

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

Metodologías de la formación

Material formativo



Reconocimiento – NoComercial-CompartirIgual (By-nc-sa): No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

ÍNDICE

Para empezar	2
E-learning o teleformación	3
- Ventajas	4
- Inconvenientes	6
Del E-learning al U-learning	7
- Comparativa de términos	8
Plataformas tecnológicas	10
- Herramientas	12
- Plataformas más utilizadas	13
- Cursos en líneas masivos y abiertos	14
Para finalizar	15
Para saber más	16

METODOLOGÍAS DE LA FORMACIÓN

PARA EMPEZAR



El **Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)** se ha convertido en una oportunidad para repensar y renovar los planteamientos, las metodologías, los recursos... en definitiva, el modelo educativo utilizado en la Universidad.

Por otra parte, **las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)**, que actualmente suponen el elemento vertebrador para configurar una nueva sociedad global, utilizadas con fines educativos, suponen un valioso medio y una fuerza de cambio.

Estos dos procesos van unidos, pues el empleo de las TIC en la enseñanza superior permite desarrollar de manera natural los aspectos clave del EEES como son la transparencia en el aprendizaje, la autonomía del estudiante y la evaluación global del trabajo del alumno, incluyendo el realizado fuera del aula.

De esta forma, el proceso formativo se entiende más en términos de aprendizaje que de enseñanza (Marcelo, 2002), es decir, debe ser más flexible y centrado en el alumno y esto, por

extensión, nos conduce a una transformación del papel de los actores fundamentales en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje (E/A): el profesor y el alumno.



En esta situación las **TIC**, especialmente las telemáticas, juegan un papel muy significativo, por las posibilidades que ofrecen, para incorporar diferentes tipos de materiales, adaptarlos a las necesidades de los estudiantes, propiciar la formación en escenarios diferentes a los tradicionales del aula, establecer comunicaciones sincrónicas y asincrónicas entre los diferentes actores del acto didáctico, y romper las tradicionales variables de espacio y tiempo entre profesores y estudiantes.

E-LEARNING O TELEFORMACIÓN



La teleformación o E-Learning es un proceso de enseñanza-aprendizaje que se realiza a través de Internet, ofreciendo un entorno educativo multidisciplinar, interactivo y en constante proceso de actualización; donde va a ser el alumno/a el protagonista de su propio aprendizaje (Anfora, 2004).

Tal como afirmábamos anteriormente, la teleformación incorpora un cambio de paradigma pedagógico centrado en el aprendizaje más que en la enseñanza. Por ello es muy importante cuidar la organización y disposición de los contenidos de aprendizaje, así como la orientación del aprendizaje de los alumnos mediante tareas, con un seguimiento permanente por parte del tutor.

Se trata, por lo tanto, de un modelo de formación centrado en problemas, en donde los alumnos no son meros receptores pasivos de datos estáticos, sino que deben resolver problemas, utilizando para ello los contenidos adquiridos (Marcelo, 2002).

Sin embargo, la simple selección de medios y recursos interactivos y su incorporación en un diseño global de entorno de teleformación no garantizan por sí mismos la efectividad de los resultados de aprendizaje.



La tecnología ofrece múltiples posibilidades, pero no deja de ser un medio para instrumentalizar las acciones formativas.

Ventajas

La teleformación, como cualquier otra metodología de enseñanza-aprendizaje, presenta ventajas e inconvenientes y para presentar las mismas, es muy común hacer una comparativa con la formación presencial. Como no es objeto de este contenido mostrarte dos modelos que deben ser complementarios, nos limitaremos a exponer **únicamente las ventajas e inconvenientes de la teleformación.**



Entre las **ventajas**, encontramos:

- **Globalización y accesibilidad**, ofrece la posibilidad de alcanzar a cualquier colectivo. Al desaparecer las barreras espacio-temporales un mayor número de personas puede acceder

a la formación. Gracias a la teleformación son muchos los colectivos de personas, con alguna minusvalía o incapacidad, que están accediendo a los procesos formativos sin ninguna dificultad.

