



# EL DISEÑO INSTRUCCIONAL

DE LOS CURSOS DE LOS PROGRAMAS ACADÉMICOS VIRTUALES (PAV) DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES

Lic. Tania Seclén Chirinos  
[tseclen@usmpvirtual.edu.pe](mailto:tseclen@usmpvirtual.edu.pe)



## Resumen

El propósito de este artículo es dar a conocer cómo se lleva a cabo el diseño instruccional de los Programas Académicos Virtuales de la USMP, partiendo de sus fundamentos, sus características y cada una de las etapas del proceso de acuerdo a los estándares de calidad de la USMP Virtual y Academic Partnerships.

**Palabras clave:** diseño instruccional, programas académicos virtuales, USMP Virtual

## Abstract

The aim of this article is to show the instructional design carried out by the Virtual USMP for its Academic programs, starting from its principles, characteristics and through each stage of the process according to the Virtual USMP and Academic Partnerships' standards of quality.

**Keywords:** instructional design, virtual academic programs, USMP Virtual

## INTRODUCCIÓN

De acuerdo a lo que nos menciona Área, (2012), la docencia universitaria desde hace algunos años se encuentra en un período de reflexión y búsqueda de nuevas alternativas pedagógicas que le permitan innovarse y hacer frente a las nuevas exigencias que impone la denominada sociedad de la información, y específicamente, la incorporación y uso de las tecnologías digitales a la enseñanza.

Es claro que el e-learning va ocupando un lugar cada vez más destacado tanto en organizaciones educativas como empresariales.

Son numerosas ya, las instituciones educativas en todo el mundo, desde escuelas primarias hasta de educación superior, que han adoptado esta modalidad con el fin de poner a prueba nuevos métodos de enseñanza - aprendizaje y de adecuar las circunstancias pedagógicas a las exigencias de un mundo en constante transformación.

Las aulas virtuales se han convertido en poderosas herramientas que permiten incrementar la calidad de los procesos formativos a distancia (Area, 2010).

A través de éste entorno el alumno puede acceder y desarrollar una serie de acciones que son propias de un proceso de enseñanza presencial como conversar, leer documentos, realizar ejercicios, formular preguntas al docente, trabajar en equipo, etc. Todo ello de forma simulada sin que medie una interacción física entre docentes y alumnos. La función principal del aula virtual, al igual que un aula física es propiciar el proceso de enseñanza aprendizaje haciendo uso de todos los recursos y medios necesarios que conduzcan al logro de nuevas competencias en los educandos". (Huamán M., Vega P., López R., 2012).

Sin embargo, el aula virtual no debe convertirse solo en un medio para la distribución de la información, sino que debe ser un sistema donde las actividades involucradas en el proceso de aprendizaje puedan tomar lugar, es decir que deben permitir interactividad, comunicación, aplicación de los conocimientos, evaluación y manejo de la clase. (Scagnoli, 2000). Esta concepción enlaza la función del aula virtual con los recursos innovadores de educación que permiten al docente y los alumnos acceder y hacer uso de diversos medios como son el chat, los foros de debate, los blogs, el repositorio de datos, las wikis, etc., todo esto

con la finalidad de realizar actividades que conduzcan a un aprendizaje mucho más efectivo y colaborativo. (Huamán M., Vega P., López R., 2012)

### PROGRAMAS ACADÉMICOS VIRTUALES DE LA USMP (PAV)

Los Programas Académicos Virtuales de la Universidad de San Martín de Porres son desarrollados por la USMP Virtual en convenio con Academic Partnerships.

La USMP Virtual es considerada como una organización virtual dependiente del Rectorado de la Universidad de San Martín de Porres (USMP). La USMP Virtual tiene como misión contribuir con la formación de profesionales competentes de las facultades e institutos de la USMP, así como brindar servicios educativos especializados que favorezcan el desarrollo de profesionales de alto nivel, dentro y fuera de la USMP, a través de metodologías innovadoras, investigaciones, uso de las TIC y difusión de tecnología. La USMP Virtual tiene una amplia experiencia en el desarrollo de cursos virtuales (Flores y Huamán, 2013).

