

Julio Cabero Almenara
María del Carmen Llorente Cejudo
Inmaculada Maiz Olazabalaga
Mauricio Hernández Ramirez
Julio Barroso Osuna
Carlos Castaños Garrido
Verónica Marín Díaz
Ángel Puentes Puente
Ivanovna Cruz Pichardo
Fernando Leal Ríos
Gabriela E. Padilla Sánchez
María García Leal
Elvira Esther Navas Piñate
Marlís Rodríguez Febres
María Cecilia Fonseca Sardi



MITOS, PREJUICIOS Y REALIDADES

DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

Coordinadores

Marlís Rodríguez Febres
Julio Cabero Almenara



Julio Cabero Almenara
María del Carmen Llorente Cejudo
Julio Barroso Osuna
Inmaculada Maiz Olazabalaga
Carlos Castaños Garrido
Verónica Marín Díaz
Angel Puentes Puento
Ivanovna Cruz Pichardo
Fernando Leal Ríos
Gabriela E. Padilla Sánchez
Mauricio Hernández Ramírez
María García Leal
Elvira Esther Navas Piñate
Marlís Rodríguez Febres
María Cecilia Fonseca Sardi

MITOS, PREJUICIOS Y REALIDADES DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA.

Coordinadores
Marlís Rodríguez Febres
Julio Cabero Almenara

MITOS, PERJUICIOS Y REALIDADES DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

Universidad Metropolitana,

Caracas, Venezuela, Junio 2015

Hecho el depósito de Ley

Depósito Legal: l f 6 5 3 2 0 1 5 3 7 0 3 7 4 9

ISBN 978-980-247-238-3

Diseño portada: Jesús Salazar / salazjesus@gmail.com

Diseño y diagramación: María Cecilia Fonseca Sardi / mcfonsecas@gmail.com

Reservados todos los derechos. Ni la totalidad ni parte de esta publicación pueden reproducirse, registrarse o transmitirse, por un sistema de recuperación de información, en ninguna forma ni por ningún medio, sea electrónico, mecánico, fotoquímico, magnético o electroóptico, por fotocopia, grabación o cualquier otro, sin permiso por escrito del editor.

Autoridades

Hernán Anzola
Presidente del Consejo Superior

Benjamín Scharifker
Rector

María del Carmen Lombao
Vice Rectora Académico

María Elena Cedeño
Vice Rectora Administrativa

Mirian Teresa Rodríguez de Mezoa
Secretario General

Comité Editorial de Publicaciones de apoyo a la educación

Prof. Roberto Réquiz

Prof. Natalia Castañón

Prof. Mario Eugui

Prof. Humberto Njaim

Prof. Rossana París

Prof. Alfredo Rodríguez Iranzo (Editor)

Contenido

LA EDUCACIÓN A DISTANCIA: CADA VEZ EDUCACIÓN MENOS A DISTANCIA.	6
LOS RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA	26
EDUCACIÓN A DISTANCIA Y M-LEARNING	37
LOS MOOC: NUEVAS VISIONES PARA LA EDUCACIÓN A DISTANCIA	54
LA INCORPORACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS WEB 2.0 A LA EDUCACIÓN A DISTANCIA	62
NUEVOS ESCENARIOS VIRTUALES PARA LA EDUCACIÓN A DISTANCIA Y NUEVOS ROLES DE LOS PROFESORES Y LOS ESTUDIANTES	73
LAS REDES SOCIALES COMO INSTRUMENTO DE APOYO A LA EDUCACIÓN DE DISTANCIA	88

Prólogo

Doce colegas profesores de universidades de prestigio de cinco países de habla hispana, bajo una suma de voluntades, talentos, sueños y realidades, nos ofrecen en esta obra nueve reflexiones asociadas a la dilemática y quizás mal tratada por muchos, “educación a distancia”, expresión que contradice el sentido real del concepto o modalidad educativa, gracias al acercamiento cada vez más notorio entre el reparto de actores y promotores que de una u otra manera participan en los procesos inherentes a la formación escolarizada y no escolarizada dentro del sistema educativo de un determinado país en el mundo entero.

Se trata de un recorrido variado, ameno, claro, útil y perfectamente modelable y ajustable a cualquier necesidad educativa, independientemente de su cobertura, profundidad, fin, intención o propósito. Partiendo desde la fundamentación de la plataforma conceptual que le es propia, hasta las implicaciones con muchos de los fenómenos que hoy día influyen de manera significativa en nuestra aldea global (redes sociales), pasando sin lugar a dudas por instancias asociadas al repertorio de recursos disponibles para apoyar los procesos propios de la educación a distancia (objetos de aprendizaje, recursos educativos abiertos, repositorios entre otros), modalidades y estilos de administración de los procesos formativos (e-learning, m-learning, MOOC), deteniéndose a poner la mirada la mirada en los actores del proceso educativo, de cara a sus nuevos roles y requerimientos deseables y necesarios dentro del nuevo escenario educativo, donde conviven de una forma natural y armoniosa, lo real con lo virtual, lo lejos con lo cerca, el que enseña y el que aprende y el ambiente construido con el que está por construirse. No menos importante dentro de este magnífico recorrido conseguimos un registro de los aportes que nos proporcionan esta variada e ilimitada gama de herramientas provenientes de la web 2.0 cuya esencia atiende y complace tanto la naturaleza diversa de sus actores, como sus preferencias sensoriales asociadas y su manera peculiar de enseñar y aprender.

Mitos, prejuicios y realidades de la educación a distancia representa y se convierte por defecto en una referencia de lectura, análisis y estudio para todas aquellas personas que dentro su mirada anticipada al futuro apuestan por una educación de vanguardia, calidad, competitiva, frente a los retos que se le presentan a la sociedad del conocimiento, de cara al crecimiento sostenido e indetenible de la información y el consiguiente desarrollo de la tecnología en todos sus ámbitos del quehacer humano.

Finalmente mi agradecimiento por el gesto gentil y amable de los autores en permitirme escribir estas líneas cargadas de emoción, expectativas y buenos deseos por el éxito merecido y esperado de esta obra.

Prof. Joel Aguilar Sanz
Universidad Simón Bolívar
Caracas- Venezuela

Julio Cabero Almenara
cabero@us.es

Julio Barroso Osuna
jbarroso@us.es

Universidad de Sevilla - España

LA EDUCACIÓN A DISTANCIA: CADA VEZ EDUCACIÓN MENOS A DISTANCIA.