- **Universalidad**, nos permite entrar en una red enorme de información de cualquier lugar del mundo y además se encuentra en permanente proceso de actualización.
- **Flexibilidad**
 - En cuanto a docencia, ya que permite a la formación adaptarse a las necesidades de aprendizaje específicas de cualquier persona independientemente de su edad u ocupación.
 - En cuanto a horario, pues está a disposición del alumno/a las 24 horas del día. Se adapta perfectamente a cualquier ritmo de vida.
 - En cuanto al lugar, sólo es necesario un ordenador y una conexión a la red.
- **Seguimiento personalizado** y permanente del formador sobre la evolución de cada uno de sus alumnos/as.
- **Interactividad entre los participantes**, las TIC aportan a la formación a distancia la oportunidad de mantener permanente contacto entre todos los integrantes de la acción formativa, incluyendo a los alumnos, docentes e incluso la institución u organización académica que lo utilice.
- **Actualización** constante de los materiales y recursos didácticos, siendo posible actualizarlos durante la acción formativa, adecuándolos a la demanda de los alumnos/as y la renovación de los contenidos.
- **Económico**, se evitan gastos de desplazamiento tanto para el docente como para el alumnado, no se precisa de alquiler ni mantenimiento de aulas, se reduce el material impreso.

Además de las anteriores, **desde el punto de vista del alumnado** destacamos las siguientes ventajas:

- Permite compaginar la actividad diaria con la formación, sin necesidad de realizar reajustes de horarios, ni grandes desplazamientos.
- Personalización del proceso de enseñanza-aprendizaje. Pudiendo cada alumno/a utilizar los materiales y recursos a su disposición según su estilo de aprendizaje.

- Motivación, dada por el interés que suscitan las TIC y la ventaja de organizar uno mismo su aprendizaje.
- Aumenta el rendimiento académico, ya que somos nosotros mismos los que controlamos el esfuerzo.
- Accesibilidad a múltiples recursos educativos, entornos de aprendizaje y a gran cantidad de información que favorece y enriquece el aprendizaje.
- Desarrollo de habilidades de búsqueda y selección de información.
- Autoevaluación. El alumno/a es consciente de sus avances pudiendo retroceder a aquellos conocimientos no adquiridos o ampliando aquellos que se crean oportunos. Se favorece el aprendizaje de los propios errores.
- Ampliación de contactos gracias a las interacciones con otros alumnos y profesionales.
- Disminuye el índice de absentismo.

Inconvenientes

Como hemos analizado en el apartado anterior son múltiples las ventajas que te ofrece la teleformación, pero también posee numerosos **inconvenientes** (Anfora, 2004).

- Requiere una gran dosis de independencia, de voluntad propia, responsabilidad, automotivación y capacidad de autogestión.
- Ausencia de contacto presencial, no existe el proceso de socialización intrínseco a cualquier proceso de enseñanza tradicional, lo que hace que el alumno/a en ocasiones se sienta asilado o desorientado.
- Pérdida de tiempo en búsqueda de información, que puede llevar al alumno/a a aburrirse o a dispersarse del tema.
- Fiabilidad de la información en ocasiones cuestionable por las fuentes que las ofrecen.
- Cansancio visual y otros problemas físicos derivados de malas posturas.
- Dificultades comunicativas al faltar la comunicación no verbal tan necesaria en nuestras interacciones.
- Falsear los trabajos pedidos por el profesor copiando alguno encontrado en la red.
- Abandono del curso por cansancio o inadaptación a este método educativo.

No obstante lo anterior, algunos de los aspectos que tradicionalmente se vienen considerando como inconvenientes de esta metodología se pueden disipar si:

- Existe un buen diseño de los procesos de comunicación.
- Existen un buen diseño de actividades secuenciales y se comprueban posteriormente con programas anti-plagio.
- Si se utilizan diferentes estrategias pedagógicas para guiar al alumnado en la búsqueda de información.
- Etc.

DEL E-LEARNING AL U-LEARNING

La era en que vivimos nos expone constantemente a grandes volúmenes de información que irremediamente hacen que la generación de conocimiento sea mucho más rápida. Además, el desarrollo tecnológico y la globalización han cambiado nuestro modo de vida y han vuelto comunes fenómenos como el de las redes sociales. En este contexto se multiplican las formas de acceder a esa información y al conocimiento, lo que nos permite aprender en cualquier momento y lugar. Este modo de asimilar y aprender a lo largo de nuestra vida no es nuevo; sin embargo, en la actualidad, la incursión, cada vez más profunda, de las tecnologías de la información y de las comunicaciones (televisión digital, smartphone, PDA, iPad, etc.) en el ámbito de los aprendizajes ha transformado el panorama de la formación (Medina, 2009).