Academic Partnerships (AP) es una empresa americana que a través de sus oficinas en todo el mundo, se asocian con las universidades para convertir sus programas de grado tradicionales en un formato en línea, reclutar estudiantes calificados y apoyar a los estudiantes matriculados hasta la graduación. AP apoya a las universidades asociadas a fin de incrementar el acceso a la educación superior a través de la tecnología y sus marcas dan una presencia global. AP garantiza el acceso, la matrícula, la retención, y los ingresos de las universidades asociadas, manteniendo la alta calidad.

- Los Programas Académicos Virtuales que actualmente tenemos en línea son:
- Programas de pregrado
- Carrera en Contabilidad y Finanzas
- Carrera en Economía
- Carrera en Educación
- Programas de posgrado
- Maestría en educación con mención en Informática y tecnología Educativa
- Maestría en Solución de Conflictos
- Maestría en Medicina
- Maestría en Gerencia de Servicios de Salud.
- Diplomados
- Diplomado E-learning en y las Nuevas Tecnologías para la Calidad Educativa

### Diseño instruccional

El Diseño Instruccional en su definición más sencilla, menciona Yukavetsky, G. (2001), es un proceso sistemático, planificado y estructurado donde se produce una variedad de materiales educativos atemperados a las necesidades de los educandos, asegurándose así la calidad del aprendizaje.

Mientras que según Broderick (2001) el diseño instruccional es el arte y ciencia aplicada de crear un ambiente instruccional y los materiales, claros y efectivos, que ayudarán al alumno a desarrollar la capacidad para lograr ciertas tareas. Algo más amplia resulta la definición de Richey, Fields y Foson (2001) en la que se apunta que el DI supone una planificación instruccional sistemática que incluye la valoración de necesidades, el desarrollo, la evaluación, la implementación y el mantenimiento de materiales y programas.

Agudelo (2009) nos dice que el diseño instruccional es el proceso sistémico, planificado y estructurado que se debe llevar a cabo para producir cursos para la educación presencial o en línea, ya sea a nivel formativo o de entrenamiento, módulos o unidades didácticas, objetos de aprendizaje y en general recursos educativos que vayan mucho más allá de los contenido. Un modelo de diseño instruccional se fundamenta en las teorías del aprendizaje y va desde la definición de lo que el profesor quiere que el estudiante aprenda –los objetivos de aprendizaje- hasta la evaluación formativa del proceso. En un sentido más amplio, el diseño instruccional permite detallar las actividades del proceso de diseño, desarrollo, implementación y evaluación de propuestas formativas.

## DISEÑO INSTRUCCIONAL EN LA USMP PARA CURSOS PAV

### Fundamentos

El diseño instruccional de los cursos virtuales que brinda la USMP para sus Programas Académicos Virtuales se fundamenta en:

#### **a. El enfoque constructivista y conectivista del aprendizaje**

El diseño instruccional de los cursos virtuales de la USMP se desarrollan dentro de los enfoques constructivista y conectivista.

Bajo el enfoque constructivista, se diseñan actividades de aprendizaje, mediante las cuales los estudiantes puedan ir construyendo su propio conocimiento.

La tecnología se convierte en un medio que facilita esta construcción del conocimiento.

Se procura el desarrollo de actividades que promuevan el aprendizaje colaborativo y se brinda a los estudiantes las herramientas que les permiten desarrollar su autonomía, convirtiéndolos en protagonistas de su aprendizaje. El docente entonces, pasa a cumplir el rol de facilitador y orientador del aprendizaje, mediante la retroalimentación permanente.

En cuanto a la evaluación esta es más cualitativa que cuantitativa pues se busca evaluar la calidad de los productos utilizando para ello matrices de evaluación y la retroalimentación oportuna y permanente por parte del docente.

Bajo el conectivismo se promueve el desarrollo de redes de aprendizaje mediante las cuales el estudiante se retroalimenta y se nutre de nuevos conocimientos, el desarrollo del conocimiento permite a los estudiantes estar actualizados en las áreas de su interés mediante las conexiones que van formando con apoyo de las TICs.

En conclusión, se promueve el desarrollo de las capacidades que se necesitan hoy en día desarrollar: el aprender a aprender, el aprender haciendo, el aprender juntos y el aprender para la vida.