Introducción.

No estaría mal reconocer desde el principio, que aunque muchas personas e instituciones están comenzando a descubrir la educación y la formación a distancia, debido sobre todo a la presencia que están adquiriendo en nuestra sociedad las redes telemáticas, ésta tiene más de medio siglo de vigencia, aunque como han señalado algunos autores históricamente siempre ha existido desde que se escribieron las primeras cartas con carácter formativo, como las epístolas de Platón a Dionisio, las cartas de Plinio El Viejo a Plinio El Joven, o las cartas de San Pablo. Y teniendo esta historia, no sería justo pensar que todo ha comenzado de nuevo, o que lo acontecido y aprendido no debe ser tenido en cuenta para analizar el papel que puede desempeñar la educación a distancia en la Sociedad del Conocimiento, y para analizar y reflexionar sobre los nuevos papeles que la misma puede ocupar en los entramados educativos que se nos va a ir presentando.

Creo que todos estaremos de acuerdo, y ello es reconocido por diferentes autores especializados en la educación a distancia ([Barberá](#), 2001; [García Aretio](#) [2001](#) y [2014](#); [Mena](#), 2007a; [Moreno](#), 2012a), que esta modalidad de educación ha dado un salto cualitativo significativo en las últimas décadas, pasando de ser considerada una educación de segundo orden y con una imagen social poco prestigiosa, como posteriormente veremos, a ser contemplada como una educación con altas potencialidades educativas y bastante deseada, independientemente del país al cual nos estemos refiriendo o el nivel educativo en el cual se pueda concretar. Como señala [Barberá](#) (2001, 16): “En estos momentos los mismos detractores, personas e instituciones, que ponían en duda su validez, invierten importantes recursos y esfuerzos en su desarrollo.”

Creo que no me equivo al señalar que hoy puede ser raro hablar de educación a distancia, pues en realidad, toda la educación en la sociedad del conocimiento es a distancia. Y lo importante no es que la formación sea a distancia o presencial, sino que sea de calidad.

En este capítulo, pretendemos analizar diferentes aspectos relacionados con ella, que van desde analizar las transformaciones que se están produciendo en la percepción social que tenemos sobre la misma, los cambios que desde nuestro punto de vista deben darse en la misma al influjo de la sociedad del conocimiento y el papel que en la misma puede jugar, la búsqueda de nuevo modelo que la desarrollen e impulsen en función de los nuevos avatares sociales, los impulsos que está recibiendo de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, y las transformaciones que le sugieren los nuevos paradigmas y teorías educativas que se están manejando; para finalizar, con una serie de reflexiones sobre a cuáles variables críticas le debemos prestar atención para crear y conseguir acciones de formación a distancia de calidad, que desde nuestro punto de vista, y amputémoslo ya, supera con crece el simple hecho de prestarle atención a la tecnología usada para la distribución de los contenidos.

Pero antes creemos que puede ser conveniente dedicar unos instantes a especificar, qué vamos a entender por educación a distancia y a presentar cuáles pueden ser desde nuestro punto de vista, sus características distintivas.

¿Qué podemos entender por educación a distancia y cuáles son sus características distintivas?

Como señalaba acertadamente [García Aretio](#) (2001) en su obra “La educación a distancia”, buscar una definición sobre la misma es una tarea ardua, compleja y no de fácil solución, por una serie de factores que van, desde la propia polisemia que puede contener el término “distancia”, la concreción que adquiere la “educación a distancia” en función de diferentes factores (la concepción filosófica y teoría de la educación a distancia de la que partamos, los apoyos políticos y sociales con los que se cuenten, las necesidades educativas que puedan tener la población, el grupo de destinatarios,...) y la existencia de una diversidad de términos utilizados para referirnos a una realidad con aspectos muy semejante (“correspondance education”, “home study”, “enseñanza semipresencial”, “aprendizaje flexible”, “enseñaza o educación distribuida”,...); acontecimiento que sin lugar a dudas se vuelve más complejo en la actualidad con todo el impulso que los últimos tiempos está adquiriendo una serie de términos como: “e-learning”, “teleformación”, o “educación virtual”.

La complejidad a la que nos estamos refiriendo, podemos observarla también en el hecho de que el autor anteriormente citado ([García Aretio](#). 2001, 22-29), dedica siete páginas de su obra a presentar definiciones ofrecidas por distintos autores, y cuando realiza con ellas un metaanálisis en función de diferentes características distintivas que podrían soportar la educación a distancia: separación profesor-alumno, medios técnicos empleados, organización de apoyo,...; se encuentra como en no todas las definiciones, las características que propone tienen presencia. O dicho en otros términos: no encuentra uniformidad, ni en su concreción, ni en sus aspectos distintivos.

Por eso nosotros pensamos que más que comenzar con una definición, puede ser interesante centrarnos en cuáles son sus características distintivas. Y al respecto, creemos que puede haber cierto acuerdo en asumir como las más significativas, y por supuesto sin la pretensión de acotar el tema, las siguientes:

- Separación espacial y temporal entre el profesor y estudiante.
- Formación mediada, y por tanto apoyada en diferentes tecnologías que condicionan y matizan

la relación que el profesor y el estudiante establecen con los contenidos. Contenidos que son producidos de forma masiva.

- Comunicación mediada entre el profesor y el estudiante.
- Posibilidad que la comunicación sea sincrónica (teléfono, chat, videoconferencia,...) y/o asincrónica (foros, listas de distribución, correo electrónico, cartas,...).
- Por lo general los alumnos son de más edad que los del sistema presencial.
- Apoyado en un aprendizaje flexible e independiente.
- Existencia de una institución que organice la estructura educativa y la certificación académica. Fuerte apoyo en una estructura organizativa.
- Incorporación en la acción educativa de diferentes personas que garanticen su calidad: profesores, alumnos, técnicos de producción de materiales, distribuidores de materiales,... El estudiante a distancia necesita un sistema de información, comunicación y apoyo más complejo que el estudiante de la formación presencial.
- Formación fuertemente tutorizada.
- Y comunicación bidireccional, multicódigo y multipersonal. Bidireccional en el sentido que suele darse de ida y vuelta entre los participantes; multicódigo, ya que se suelen utilizar diferentes tipos de ellos desde los verbales a los impresos, visuales y audiovisuales; y multipersonal, por que se establece entre diferentes personas: profesor, alumnos, técnicos, distribuidores de materiales, evaluadores,...

