de actividades organizadas como las webquest de Internet, asumiendo el estudiante un papel activo en el que deberá analizar, organizar y sintetizar la información obtenida de la red para elaborar informes y conclusiones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37.	Las actividades que incluye son coherentes con lo estipulado para los demás elementos didácticos.	37.1. Las actividades son coherentes con los objetivos, los contenidos y los procesos de evaluación del curso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		37.2. Todos los elementos didácticos están relacionados coherentemente entre sí: objetivos y contenidos, objetivos y evaluación, contenidos y evaluación, etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38.	Se plantean actividades y secuencias situadas en contextos semejantes a aquellos en los que se emplearán los aprendizajes prioritarios, persiguiendo la funcionalidad de los mismos.	38.1. Se plantean actividades y secuencias en contextos próximos a los de utilización de los aprendizajes, en función del curso de que se trate.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		38.2. En el planteamiento de actividades y secuencias se comunica expresamente a los estudiantes que están dirigidas al desarrollo de aprendizajes que sean funcionales en las situaciones reales en las que habrán de ponerlos en juego.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39.	Hay actividades y secuencias situadas en contextos cotidianos y familiares para el estudiante, persiguiendo la significatividad de los aprendizajes.	39.1. Hay actividades que se sitúan intencionalmente en contextos comunes en la vida cotidiana de los estudiantes, con el fin de facilitar la interrelación necesaria entre las concepciones y experiencias previas de éstos y las proporcionadas por el curso en el análisis y la reconstrucción significativa del conocimiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EVALUACIÓN Y ACCIÓN TUTORIAL.				
Ítem	Enunciado del ítem	Criterios.	SI	NO
40.	La evaluación es formativa.	40.1. Se plantea como un proceso de seguimiento y orientación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		40.2. Se basa en la reflexión y valoración de la práctica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tabla 2. Versión final del instrumento didáctico A.D.E.C.U.R. (Continuación).

EVALUACIÓN Y ACCIÓN TUTORIAL.				
Ítem	Enunciado del ítem	Criterios.	SI	NO
40.	La evaluación es formativa. (Continuación).	40.1. Analiza no sólo los resultados obtenidos, sino también el progreso personal, la participación y los procesos realizados durante el aprendizaje virtual.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41.	Incluye procesos de evaluación protagonizados por los estudiantes.	41.1. Se incluyen procesos de autoevaluación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		41.2. Se incluyen procesos de heteroevaluación entre los estudiantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42.	Incluye mecanismos de retroacción y ayuda recíproca.	42.1. Presenta información sobre las dificultades y obstáculos que encuentran los estudiantes en la construcción de sus aprendizajes (no sólo se reduce a constatar los aciertos y errores).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		42.2. Organiza procesos de evaluación que permitan la colaboración entre estudiantes para localizar aspectos problemáticos en su actuación y en sus aprendizajes e introducir los cambios necesarios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43.	El curso ofrece información actualizada y sistemática sobre los logros en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.	43.1. Permite a los estudiantes conocer sus progresos académicos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		43.2. Permite a los estudiantes revisar sus conocimientos incorrectos o inadecuados iniciales y contrastarlos con los nuevos aprendizajes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44.	Dispone de un espacio virtual para responder automáticamente a las preguntas más frecuentes que suelen realizar los estudiantes en el desarrollo del curso.	44.1. Hay un espacio de respuesta automática a las preguntas más frecuentes. (FAQs, frequently asked questions).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45.	Incluye la realización personal de diferentes pruebas de evaluación sobre los resultados de aprendizaje del curso.	45.1. Incluye la realización personal de diferentes pruebas de evaluación complementarias, tanto cuantitativas como cualitativas, sobre aprendizajes conceptuales del curso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		45.2. Ídem, sobre aprendizajes procedimentales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		45.3. Ídem sobre el desarrollo de actitudes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46.	Presenta un espacio virtual para la evaluación del curso por parte de los estudiantes y proponer cambios.	46.1. Incluye pruebas para valorar el grado de satisfacción general de los estudiantes con el curso realizado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		46.2. Incluye procedimientos de evaluación de los diferentes aspectos concretos de planteamiento y desarrollo del curso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		46.3. Permite la presentación de quejas, y/o sugerencias y propuestas de mejora del propio curso virtual.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tabla 2. Versión final del instrumento didáctico A.D.E.C.U.R. (Continuación).