#### **b. El Perfil del alumno virtual**

El diseño instruccional de nuestros cursos virtuales se basa en el perfil del alumno virtual, el cual tiene como principales características, que en su mayoría son adultos que trabajan y también muchos tienen carga familiar. Por ello el diseño de los contenidos y actividades de aprendizaje en nuestros cursos deben ajustarse a tales características. Sin embargo, dado que el estudiante virtual debe desarrollar otras habilidades propias para los ambientes virtuales de aprendizaje, se diseñan actividades previas (llamadas de inducción), que sirven de entrenamiento para los estudiantes mediante las cuales se fortalece la autonomía, la organización y la disciplina, muy importantes para el aprendizaje on line.

#### **c. Atención a los diferentes estilos de aprendizaje**

El diseño de los contenidos y actividades de aprendizaje procuran atender a los diferentes estilos de aprendizaje, por ello se diseñan materiales educativos en diferentes formatos valiéndonos de las diferentes herramientas de la web para su elaboración.

#### d. El Modelo Pedagógico USMP para cursos virtuales

La USMP ha desarrollado una metodología propia para nuestros cursos virtuales, en base a este modelo pedagógico se lleva a cabo el diseño de los materiales y actividades de aprendizaje. Esta metodología es explicada en detalle en el artículo “Propuesta de un Modelo Pedagógico E-learning en la Universidad de San Martín de Porres” de Huamán y Flores (2014).

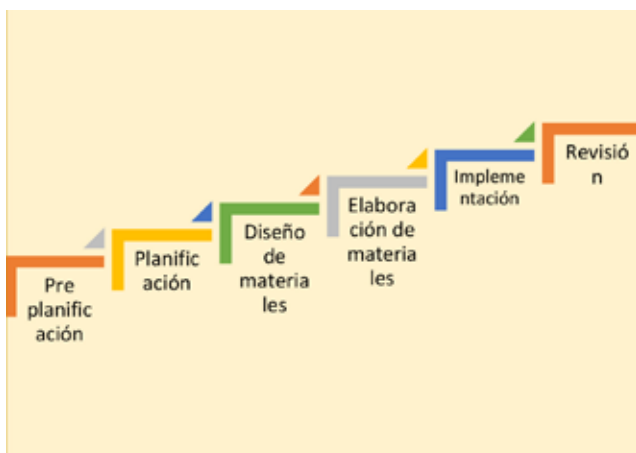
El trabajo conjunto de los profesionales de la USMP Virtual y de Academic Partnerships hicieron posible poder replicar nuestro modelo pedagógico en la plataforma Canvas.

### Proceso de diseño instruccional USMP para los cursos PAV

#### a. Pre planificación

En esta primera etapa el diseñador instruccional recibe el encargo de la asignatura a elaborar por la Jefatura del área de Tecnología Educativa de la USMP Virtual y se le informa acerca de las características del curso, como a qué programa pertenece, si es un curso obligatorio o electivo, cantidad de créditos, etc.; y los datos del docente que elaborará los materiales del curso, su correo y número telefónico. Los datos del curso y del docente así como a quién se encuentra asignado se colocan en un documento compartido al cual tienen acceso la Jefatura y los diseñadores instruccionales.

Figura N° 1. Etapas de diseño instruccional



#### b. Planificación

En esta etapa el diseñador instruccional se pone en contacto con el docente que elaborará los contenidos

del curso a través de un correo de Inicio de coordinaciones. En este correo se le informará al docente acerca del nombre del curso, el programa académico y la fecha de inicio del mismo. Se le propone al docente una reunión para poder explicarle el proceso de elaboración de los contenidos.

Este primer contacto con el docente debe iniciarse por lo menos 3 meses antes del inicio del curso. Si el docente no respondiese al correo de Inicio de coordinaciones, se procede a reenviar el correo y llamarlo por teléfono, a fin de establecer la fecha de la reunión.

En la reunión, el diseñador instruccional informa al docente sobre la metodología de nuestros cursos PAV y del proceso de elaboración de materiales para el curso. A su vez, el diseñador instruccional solicita al docente le brinde información acerca del curso a fin de establecer juntos los materiales y actividades a desarrollar, los cuales deben estar alineados a los objetivos del curso.

También se informa al docente que debe grabar 6 videos: uno de presentación, uno de introducción al curso y un video de introducción para cada uno de los módulos (4 módulos). Para ello se realizan las coordinaciones con el Equipo Multimedia, quienes brindarán al docente los alcances respectivos y coordinarán una fecha para la grabación.