Una definición que pensamos puede ser asumida sin grandes dificultades, es la que propone [Simonson](#) (2006, 27) que la define como: “educación formal, basada en una institución en la que el grupo de aprendizaje se separa y en la que se utilizan sistemas de telecomunicaciones interactivos para conectar a los estudiantes, recursos e instructores”. Definición que como observamos, supone el contemplar cuatro variables críticas para su conceptualización y que la separan de otras acciones formativas: se basa en una institución por tanto no son acciones aisladas ni autoaprendizaje a través de tecnologías, separación espacial y temporal entre el profesor y el estudiante, es interactiva entre los diferentes participantes, y finalmente que conecta a estudiantes, recursos e instituciones. En consecuencia, y como señala más adelante el propio autor: “La educación a distancia es un método de educación en el que el alumno está separado físicamente del profesor. Se puede utilizar de manera independiente o en conjunción con otros tipos de educación que incluyan la presencial. En la educación a distancia, los estudiantes están separados físicamente de la institución que patrocina la instrucción.” ([Simonson](#), 2006, 29).

Desde nuestro punto de vista la significación que están adquiriendo las nuevas tecnologías, y más concretamente la telemática, debe llevarnos a poder replantearnos y cambiar, por los modelos y acciones educativas que permite, las concepciones que tradicionalmente se han mantenido sobre la educación a distancia. Es más, como después apuntaremos, desde nuestro punto de vista uno de los elementos que más están influyendo para el auge y prestigio que está adquiriendo la educación a distancia, son ellas. Como nos sugiere [Barberá](#) (2001), los cambios que ha sufrido la educación a distancia se deben más a la tecnología, que al impulso de desarrollo de la teoría educativa, propiciando al mismo tiempo la tecnología nuevos usos y estrategias en la educación a distancia.

Aunque debemos reconocer que existe en los últimos tiempos un fuerte impulso por buscar nuevos métodos, estrategias y fundamentos en los cuales apoyar las decisiones que en ellas se adopten y en los diseños en los cuales nos apoyemos para ponerla en acción ([Anderson y Dron](#), 2011; [Burns](#), 2011; [Aguaded y Cabero](#), 2013; [García Aretio](#), 2014).

Si los medios siempre han jugado un papel importante en la educación a distancia, ya hemos señalado que una de sus características es que es una formación mediada, en la actualidad el ordenador y las redes telemáticas se están convirtiendo en los medios básicos a través de los cuales se desarrolla, y ello por las posibilidades que nos ofrecen para la flexibilidad y la interactividad, que nos llevan a tener que plantearnos una nueva forma de entender, abordar y analizar la educación a distancia. Aspectos además que se irán ampliando con la convergencia que se está haciendo posible gracias a la digitalización de las tecnologías más la significación que empieza a tener las tecnologías móviles ([Castaño y Cabero](#), 2013).

Buen ejemplo de lo que decimos es el título del libro publicado por Lorenzo [García Aretio y otros](#) (2007), denominado “De la educación a distancia a la educación virtual”, aludiendo con ello al cambio que la misma está sufriendo como consecuencia de la presencia de la tecnología telemática. El título que hemos seleccionado nosotros para nuestro capítulo, pretende ir en la misma línea de desarrollo.

Como señala [Hanna](#) (2003, 71-72) hasta hace pocos años, la educación a distancia ha sido conceptualizada como que involucra a un profesor (P) interaccionando asincrónicamente con un único alumno (A). El profesor y el estudiante están ocupados en un camino de doble dirección. (P:A:S: 1>1) . En la más reciente educación a distancia, el modelo ha cambiado ya que un profesor (P) es conectado sincrónicamente (S) con estudiantes (S2) en una localidad remota (P:S:S2: 1>S2). En contrapartida, las nuevas modalidades de educación a distancia conectan a un profesor con alumnos fuera de campus, con diferentes tipos de tecnología, videoconferencia, audioconferencia, o conferencias a través de ordenadores, programadas en el tiempo. En la actualidad, de acuerdo al autor, anteriormente citado, se está desarrollando un tercer modelo en la educación a distancia. En éste los estudiantes están dinámicamente conectados a través de Internet y otras tecnologías avanzadas con otros. El profesor (P) está conectado asincrónicamente (A) con estudiantes S2) que también puede interaccionar con otros profesores y con otros estudiantes de forma colaborativa y proyectos de trabajo (P:S:A2: 1>S2).

De todas formas, no debemos olvidarnos que en la actualidad se está desarrollando un amplio campo de desarrollo, conectado lo sincrónico y asincrónico, y lo presencial y a distancia/virtual. Dicho de otra forma, que las distancias son cada vez menos físicas, aunque ello no significa que no existan otras como las culturales e ideológicas.

De todas formas desde nuestro punto de vista se pueden dar dos tipos de distancia: la física y la cognitiva; y la que de verdad facilita o dificulta el proceso educativo es la cognitiva.

Las nuevas tecnologías de la información y comunicación a las que anteriormente hacíamos referencia, están permitiendo el desarrollo de aspectos significativos para potenciar la educación a distancia y que cada vez esta esté adquiriendo mayor significación como son:

- La interactividad.
- El resolver los problemas del aislamiento.
- Y la flexibilidad.

La interactividad es posiblemente uno de los elementos que más se ha visto transformado con la aplicación de las redes telemáticas de comunicación a la educación a distancia. Tal es su importancia que algunas veces se le toma como sinónimo de aprendizaje y calidad de la formación a distancia ([Mayes, 2006, 9](#)). Frente a la tecnología telefónica y de la videoconferencia por RDSI, con el costo que suponían, las redes telemáticas permiten una comunicación, bidireccional y sincrónica/asincrónica, entre el profesor y el estudiante a costos reducidos. Interactividad que tenemos que percibirla desde diferentes puntos de vista, que irán desde una interactividad con el material, hasta una interactividad con las personas, sin olvidarnos de la interactividad con todos los elementos del sistema, humanos, mediados u organizativos. Posiblemente a más cotas de interactividad, y a más diversidad de interactividad entre los distintos elementos del sistema, mayor calidad de la formación a distancia.

Estas tecnologías por una parte, nos ofrecen diferentes posibilidades para que el sujeto en la interacción con el entorno formativo/comunicativo, pueda construir su propio itinerario formativo, adaptándolo a sus necesidades y eligiendo los sistemas simbólicos con los que desea interactuar. También la interactividad para poder estar conectado con diferentes participantes del sistema, tanto con el profesor como los estudiantes, favoreciéndose tanto una comunicación horizontal como vertical entre todos los participantes. Y por último, la interactividad para no ser un mero receptor pasivo de información, sino activo en la construcción de los significados.