EVALUACIÓN Y ACCIÓN TUTORIAL.				
Ítem	Enunciado del ítem	Criterios.	SI	NO
47.	Los criterios e informes de evaluación son válidos y coherentes.	47.1. Los criterios e informes de evaluación se basan en el conocimiento didáctico actual en cuanto a los enfoques constructivista e investigador.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48.	El curso dispone de un sistema de tutorías para resolver dudas o dificultades sobre el mismo.	48.1. Presenta canales de comunicación para realizar consultas y resolver dudas de interés general con tutores (foro, chat, correo electrónico, etc.).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49.	El profesor-tutor orienta y dinamiza el inicio y desarrollo de las actividades.	49.1. El profesor tutor dinamiza el desarrollo de los procesos formativos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50.	El profesor-tutor supervisa el proceso y evalúa el progreso de cada estudiante.	50.1. El profesor-tutor efectúa un seguimiento del proceso de aprendizaje de cada estudiante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51.	El curso incorpora, opcionalmente, un elemento dinámico virtual que interviene como guía y amigo del estudiante.	51.1. Incluye una figura virtual animada (persona, animal u objeto) que va aportando al estudiante diferentes informaciones necesarias en determinados momentos para seguir el programa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RECURSOS Y ASPECTOS TÉCNICOS.				
Ítem	Enunciado del ítem	Criterios.	SI	NO
52.	Los elementos hipermedia son relevantes.	52.1. Los textos son legibles, alineados a la izquierda y evitando el abuso de mayúsculas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		52.2. Los elementos multimedia (imagen fija y en movimiento, sonidos e iconos) no son un adorno, en general, sino que son explicativos y relevantes aportando significado a la información.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53.	El diseño del curso es técnicamente consistente y transparente.	53.1. El diseño es homogéneo y estable, siempre responde de la misma forma a las mismas acciones del usuario empleando una terminología semejante en los mensajes, menús y pantallas de ayuda.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54.	Ofrece un mapa de navegación que permite acceder a las diferentes partes del curso y del recorrido seguido en su proceso de formación.	54.1. El mapa de navegación facilita la visión global y el acceso inmediato a las diferentes partes que constituye el curso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		54.2. El curso permite al estudiante saber en todo momento en qué lugar del curso se encuentra y cuáles otros ha visitado dentro de su itinerario informativo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tabla 2. Versión final del instrumento didáctico A.D.E.C.U.R. (Continuación).



RECURSOS Y ASPECTOS TÉCNICOS.				
Ítem	Enunciado del ítem	Criterios.	SI	NO
55.	Facilita al estudiante la recuperación de la información.	55.1. Incorpora un motor de búsqueda de los contenidos del curso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		55.2. Permite al estudiante guardar, recuperar o imprimir historiales de recorrido, marcadores y/o rutas seguidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56.	Incorpora recursos para la organización temporal del estudiante.	56.1. Incluye cronogramas y/o tablón sobre los eventos del curso (fechas de entrega de trabajos, encuentros presenciales, noticias relevantes...).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		56.2. Dispone de una agenda personalizada donde el estudiante puede señalar eventos importantes sobre el curso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57.	Es fácil de utilizar.	57.1. Utiliza las listas con viñetas y el contraste en el color para discriminar y resaltar la información más significativa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		57.2. Estructura la información en dos o incluso tres niveles de encabezado, evitando saturaciones de información.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tabla 2. Versión final del instrumento didáctico A.D.E.C.U.R. (Continuación).