De esta forma, lo que hace unos años se consideraban ventajas en los procesos formativos basados en **teleformación**, hoy en día, en muchos casos, se consideran ataduras: la necesidad de disponer de un ordenador, una conexión a la red, etc. Así, la teleformación o e-Learning fue buscando mayores grados de libertad y, en ese proceso, un paso muy relevante fue la aparición del **m-Learning** (mobile learning). Concebido como un acceso a procesos formativos desde dispositivos móviles, el m-Learning ha supuesto un salto importante en el avance de la deslocalización de la formación.



Éste es el origen de lo que hoy queremos llamar **u-Learning, (ubiquitous learning) o formación ubicua: el conjunto de actividades formativas, apoyadas en la tecnología, y que están realmente accesibles en cualquier lugar.**

Hay quien trata de definir el u-Learning como la suma "e-Learning + m-Learning", pero esa parece una visión un tanto restrictiva del aprendizaje apoyado en la tecnología. El u-Learning no debe limitarse a la formación recibida a través del ordenador o de nuestro dispositivo móvil. El u-Learning debe incorporar cualquier medio tecnológico que nos permita recibir información y nos facilite asimilarla e incorporarla a nuestro saber personal.

Demos otro paso en incorporar variantes a nuestro u-Learning: la llamada **Web 2.0**. Se engloba dentro de este término a aquella parte de la Red que está generada por los propios usuarios. Aquí, los usuarios pueden publicar y hacer llegar mensajes a una audiencia impresionante prácticamente sin coste. En definitiva, se trata de facilitar la presencia de la tecnología en todos los momentos y en todas las situaciones en los que una persona puede agregar un nuevo conocimiento a su saber personal.

Comparativa de términos

Con el objetivo de que entiendas mejor las diferencias entre la terminología que se ha utilizado en los puntos anteriores, a continuación te mostramos una tabla que engloba los aspectos principales de las diferentes metodologías.



Aunque anteriormente no se ha definido el concepto de **b-Learning** (blended learning), hemos creído conveniente incluirlo en la tabla para ofrecerte una visión más general de la terminología. Igualmente, para dar mayor significatividad a la comparativa, incluiremos las características de la formación presencial.

	Presencial	e-Learning	b-Learning	m-Learning
Definición	Formación presencial tradicional. Los profesores determinan cuándo y cómo los estudiantes recibirán los materiales formativos. Tiende a apoyarse en materiales impresos y en el profesor como fuente de presentación y estructuración de la información.	Es un proceso de enseñanza-aprendizaje que realiza a través de Internet, ofreciendo un entorno educativo multidisciplinar, interactivo y en constante proceso de actualización; donde va a ser el alumno/a el protagonista de su propio aprendizaje.	Formación combinada (del inglés blended learning). Las acciones formativas incluyen tanto clases presenciales como actividades de e-learning.	Aprendizaje móvil (del inglés mobile learning). Aprendizaje que tiene lugar en distintos lugares o que hace uso de las ventajas que ofrecen las tecnologías portátiles.
Diferencias	Presencial.	Únicamente involucra lo virtual.	Combina lo presencial con lo	Basado en tecnologías móviles

			virtual.	
Ventajas	Discusión e interacción cara a cara.	Expuestas en el punto B.1.	Las ventajas de e-learning con la posibilidad de disponer de un profesor presencial como supervisor del proceso formativo.	Flexibilidad al punto extremo. Reducción de limitaciones espacio-temporales.
Inconvenientes	No se posibilita el estudio independiente o autónomo.	Expuestas en el punto B.2.	Si tenemos en cuenta que esta metodología coge lo mejor de la formación presencial y lo mejor del e-learning, las desventajas se centrarán en el diseño del curso, en el manejo de las herramientas y en la capacitación del tutor y del alumnado.	Coste de los dispositivos. No ha sido implementado completamente.

PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS

La teleformación o e-learning se configura y toma forma a través de los **campus virtuales**, esta denominación ha sido normalmente establecida por las instituciones universitarias para referirse a entornos virtuales, ubicados normalmente en ámbitos de educación formal, y más concretamente en la enseñanza universitaria (la denominación “campus virtual” se utiliza también en algunas de las plataformas de formación que crean las empresas). Muchos de los campus virtuales de las universidades se sustentan en **plataformas tecnológicas**.



Farley (2007) expone que “los campus virtuales son el intento de situar un campus universitario en el marco de la virtualidad que permita a los alumnos acceder a la docencia, a la organización de la misma (aulas, matrículas...), y a los demás espacios complementarios como la biblioteca, los servicios universitarios, etc...”.