Tales posibilidades interactivas están permitiendo que el control de la comunicación, y en cierta medida del acto didáctico, que durante bastante tiempo ha estado situado en el emisor se esté desplazando hacia el receptor, que determinará tanto el lugar, como el momento para el aprendizaje como la modalidad en la cual desea interactuar con los contenidos. Ello nos llevará a un nuevo elemento para el debate, y es que la calidad del aprendizaje va a depender de la calidad de la interacción que se establezca entre el alumno y los materiales de enseñanza, sino también entre el alumno y otros alumnos, o el alumno y el profesor, sea éste humano o mediático.

En este aspecto de la interactividad de los materiales, [Fainholc \(1999, 82-83\)](#), nos indica que uno de los grandes desafíos con los que cuenta la educación a distancia, lo cual significa para ella:

“- Brindar contenidos significativos, motivantes, pertinentes y actualizados dentro de una estructuración didáctica.

- Provocar, prever y proveer estrategias cognitivas que sean para el sujeto factor de desarrollo posterior por sí mismo.
- Fortalecer el diálogo, a través de diversas actividades didácticas inteligentes capaces de desafiarlo, con el tutor, con otros estudiantes, usando tecnología apropiada que lo facilite.
- Seleccionar y organizar códigos adecuados en coherencia con los objetivos didácticos y el contenido, a fin de brindar las condiciones óptimas para su codificación y decodificación.
- Elegir y combinar canales que ofrezcan más garantías de fidelidad y comunicación del mensaje.
- Incitar al compromiso y desarrollo ético-participativo”.

Una de las críticas que usualmente hacen los estudiantes a estas modalidades de formación, es el aislamiento en el cual muchas veces se ven inmerso, y que parece ser que es una de las mayores

causas de abandono y fracaso académico de los que participan en la educación a distancia. Es cierto, que existe una distancia física entre el profesor y el estudiante, y entre los estudiantes, pero también lo es que una cosa es la distancia física y otra diferente la cognitiva, y no cabe la menor duda que la existencia de la segunda es la que influye para construir entornos de calidad, y ésta sin lugar a dudas depende, de una serie de aspectos como son: el diseño de instrucción que determinemos, el papel que desempeñe el profesor, cómo se movilicen las diferentes herramientas de comunicación que tiene a su disposición, las diferentes metodologías que llegue a aplicar, y la motivación y automotivación que se cree en el estudiante.

No puede haber la menor duda que este aislamiento puede ser disminuido por la incorporación de las tecnologías que se están desarrollando, que permiten un contacto directo, profesor-alumno, y alumnos-alumnos, y además con diversos grados de iconicidad o realismo. Por otra parte, la existencia del denominado software de trabajo colaborativo (bscw, forum-matrix, eRoom, lotus domino,...), facilita la realización de acciones formativas no individuales, sino grupales, cooperativas y colaborativas.

Por otra parte las nuevas generaciones que se están realizando con la formación a distancia como el e-learning 2.0, que los Drs María del Carmen Llorente y Julio Barroso en una capítulo de la presente obra, apuntan nuevos escenarios para la interacción entre los docentes y discentes ([Cabero](#), 2013).

Continuando con el trabajo colaborativo, que como señalamos ([Cabero](#), 2003), nos ofrece una serie de ventajas como son: crear interdependencia positiva entre los miembros, generar debates en torno a la búsqueda de estrategias de uso y resolución de problemas, facilitar el intercambio de información y la construcción social del conocimiento,...; de ahí que su utilización en la enseñanza sea una estrategia altamente significativa si tenemos en cuenta las nuevas exigencias y capacidades que deben poseer los alumnos del futuro. En cierta medida podemos decir que el aprendizaje colaborativo prepara la estudiante para: asumir y cumplir compromisos grupales, ayudar a los compañeros, solicitar ayudas a los demás, aprender a aceptar los puntos de vista de los compañeros, descubrir soluciones que beneficien a todos, ver puntos de vistas culturales diferentes, aprender a aceptar crítica de los demás, exponer sus ideas y planteamientos en forma razonada, y familiarizarse con procesos democráticos.

En cierta medida relacionado con lo anterior, no podemos olvidarnos que las tecnologías a las que nos estamos refiriendo nos van a permitir crear entornos de formación-comunicación con un elevado grado de flexibilidad, lo que posibilitará nuevas formas de acceder, generar, y transmitir información y conocimientos, y nos abrirá las puertas para poder flexibilizar, transformar, cambiar, extender,...; en definitiva a buscar nuevas perspectivas en una serie de serie de variables y dimensiones del acto educativo, tanto en general, como en particular a la educación a distancia, en concreto nos permitirá la flexibilización:

- Temporal y espacial para la interacción y recepción de la información.
- Para el uso de diferentes herramientas de comunicación.
- Para la interacción con diferentes tipos de códigos y sistemas simbólicos.
- Para la elección del itinerario formativo.
- De estrategias y técnicas para la formación.
- Para la convergencia tecnológica.

- Para el acceso a la información, y a diferentes fuentes de la misma.
- Y flexibilización en cuanto a los roles del profesor y su figura.

Esta flexibilización es tan importante, que como encuentra Noé (2003) en su tesis doctoral sobre el grado de satisfacción de los estudiantes de la UOC, los alumnos que suelen seleccionar este tipo de estudios lo hacen por diferentes motivos: en primer lugar por la flexibilidad que permiten para los horarios y el poder compaginar estudio-trabajo. Y que son estudiantes que de los mismos valoran como positivo la rapidez con que reciben la respuesta de los tutores, el hecho de que todos los materiales estén en formato html o pdf, se quejan de la posición reactiva de los tutores (contestar) y prefieren una actitud más activa, en la cual tomen decisiones, y señalan que su satisfacción mejora en la medida en que se eleva la interacción estudiante-estudiante y estudiante-profesor. Resultados similares fueron los encontrados por nosotros en la investigación que llevamos a cabo para analizar la situación del e-learning en las Universidades públicas andaluzas ([Cabero, 2010](#)).