Finalmente, se propone un cronograma para la entrega de los materiales por parte del docente.

Al finalizar la reunión, se envía al correo del docente los formatos Estructura del curso, Estructura del sílabo, la lista de materiales y las plantillas para los materiales del curso, y el cronograma acordado.

Durante el proceso de elaboración y diseño, el diseñador instruccional asesora permanentemente al docente a través del correo, en forma presencial o vía telefónica.

**Figura N° 2.** Lista de materiales para un curso virtual



### c. Diseño de materiales

Comienza cuando el docente inicia el envío de los contenidos del curso; el diseñador instruccional procede a su revisión, de acuerdo a ello puede aprobar los documentos enviados o realizar observaciones y solicitar al docente que realice las correcciones y vuelva a enviar el material actualizado.

Una vez aprobado el material enviado por el docente se procede a realizar el diseño y la personalización de los mismos.

Un documento importante para el diseño e implementación de los contenidos es la Estructura del curso, que debe ser remitido por el docente y revisada minuciosamente por el diseñador instruccional hasta su aprobación final. Este documento contiene la información general del curso, como la descripción, los objetivos, la información general de cada uno de los módulos, la descripción de los materiales, las actividades de aprendizaje y las actividades de metacognición y retroalimentación; también contiene la fórmula de evaluación (evaluación por competencias) y señala las actividades calificadas del curso.

### d. Elaboración de materiales

En esta etapa del proceso se elaboran los materiales educativos en base a los contenidos proporcionados por el docente del curso, para ello se utilizan diferentes softwares y herramientas de la web.

Producto de las investigaciones de los docentes de la USMP Virtual se han podido definir hasta el momento 4 niveles de virtualización:

Los cursos PAV se ubican en el Nivel 3.

• Nivel 1: estos materiales muestran los contenidos a través de un formato digital de diseño agradable que pueden ser compartidos y/o descargados, sin embargo carecen de dinamismo e interacción.

• Nivel 2: estos materiales ofrecen contenidos multimedia dinámicos e interactivos, como videos, presentaciones con audio, podcast, además de e-books desde los cuales es posible acceder a enlaces, hipervínculos y videos.

• Nivel 3: estos materiales ofrecen además de los contenidos del nivel 2, video tutoriales con audio utilizando un software como loquendo o la grabación de la propia voz del docente, además de otras presentaciones con audio y video.

• Nivel 4: consta de aplicaciones educativas apoyadas por la herramienta Flash, la cual potencia la interacción entre el estudiante y el contenido, de forma dinámica y atractiva.

## TIPOS DE MATERIALES PARA CURSOS PAV

• Las separatas del curso: Las separatas son personalizadas, se diseñan y se les coloca una carátula y una contracarátula. Finalmente, se elaboran los e-books.

**Figura N° 3.** E-books en fliphtml5



• Las lecturas: Las lecturas obligatorias y complementarias son personalizadas y se colocan las carátulas correspondientes, siempre y cuando no presenten una carátula propia.



Figura N° 4. Lecturas obligatorias



- Los resúmenes: Los resúmenes de cada uno de los módulos se realizan en powerpoint se diseñan y se les coloca una carátula y una contracarátula. Finalmente se elabora una presentación en Prezi.

Figura N° 5. Resumen del módulo en Prezi



Figura N° 6. Material de uso obligatorio en el aula virtual



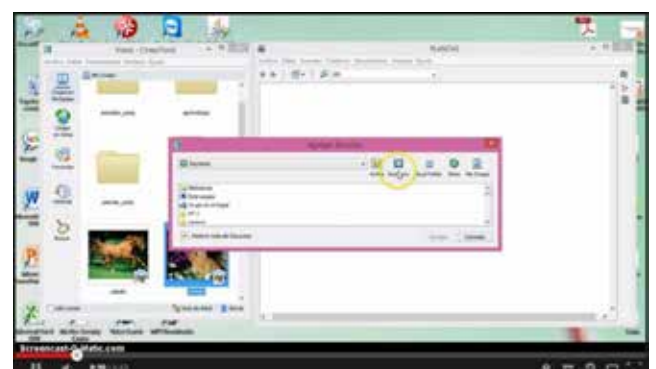
- Las conclusiones: Las conclusiones de cada módulo se presentan en formato de esquema, para ello se utiliza el software MINDOMO.