En muchos estudios e informes se utilizan indistintamente los términos **campus virtual**, **plataforma** y **entorno virtual de enseñanza-aprendizaje** (EVE/A). Para simplificar el contenido y facilitar su comprensión, de aquí en adelante utilizaremos únicamente el término **plataforma**.



Siguiendo a Marcelo (2002), una plataforma tecnológica puede definirse como “una respuesta tecnológica que facilita el desarrollo del aprendizaje distribuido a partir de información de muy diversa índole (contenidos elaborados por el profesor o los alumnos, url, etc.), utilizando los recursos de comunicación propios de internet (correo, foro, chat, videoconferencia), al tiempo que soportan el aprendizaje colaborativo, en cualquier lugar y en cualquier momento.

En España este tipo de **plataformas** se comenzaron a utilizar a mediados de los 90. Existen multitud de términos relacionados con las mismas que han ido evolucionando en los últimos años, aquí exponemos algunos de ellos:

- **IMS:** son las siglas de *Instruccional Management System*. Según Gómez, García y Martínez (2004), un IMS es “un software que generalmente se ejecuta como un servidor que distribuye contenidos educativos o de formación a estudiantes a través de una red, apoya la colaboración entre estudiantes y profesores, y registra la información relativa a los resultados académicos de los estudiantes”.
- **Plataforma LMS.** *Learning Management System*. Es un sistema de gestión del aprendizaje en el que se pueden organizar y distribuir los materiales de un curso, desarrollar foros de discusión, realizar tutorías, seguimiento y evaluación de los alumnos (Farley, 2007).

- **EVEA.** Se refiere a *Entornos Virtuales de Enseñanza-Aprendizaje*. También se le llama EVA *Entorno Virtual de Aprendizaje* o AVA. *Ambientes Virtuales de Aprendizaje*. Estos conceptos aparecen identificados con el concepto de LMS o plataforma de teleformación.

Herramientas

La mayoría de plataformas que existen incluyen el LMS, el LCMS y algunas herramientas de comunicación.

Estas plataformas están caracterizadas por incluir gran variedad de **herramientas de trabajo**. Gómez, García y Martínez (2004) establecen cuáles son las herramientas con las que deberían contar profesores y alumnos para conseguir los objetivos planteados en un sistema virtual de formación:

■ Herramientas para el profesorado:

- Para generar recursos educativos:
 - Editor de cursos
 - Editor de exámenes
 - Importador de recursos educativos
 - Enrutador de recursos educativos
- Seguimiento y evaluación:
 - Herramienta de seguimiento del alumno
 - Herramienta de evaluación
 - Herramienta de seguimiento de exámenes
- Comunicación:
 - Asíncronas: correo electrónico, listas de distribución, tablón de anuncios, zona compartida, editor colaborativo.
 - Síncronas: videoconferencia, pizarra cooperativa, presentaciones cooperativas, chat, editor colaborativo.

■ Herramientas para el alumnado

- Formación:
 - Visualizador de recursos

- Seguimiento y evaluación:
 - Herramienta de autoseguimiento
 - Herramienta de autoevaluación
 - Herramienta de realización de exámenes
 - Herramienta de revisión de exámenes
- Comunicación entre usuarios:
 - Asíncronas: e-mail, tablón de anuncios, zona de discusión, zona compartida, editor colaborativo.
 - Síncronas: chat, videoconferencia, pizarra colaborativa, herramienta para presentaciones colaborativas, editor colaborativo.

Plataformas más utilizadas



Las plataformas, según su origen y finalidad, pueden dividirse en plataformas de **desarrollo propio**, plataformas **comerciales** y plataformas basadas en **software libre**.

Según Llorens, F. y Fernández F. (2006), en el Sistema Universitario Español (SUE) predominan las plataformas de desarrollo propio, seguidas de Moodle (soft. Libre) y WebCT (actualmente Blackboard).

No obstante lo anterior, el SUE se ha visto inmerso recientemente en un cambio de normativa que implica su reorganización académica, por lo que estos datos deben ser interpretados con mucha precaución.

De una u otra forma, podemos afirmar que, entre las plataformas más utilizadas a nivel mundial se encuentran **Moodle**, **Sakai**, **.LRN**, **Dokeos** y **Claroline** entre las de software libre; destacando **Blackboard-WebCT**, **e-College** y **Desire2Learn** entre las comerciales.

Plataforma Moodle.