Como última referencia a esta flexibilidad, creemos que es importante no olvidarnos que nos facilitan crear escenografías multimedia y multicódigos para el aprendizaje. Hecho que es importante, si tenemos en cuenta que una de las cosas que vamos sabiendo sobre el impacto cognitivo de las tecnologías de la información y comunicación, es que sus sistemas simbólicos no sólo tienen repercusiones técnicas, estéticas y expresivas, sino también, y puede ser lo verdaderamente importante, cognitivas, impulsando y propiciando el desarrollo de habilidades específicas. Por otra parte el tipo de interacción que establezcamos con la información, vendrá determinada por la actitud que tengamos hacia el medio, que depende en cierta medida de los sistemas simbólicos que se movilicen. Al mismo tiempo, desde la teoría de las inteligencias múltiples se está poniendo de manifiesto la eficacia de unos sistemas simbólicos sobre otros, para favorecer el desarrollo de inteligencias específicas ([Gardner, 1998](#)).

Desde este punto de vista, las TICs digitales pueden servir para potenciar las Inteligencias Múltiples (IM) y la adaptación de la información en función de las características de inteligencia del sujeto, en concreto nos pueden ser de ayuda para:

Utilizar una diversidad de medios y por tanto la posibilidad de ofrecer una variedad de experiencias.

- a. Diseñar materiales que movilicen diferentes sistemas simbólicos, y que por tanto se puedan adaptar más a un tipo de inteligencias que a otra.
- b. Utilizar diferentes estructuras semánticas, narrativas, para ofrecer perspectivas diferentes de la información adaptadas a las IM de los diferentes discentes.
- c. Ofrecer con ellas tanto acciones individuales como colaborativas, y en consecuencia adaptase de esta forma a las inteligencias inter e intrapersonal.
- d. Creación de herramientas adaptativas/inteligentes que vayan funcionando en base a las respuestas, navegaciones e interacciones, que el sujeto establezca con el programa o con el material.
- e. Elaboración de materiales que permitan presentar información en la línea contraria de la IM dominante del sujeto, de manera que se favorezca la formación en todas ellas.
- f. Y registro de todas las decisiones adoptadas por el sujeto con el material, y en consecuencia favorecer mejor su capacitación y diagnóstico en un tipo de inteligencia. ([Cabero, 2006](#)).

Ahora bien, no debemos olvidarnos que la educación a distancia se enfrenta a una serie de mitos y realidades que sobre ella se han generado, y que de acuerdo con [Moreno](#) (2012b, 21-24), podemos señalar las siguientes:

- a. La educación a distancia es más barata: aunque es cierto que hay una reducción de gastos, en aulas, laboratorios, bibliotecas físicas,..., también se incrementan otros como los referidos a la tecnología, diseño y producción de materiales educativos,...
- b. Atiende mejor a los más marginados: la educación a distancia puede ser tan equitativa o inequitativa como todo el sistema escolar, valga como ejemplo que si se apoya en una tecnología costosa puede ser más inequitativa que la formación presencial.
- c. Es más flexible: aunque es cierto que la modalidad la propicia, por si solo ella no lo garantiza y tiene que ver más con una nueva visión y cultura educativa a niveles personales e institucionales.
- d. Supera los problemas de espacio y tiempo: “Si bien las tecnologías y la educación abierta propician el acceso libre a la información y el conocimiento, un currículo rígido lo cierra; si los entornos virtuales posibilitan una comunicación asíncrona, los horarios la limitan; si las telecomunicaciones facilitan las interacciones desde cualquier punto del universo, la burocracia te exige para ciertos procesos la presencia física en lugar y horas determinados.” ([Moreno](#), 2012b, 24).

Cambio de la imagen social de la educación a distancia: aspectos que han influido.

No estaría mal reconocer desde el principio, que durante bastante tiempo la imagen que se ha tenido de la educación a distancia se acercaba más a una educación de segunda y de baja calidad que a una enseñanza exitosa y de primera línea. Como ha puesto de manifiesto la psicología social, las imágenes y percepciones sociales que tengamos de un objeto, condicionará las percepciones, actitudes y valores que tengamos del mismo, y por tanto de la significación que le concedamos, por tanto tenemos que reconocer que la imagen social que se tenga de la educación a distancia repercutirá sobre la significación que le demos a la misma. Y no podemos obviar que en las dos últimas décadas la situación ha cambiado bastante. Transformación que desde nuestro punto de vista se ha visto marcada por diferentes factores que van desde elementos internos a externos, desde factores meramente educativos a factores de tipo social; sin olvidarnos de los tecnológicos, a los cuales ya hemos referencia anteriormente y por eso aquí no nos extenderemos de nuevo en ellos.

Desde nuestro punto de vista, los elementos que han influido para que se esté transformando la imagen social que tenemos de la educación a distancia, son diversos y a título de ejemplo podemos citar los siguientes:

- La significación que las tecnologías de la información están adquiriendo en nuestra sociedad en general, y en la educación a distancia en particular.
- Directamente relacionado con lo anterior, los cambios de percepciones, que se están dando en nuestra cultura, entre lo analógico y lo virtual.
- Las necesidades que ha generado la sociedad del conocimiento.
- El aumento del volumen de acciones realizadas dentro de esta modalidad de educación.
- Las necesidad de “aprender a aprender” y de “formación continua”, que está estableciendo la sociedad de la información.

- El hecho de que la educación convencional no pueda hacerse cargo, de los nuevos contextos, necesidades y demandas, que desde diferentes sitios se le están reclamando.
- La educación a distancia actual, no es realizada únicamente por las instituciones tradicionales de educación a distancia, sino que también las instituciones tradicionalmente presenciales se están dedicando a ella.
- La importancia que la combinación de la formación presencial y a distancia está adquiriendo en los nuevos contextos y acciones formativas.
- Y la extensión de los receptores de la educación a distancia, por tanto la transformación y amplitud de los receptores potenciales y tradicionales de esta acción formativa.