Una vez explicadas las dimensiones, los ejes de progresión didácticos y sus componentes, presentamos los 115 ítems que constituye la versión final del instrumento.

Cada ítem posee uno o varios criterios para responder a dos únicas opciones: “1”, si se cumple el criterio enunciado, o bien, “0”, si no aparece el mismo en el curso virtual. Además, hemos añadido un epígrafe denominado: “fundamentación de la decisión”, al finalizar cada criterio, para que el profesional o el especialista en educación reflexione didácticamente de la opción elegida al aplicar el A.D.E.C.U.R. En la tabla 2, se muestra la versión final del A.D.E.C.U.R.:

### Últimos apuntes

En primer lugar, consideramos que este instrumento didáctico nacido de esta

investigación puede ser una herramienta didáctica muy interesante para los profesionales de la educación y expertos en el ámbito de la Teleformación/ e-learning para analizar el modelo didáctico y las estrategias de enseñanza de cursos universitarios virtuales en red relacionados con las Ciencias Sociales, no obstante su implementación siempre vendrá mediatizada por los criterios, algunas veces subjetivos, del agente evaluador/ es. No obstante, estimamos que el A.D.E.C.U.R. tiene un margen de error muy pequeño en aquellos cursos que una vez analizados correspondan al modelo transmisivo, o bien, al integrador y puede que el error se incremente en aquellos cursos pertenecientes al modelo de transición que se encuentren en la línea fronteriza con algunos de los dos modelos de Teleformación anteriores.

El estudio realizado abre una puerta a la innovación e investigación sobre la evaluación de medios y materiales telemáticos en el ámbito educativo, en concreto, en el ámbito de la investigación de mediación curricular sobre diseño, desarrollo y evaluación de medios telemáticos.

La formación en red requiere el establecimiento de modelos pedagógicos orientados a promover un proceso de aprendizaje que combine la flexibilidad con una programación y una planificación muy bien estructurada. Todo ello con el establecimiento de vías abiertas de comunicación e intercambio en el aula virtual, las cuales facilitarán la creación de entornos que promuevan la construcción del conocimiento adaptado a las necesidades particulares de cada participante. (Valverde, López Meneses y otros, 2003).

Debemos y tenemos que superar aquello que llamamos “magistral” por algo más participativo, más compartido en el colectivo docente y discente. (Mercader y Bartolomé, 2006). Y además, evaluar esos entornos telemáticos para conocer y reflexionar sus connotaciones socio-educativas. Y en este ámbito podríamos decir que la investigación desarrollada realiza un aporte significativo en la innovación y evaluación didáctica-curricular al ofrecer un instrumento de evaluación de materiales hipermedia de carácter educativo y tecnológico.

## Referencias Bibliográficas

**Biblioblog de consulta:** <http://recursos-webgrafia.blogspot.com/>

CABERO, J. (2001): **Tecnología educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza.** Barcelona, Paidós.

MERCADER y BARTOLOMÉ. (2006): La distancia no es el olvido. Apuntes al hilo de la mediación educativa hoy. **Revista Telos. Cuadernos de Comunicación, Tecnología y Sociedad**, 67. Publicación electrónica: <http://www.campusred.net/telos/>

VALVERDE, J. (Dir); LÓPEZ MENESES y OTROS (2003): **Informe final del Proyecto denominado: Evolución de la oferta formativa on-line en las universidades públicas españolas (2001-2004) y elaboración de protocolo de buenas prácticas sobre las competencias del tutor universitario on-line.** Universidad de Extremadura. B.O.E. 28/ 05/ 03. Ref EA2003-0065. Publicación electrónica: <http://www.univ.mecd.es/univ/jsp/plantilla.jsp?id=2140>

Fecha de entrada 04/05/2008

Fecha de evaluación 20/07/2008

Fecha de aceptación 14/09/2008