Moodle es un paquete de software para la creación de cursos y sitios Web basados en Internet. Es un proyecto en desarrollo diseñado para dar soporte a un marco de educación social constructivista

Moodle se distribuye gratuitamente como Software libre ([Open Source](#)) (bajo la [Licencia Pública GNU](#)). Básicamente esto significa que Moodle tiene derechos de autor (copyright), pero que usted tiene algunas libertades. Puede copiar, usar y modificar Moodle siempre que acepte: **proporcionar el código fuente a otros, no modificar o eliminar la licencia original y los derechos de autor, y aplicar esta misma licencia a cualquier trabajo derivado de él.** Moodle puede funcionar en cualquier ordenador en el que pueda correr [PHP](#), y soporta varios tipos de bases de datos (en especial [MySQL](#)).

Cómo trabajar con Moodle UA

Moodle es una plataforma de **gestión de contenidos educativos** o LMS (*Learning Management System*). Dispone de una colección de herramientas de diversas características para ayudar al profesorado a crear y gestionar todo tipo de actividades y recursos útiles para el aprendizaje que posteriormente serán accesibles para el alumnado a través de Internet.

Los pasos a seguir para solicitar el uso de Moodle en una asignatura concreta son los siguientes:

- **El coordinador de una asignatura podrá solicitar el uso de Moodle UA**, a través del menú de Campus Virtual "**Gestión docente > Moodle**".
- Tras la aprobación de la solicitud, el acceso a Moodle UA se realizará **siempre** a través de Campus Virtual.



El uso más generalizado por parte de nuestros usuarios es el de apoyo a la formación presencial: ofrecer contenidos a los alumnos y realizar una posterior evaluación mediante tareas y cuestionarios.

Cursos en línea masivos y abiertos

Bajo este epígrafe encontramos el término **MOOC**, acrónimo en inglés de **Massive Open Online Course** y traducido al castellano como **Cursos en Línea Masivos y Abiertos**.



Es una modalidad de educación abierta, la cual se observa en cursos de pregrado ofrecidos gratuitamente a través de plataformas educativas en Internet; cuya filosofía es la liberación del conocimiento para que este llegue a un público más amplio. El término MOOC fue acuñado en el año 2008 por Dave Cormier y Bryan Alexander cuando el número de inscritos a su curso **Connectivism and Connective Knowledge (CCK08)** aumentó a casi dos mil trescientos (2300) estudiantes.

Para que la enseñanza a distancia pueda ser considerada MOOC debe cumplir los siguientes requisitos:

- **Ser un curso:** Debe contar con una estructura orientada al aprendizaje, que suele conllevar una serie de pruebas o de evaluaciones para acreditar el conocimiento adquirido.
- **Tener carácter masivo:** El número de posibles matriculados es, en principio, ilimitado, o bien en una cantidad muy superior a la que podría contarse en un curso presencial. El alcance es global.
- **En línea:** El curso es a distancia, e Internet es el principal medio de comunicación. No requiere la asistencia a un aula.
- **Abierto:** Los materiales son accesibles de forma gratuita en Internet. Ello no implica que puedan ser reutilizados en otros cursos.

PARA FINALIZAR

En esta unidad del curso CI2 básico sobre Metodologías de la formación hemos aprendido:

- Importancia de las TICs (Las tecnologías de la información y la comunicación) en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).
- Concepto de teleformación o E-Learning.
- Ventajas e inconvenientes de la teleformación.
- Comprender el paso de E-Learning a U-learning.
- Concepto de plataformas tecnológicas o campus virtuales.
- Herramientas necesarias para las plataformas tecnológicas.
- Tipos de plataformas.
- Comprender la plataforma Moodle y Moodle UA.
- Concepto de MOOC; cursos en línea masivos y abiertos



PARA SABER MÁS



Teleformación o E-Learning:

<http://www.uv.es/bellohc/pedagogia/EVA2.wiki?0>

http://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_electr%C3%B3nico

<http://www.congresoelearning.org/>

U-Learning:

<http://es.wikipedia.org/wiki/U-Learning>

Plataformas tecnológicas:

<http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n34/15.pdf>

<http://www2.uah.es/libretics/files/Tutorias.pdf>

Moodle:

<https://moodle.org>

http://docs.moodle.org/all/es/P%C3%A1gina_Principal

MOOC:

<http://es.wikipedia.org/wiki/MOOC>

<http://desarrolloweb.dlsi.ua.es/cursos/2012/que-son-los-moocs/>