Esta transformación, y nueva percepción social podemos observarla, por ejemplo, en como los distintos países Latinoamericanos le están concediendo verdadera importancia a la misma, elaborando legislaciones y regulaciones específicas sobre la misma ([Rubio y Romero](#), 2005; [Barbosa](#), 2011), bajo las que subyacen un verdadero interés por dignificarla y llevarla a patrones de calidad, como mínimos similares a los de otras modalidades de formación, y se evite el mercantilismo que está apareciendo, como consecuencia del desembarco desmesurado que está apareciendo de mercantilistas de la educación. Por otra parte, no podemos olvidar que el número de estudiantes va en aumento, que están ampliándose las experiencias incluso muchas de ellas desde las propias universidades presenciales, y que aparecen nuevas modalidades educativas donde se combina lo presencial y lo a distancia (“blended learning”). De todas formas esto de “nuevo”, y teniendo en cuenta la importancia que se le está concediendo, tenemos que verlo con matices; como señala [García Aretio y otros](#) (2007, 115): siempre ha existido una búsqueda en las instituciones de formación a distancia de diferentes modelos que han ido desde la distancia a absoluta a niveles de concesión de diferentes posibilidades de presencialidad, así nos hablan de: modelos de cuatro grandes modelos: modelos a distancia que no contemplaban relación presencial alguna, modelos a distancia en los que todo el proceso se seguía a distancia pero existían algunas instancias o momentos presenciales obligados por el rigor que pretendía darse a las evaluaciones de carácter sumativo, modelos en los que se venían ofreciendo tutorías presenciales, además de las propias de los sistemas a distancia de entonces (correo postal, teléfono,...), y modelos con sesiones presenciales voluntarias y obligatorias.

Retomando el tema de la imagen social de la educación a distancia, no cabe la menor duda que la imagen social que tengamos de un fenómeno, objeto o profesión concreta, repercutirá sobre el valor y el prestigio social que los mismos tengan para los ciudadanos que se desenvuelvan en una sociedad. Como ya nosotros analizamos en un estudio que efectuamos sobre la imagen que del profesor y de la enseñanza como su actividad profesional, se exponían en los medios de comunicación de masas ([Cabero y Loscertales](#), 1998). Reconociendo que no existen muchas investigaciones al respecto en el ámbito de la educación a distancia ([Garro y otras](#), 2007) y que su realización cuenta con una diversidad de problemas metodológicos para abordarla ([Valenzuela](#), 2007), tampoco podemos dejar de reconocer que se están llevando a cabo algunos de ellos, como el efectuado por [Garro y otras](#) (2007, 247), que nos apuntan algunos elementos como los siguientes:

- Se observa una valoración pragmática de los alumnos por la educación a distancia que destaca la posibilidad de organizar los propios tiempos, no sólo en lo que hace respecto a horarios y asistencia a clase sino también en lo referente a los ritmos de aprendizaje.

- La variable tiempo es considerada de manera flexible y adaptada a las necesidades y posibilidades de los diferentes estudiantes.
- Tanto los alumnos como los tutores, perciben que la ecuación a distancia es más apropiada para unos estudios y contenidos que para otros. Existe la idea de que las materias teóricas se adecuan mejor, que las que necesitan bastante práctica.
- Por lo general los profesores y los alumnos no tiene una idea muy clara de la modalidad.
- En los alumnos prevalecen los temores y en los docentes la atracción por la flexibilidad, que facilitará la organización del tiempo por el propio estudiante.
- La percepción actual de la modalidad entre los tutores es positiva, aunque el mayor peso del éxito del sistema recae sobre las actitudes y aptitudes de los estudiantes.
- Los alumnos perciben que el éxito de la acción formativa, depende de la actuación del profesor.
- El énfasis que los profesores ponen en las actitudes y aptitudes de los alumnos para el éxito de la acción formativa, explica la creencia que suelen tener los profesores, en que son acciones formativas que deben ser utilizadas en postgrado, o en estudios más elevados de las carreras.

Independientemente de estos acontecimientos, hallazgos o visiones, como queramos denominarlos, lo que si “... podemos apreciar con mucha claridad un avance identificable e indiscutible de la educación a distancia, ya que ha habido una variación importante en la imagen social de la modalidad y ello nos va exigiendo una nueva ubicación frente al fenómeno” ([Mena](#), 2007b, 34).

Uno de los elementos que desde nuestro punto de vista ha influido para cambiar la imagen social que tenemos de la educación a distancia, es como consecuencia de la importancia y la significación que la virtualidad está adquiriendo en esta sociedad del conocimiento, y ello es debido a una serie de acontecimientos: por una parte, por que las tecnologías digitales y virtuales, se están convirtiendo en un elemento clave para el desarrollo y potenciación de este tipo de sociedad, impactando a todos los sectores desde el cultural y económico, al educativo, y en este último caso, a todas sus diferentes modalidades: formal, informal y no formal. Nunca anteriormente en la historia de la humanidad, las tecnologías de la información y comunicación han tenido tanta importancia para el desarrollo de la sociedad. Presencia que ha hecho por ejemplo que se desarrollen nuevas modalidades laborales, como el teletrabajo o nuevas modalidades de formación, como la teleformación; que han permitido la extensión y globalización de la actividad laboral a diferentes partes del planeta, su deslocalización de las sedes centrales de las empresas, la incorporación al mundo productivo de diferentes colectivos, como por ejemplo el femenino, o la deslocalización de la formación de los centros que tradicionalmente han desempeñado esta función. Creo que todos estamos de acuerdo, que en la actualidad no sería posible entender ninguna de las actividades humanas sin la presencia de cualquier TIC; ellas están produciendo nuevas formas de interacción entre nosotros, como los blogs; nuevas formas de expresión como los museos virtuales; nuevos diccionarios como la wikipedia, o nuevas formas de expresarnos como los emoticones; o nuevos signos de identificación, donde por ejemplo el 2.0, que surgió asociada a la web, se está convirtiendo en marca para diferentes sectores: empresas 2.0., educación 2.0, sin olvidarnos de la tan asumida “@”.

Pero tal cambio de imagen es consecuencia también de la transformación que está sufriendo la idea que tenemos de lo presencial y de lo virtual. Como expone [Bach](#) (2007, 28): “Realidad y virtualidad no

tienen porqué ser dos mundos contrapuestos e incompatibles. No es cierto que el primero garantice un mayor acercamiento entre los seres humanos, así como una vivencia personal más rica y directa, y que el segundo sea frío, desnaturalizado o distante por definición, y contribuya inevitablemente al aislamiento de los individuos.” Llamándonos la atención el mismo autor [Bach](#) (2007, 6) respecto a que: “El mundo virtual es un submundo dentro del mundo real. No es un mundo irreal, sino en todo caso otro tipo de realidad, con una serie de limitaciones, pero también con una serie de posibilidades.”

Por otra parte no debemos olvidarnos de la significación que está adquiriendo para la formación la “realidad aumentada”, que combina información de la realidad con información virtual ubicada en diferentes dispositivos tecnológicos para alcanzar una nueva “realidad” informativa.