Figura N° 7. Conclusiones del módulo en Mindomo



- Los videotutoriales: Dependiendo de la naturaleza del curso se realizan videotutoriales, estos se pueden elaborar utilizando Adobe Captivate, Adobe Captivate y Loquendo, Screencast o Matic.

Figura N° 8. Videotutorial elaborado con Screencast o Matic a través de Youtube



**Figura N° 9.** Tutorial Adobe captivate + loquendo



• Los videos de presentación e introducción: Estos videos son realizados por el Equipo Multimedia y luego son subidos a nuestro canal de YouTube. Cada video cuenta con su respectivo transcript.

**Figura N° 10.** Video de introducción al curso



Otros materiales elaborados con herramientas web gratuitas.

**Figura N° 11.** Presentación con Brainshark



**Figura N° 12.** Presentación con Presentain



**Figura N° 13.** Presentación con PowToon



**Figura N° 14.** Presentación con Brainshark



• Las actividades de aprendizaje: Contienen la explicación exacta de lo que el alumno deberá realizar, incluyendo para ello la descripción de la actividad, los objetivos, la indicación detallada del producto a desarrollar (formato, tipo de archivo, etc.), y la rúbrica de evaluación.

Figura N° 15. Rúbrica de evaluación para presentaciones

Rúbrica para presentaciones PowerPoint						
Criterio	Insuficiente (1)	Regular (2)	Buena (3)	Excelente (4)	Puntos	
<b>Contenido</b>	Las diapositivas contienen información relevante. El contenido está organizado, pero no elaborado, no es apropiado para la audiencia.	Las diapositivas contienen alguna información relevante. El contenido está organizado y claro, pero no necesariamente incluye información adicional que demuestre investigación del tema, no es apropiado para la audiencia.	Las diapositivas contienen información relevante. El contenido está organizado y claro, pero no necesariamente incluye información adicional basada en una investigación del tema y es apropiado para la audiencia.	Las diapositivas contienen información relevante. El contenido está basado en la información de las fuentes y incluye alguna otra información fundamentada en una investigación del tema. Es apropiado para la audiencia.		
<b>Calidad del contenido</b>	La información no es correcta relacionada con el tema principal.	La información es correcta relacionada con el tema principal, sin errores menores.	La información es correcta con el tema principal, hay pocas errores menores y algunos.	La información está correctamente relacionada con el tema principal y proporciones correctas sobre errores menores y algunos.		
<b>Texto</b>	El texto es difícil de leer. Demasiado texto. Fuentes inconsistentes. Fuentes muy pequeñas.	La lectura es general de difícil. Demasiado texto. Muchas fuentes inconsistentes.	Las fuentes son fáciles de leer. El tamaño de las fuentes varía adecuadamente. Mucha texto.	Fácil de leer. El tamaño de las fuentes varía adecuadamente. El texto es de contenido adecuada.		
<b>Imágenes</b>	Pocas imágenes consistentes imágenes y efectos para mejorar la presentación. El contenido tiene poca relación con las imágenes.	Mucho de la mitad las imágenes consistentes imágenes y efectos para mejorar la presentación. El contenido tiene relación adecuada con las imágenes.	Las imágenes son atractivas. Mucho de la mitad las imágenes consistentes imágenes y efectos para mejorar la presentación. El contenido tiene relación con las imágenes.	Las imágenes son atractivas. Se utilizan imágenes y efectos para mejorar la presentación. El contenido tiene relación con las imágenes.		
<b>Organización de la presentación</b>	La falta coherencia a la presentación. El material utiliza un enfoque adecuado al tema y a la audiencia.	La falta coherencia a la presentación, la mayor parte del material utiliza un enfoque adecuado al tema y a la audiencia.	La presentación es coherente. La mayor parte del material utiliza un enfoque adecuado al tema y a la audiencia.	La presentación es coherente. Todo el material utiliza un enfoque adecuado al tema y a la audiencia.		

**e. Implementación**

Una vez diseñados los contenidos del curso el diseñador instruccional comunica al Equipo de Implementación para que puedan subir todos los materiales al aula virtual.

Como se ha explicado en el proceso del diseño instruccional no solo interviene el diseñador instruccional sino también hay otros actores como: el diseñador gráfico, el equipo de videos, el área de Operaciones y el Equipo de implementación.

**f. Revisión**

Una vez implementada el aula virtual, el Equipo de Implementación informa al diseñador instruccional, a los subjeses del Área de Virtualización y a Coordinación Académica para que realicen la revisión del aula implementada.

Finalmente Coordinación Académica dará el alta respectiva al curso.

El curso también pasa por la revisión de AP quienes utilizan una rúbrica de revisión de calidad para cursos virtuales (QM Rubric TM).

- Las actividades de comunicación: Se desarrollan mediante foros de Consulta, foros de debate, foros temáticos y foros y/o videoconferencias de retroalimentación.

Para el desarrollo de las videoconferencias se utiliza la herramienta Blackboard Collaborate, el diseñador instruccional solicita la creación de la sala al área de Operaciones, quien remite las urls para docente, el alumno y la url de grabación.

Figura N° 16. Foro de debate





El e-learning va ocupando un lugar cada vez más destacado tanto en organizaciones educativas como empresariales. Son numerosas ya, las instituciones educativas en todo el mundo, desde escuelas primarias hasta de educación superior, que han adoptado esta modalidad con el fin de poner a prueba nuevos métodos de enseñanza - aprendizaje y de adecuar las circunstancias pedagógicas a las exigencias de un mundo en constante transformación.

Los Programas Académicos Virtuales de la Universidad de San Martín de Porres son desarrollados por la USMP Virtual en convenio con Academic Partnerships. Actualmente se desarrollan tres programas de pregrado, cuatro de posgrado y un diplomado.

El Diseño Instruccional es un proceso sistemático, planificado y estructurado donde se produce una variedad de materiales educativos en concordancia a las necesidades de los educandos, asegurándose así la calidad del aprendizaje. Se fundamenta en las teorías del aprendizaje y va desde la definición de lo que el profesor quiere que el estudiante aprenda –los objetivos de aprendizaje- hasta la evaluación formativa del proceso. En un sentido más amplio, el diseño instruccional permite detallar las actividades del proceso de diseño, desarrollo, implementación y evaluación de propuestas formativas.

El Diseño Instruccional en la USMP se fundamenta en: el enfoque constructivista y conectivista del aprendizaje, el perfil del alumno virtual, la atención a los diferentes estilos de aprendizaje, el Modelo Pedagógico USMP para cursos virtuales y el Diseño Pedagógico del aula virtual de la USMP.

El Proceso del diseño instruccional para cursos virtuales de la USMP, contempla las siguientes fases: pre-planificación, planificación, diseño de materiales, elaboración de materiales, implementación y revisión.

En el proceso del diseño instruccional no solo interviene el diseñador instruccional sino también hay otros actores como: el diseñador gráfico, el equipo de videos, el área de Operaciones y el Equipo de implementación.

Una vez implementado el curso pasa por la revisión del diseñador instruccional y Coordinación Académica de la USMP Virtual quienes finalmente darán el alta respectiva al curso.

Academic Partnerships realiza también la revisión del curso utilizando una rúbrica de revisión de calidad para cursos virtuales (QM Rubric TM) para asegurar la calidad del curso.

---

Agudelo, M. (2009). *Importancia del diseño instruccional en ambientes virtuales de aprendizaje. Nuevas Ideas en Informática Educativa*, 5, 118-127. Recuperado de [http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/DirEduc-Cont/SeminarioDI/Unidad1/Act15\\_14\\_Importancia%20DI.pdf](http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/DirEduc-Cont/SeminarioDI/Unidad1/Act15_14_Importancia%20DI.pdf)

Almenara, J. C. (2006). *Bases pedagógicas del e-learning*. DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia, (6).

Área Moreira, M., Sanabria Mesa, A. L., & González Afonso, M. (2012). *Análisis de una experiencia de docencia universitaria semipresencial desde la perspectiva del alumnado*. RIED. Revista iberoamericana de educación a distancia, 11(1).

Area, M. (2004). *Los medios y las tecnologías en la educación*. Madrid: Ediciones Pirámide.

Azcorra, A. y otros (2001). *Informe sobre el estado de a teleeducación en España*. Madrid: Asociación de Usuarios de Internet

Bartolomé, A. (2004). *Blended Learning*. Conceptos Básicos. Pixel-Bit: Revista de medios y educación, 23, 7- 20