Si durante bastante tiempo, lo presencial ha sido caracterizado como lo único real, y con verdaderas posibilidades para la educación, en la actualidad las posibilidades que nos ofrecen las tecnologías para acotar los niveles de iconicidad, y el aumento de la comunicación mediada entre las personas, ha repercutido para que lo virtual alcance niveles de aceptación bastante amplia, y por tanto de presencialidad social significativa, en el entramado comunicativo de la sociedad del conocimiento. Vivimos en un momento caracterizado por la presencia del ciberespacio, de forma que vivimos en una cibernsiedad, en una cibercultura y en una ciberescuela, de forma que cada vez se asume con más claridad que puede establecerse comunicación y relaciones entre las personas sin la necesidad de la presencia física de las mismas. Creo que podemos decir con toda claridad que los viejos temores que existían hacia lo no presencial han ido desapareciendo, entre otros motivos por el aumento de lo realizado a distancia. Cada vez más personas nos desenvolvemos profesional y comunicativamente en al ciberealidad, y no llegamos a diferenciarla de otras modalidades para hacer acuerdos, realizar intercambios y formar acuerdos. Y este hecho creemos que cada vez será más imparable, entre otros motivos por que cada vez el número de “nativos digitales” será mayor, y el de “emigrantes digitales” irá disminuyendo.

Sin lugar a dudas una de las características de la sociedad del conocimiento, es que una sociedad del aprendizaje constante; dicho en otros términos, es una sociedad caracterizada por el “aprender a aprender”, donde la información, por una parte, se va ampliando constantemente como no lo había hecho en los siglos anteriores, y por otra, que la información llega con mayor rapidez a la ciudadanía. Estamos por tanto hablando de una sociedad del aprendizaje, que como señala la [UNESCO](#) (2005, 59): “... se refiere a un nuevo tipo de sociedad en la que la adquisición de los conocimientos no está confinada en las instituciones educativas (en el espacio), ni se limita a la formación inicial (en el tiempo). En un mundo cada vez más complejo en el que todo individuo puede verse obligado a ejercer varias profesiones en el transcurso de su existencia, es indispensable seguir aprendiendo a lo largo de toda la vida.”

En cierta medida ello nos lleva a tener que hablar de una sociedad de la innovación, una sociedad donde teniendo en cuenta la transformación y el cambio, y los retos que ellos nos originan, nos tiene que llevar a intentar ofrecer respuestas rápidas y fiables ante los nuevos problemas. Con esta formación no queremos referimos a un simple reciclaje, sino más bien a la necesidad de un proceso completo de reeducación. Como ya hemos señalado en otro momento, en la sociedad del conocimiento, tan importante será el “aprender”, como el “desaprender” y “reaprender”.

Y este proceso al que nos estamos refiriendo será imposible llevarlo a cabo, solamente con las estancias presenciales de formación, entre otros motivos por la falta de disponibilidad de tiempo para desplazarse a los mismos, y para cursar acciones formativas en un tiempo usual en la educación presencial. De ahí que la educación a distancia, pura o combinada con la presencial, adquiriera pleno significado para la formación o perfeccionamiento de determinados sectores laborales y colectivos profesionales. En síntesis, podemos decir que la educación a distancia se ha visto fortalecida por la conceptualización de la educación como un proceso a lo largo de toda la vida.

Relacionado con lo anterior se encuentra la demanda que desde colectivos específicos, se están realizando a diferentes estancias educativas (universidades, sindicatos, asociaciones profesionales,...) para su formación. Hecho que está repercutiendo al mismo tiempo para cambiar la imagen social que durante bastante tiempo ha imperado sobre la educación a distancia, pues si la misma es demanda por colectivos con prestigio social, al mismo tiempo ello repercute para la ampliación del prestigio que la misma va adquiriendo dentro de la sociedad, y en relación a otras estancias educativas.

Como se está señalando por los expertos en el terreno del estudio y el análisis de la educación a distancia, se está produciendo un cambio en los modelos en los que tradicionalmente ésta se ha desarrollado, de manera que de todas las opciones que se estaban manejando hace relativamente poco tiempo (instituciones autónomas de educación a distancia, bimodales, consocio y centro nacional), las acciones bimodales; es decir, la organización por instituciones, que tradicionalmente se han centrado en lo presencial, de actividades realizadas a distancia. Pero lo verdaderamente significativo de cara al cambio de la imagen social de la educación a distancia, no es el modelo en sí, sino que las instituciones presenciales que se están acercando poseen en sus diferentes países verdadero prestigio académico y profesional, y están consolidadas desde un punto de vista social en sus países; al mismo tiempo no debemos obviar el fuerte impulso legislativo que se está llevando a cabo en diferentes países sobre la educación a distancia como consecuencia directa del aumento de su presencia ([AIESAD](#), 2012; [CALED](#), 2012; [Arboleda y Rama](#), 2013; [Domínguez y Rama](#), 2013; [Morocho y Rama](#), 2013).

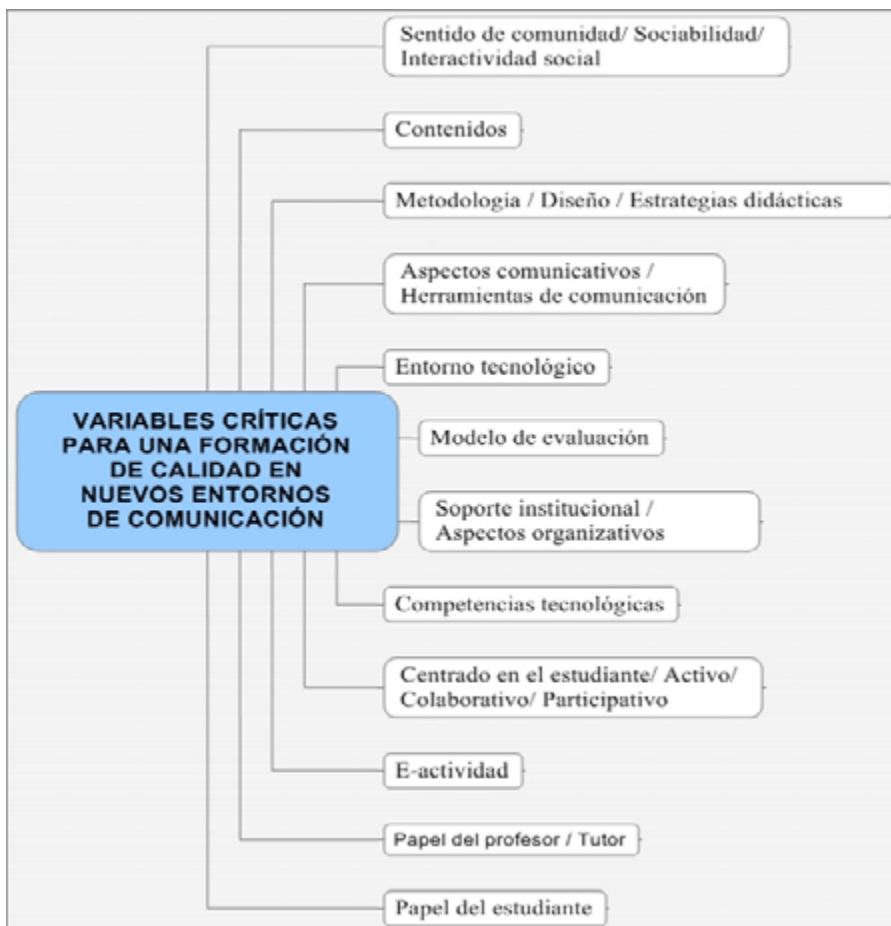
No nos equivoquemos de nuevo. Variables críticas para la formación en la educación a distancia.

Desde la investigación educativa, se han mostrado datos contradictorios respecto a la eficacia de esta modalidad de formación para la adquisición de conocimiento. En este sentido puede servirnos de ejemplo los datos que [Bernard y otros](#) (2004) nos presenta en el metaanálisis realizado donde compararon las investigaciones que entre 1995 y 2002, se habían centrado en la educación a distancia y la educación presencial, respecto a una serie de variables como son el rendimiento académico, las actitudes y la retención de la información. Y en ella, reconociendo que muchas de las investigaciones realizadas son de bajo nivel, también apuntan que no son muchas las que muestran resultados significativos en las variables anteriormente señaladas, aunque también al mismo tiempo señalan que resulta complejo, llegar a conclusiones concluyentes.

Por otra parte, no podemos olvidarnos, y es también un indicador, del éxito de las acciones de formación a distancia, el fuerte abandono de los estudiantes que cursan estas modalidades de formación.

Desde nuestro punto de vista, ello es debido a una serie de aspectos, y entre ellos, como ya señalamos en la conferencia que impartimos en el XV “Encuentro Internacional de Educación a Distancia”, celebrado

en Guadalajara (México) en 2006), denominada “La calidad en la educación a distancia en los nuevos entornos de comunicación”, se debía a que deberíamos de centrarnos en lo que de verdad eran las variables críticas que podrían explicar el éxito de estas acciones formativas, y que desde nuestro punto de vista, y sin la pretensión de acotar el tema, eran las que presentamos en la siguiente figura.



Variables críticas para una formación de calidad en nuevos entornos de comunicación.

No es nuestra intención profundizar en los mismos, pues el lector interesado puede encontrar información en algunos trabajos que hemos realizado ([Cabero, 2004](#); [Cabero y Gisbert, 2005](#); [Cabero y Llorente, 2005](#); [Cabero y Román, 2006](#); y [Llorente, 2006](#)), y en la reciente publicación que del Congreso realizará la Universidad mexicana de Guadalajara. Aunque si nos gustaría llamar la atención respecto a que lo que queríamos decir con ello, es que lo verdaderamente significativo de las acciones de la formación realizada a distancia no es centrarnos en los aspectos tecnológicos, sino en otra serie de dimensiones que van desde como estructuramos y organizamos los contenidos, el diseño de la acción formativa que pongamos en funcionamiento, el papel que el profesor y el estudiante desempeñe en la misma, la calidad con que se lleve a cabo la tutoría con el estudiante, el manejo que se realicen de las herramientas de comunicación sincrónicas y asincrónicas, las e-actividades que le pongamos al estudiante que tienen que realizar, etc.

No nos gustaría terminar nuestro capítulo, sin hacer algunas referencias a los cambios que deben sufrir los profesores y los alumnos para desenvolverse en la educación a distancia. Ya que desde nuestro

punto de vista, éste será otro de los elementos claves que debemos considerar.

Por lo que respecta a los cambios del rol del profesorado, en los últimos años nos encontramos con propuestas de diferentes autores, como por ejemplo: [Gisbert](#) (2002), [Mason](#) (1991), [Salinas](#) (1998), y [Goodyear](#) (2001), han realizado una síntesis de los principales roles que los profesores desempeñan en una enseñanza en línea, siendo para ellos los siguientes: facilitador del proceso de enseñanza, consejero/orientador, diseñador, asesor, investigador, facilitador de contenidos, tecnológico, y organizador/administrador.

Para nosotros, los nuevos roles que desempeñará el profesor en estos entornos de formación a distancia son:

- Consultor de información/facilitador del aprendizaje.
- Diseñadores de situaciones mediadas de aprendizaje.
- Moderadores y tutores virtuales.
- Evaluadores continuos.
- Orientadores.
- Evaluador y seleccionador de tecnologías.

Puede parecer una contradicción el que los profesores perderán en los nuevos entornos su papel de transmisores de información, ya que los nuevos entornos de comunicación pondrán una amplitud de información a disposición de los alumnos, además de que la información estará deslocalizada de los lugares cercanos a los estudiantes. Ahora bien, ello no significa que el profesor deje de ser una persona importante en todo lo referido a la información; por el contrario, las nuevas tecnologías van a llevar a que desempeñe nuevas funciones relacionadas con ésta, que irán desde buscar información en la red, adaptarla a las necesidades generales de sus estudiantes, o a las necesidades y demandas concretas que a la hora de la evolución del proceso de aprendizaje se vayan presentado. Sin olvidarnos que el profesor desempeñará un fuerte papel en la formación del sujeto para que evalúe y seleccione la información pertinente de la voluminosa que se le ofrecerán por diversos medios. Al mismo tiempo el profesor, de forma individual o conjunta, se convertirá en creador de mensajes, no en mero reproductor.

Los comentarios que estamos realizando nos llevan a presentar otra de las funciones que van a desempeñar los profesores, y es aquella relacionada con el diseño de los medios y de los entornos de aprendizaje. Desde nuestro punto de vista, la utilización de los entornos de teleformación va más lejos del simple hecho de la ubicación de la información en la red, aunque esta siga una estructura específicamente creada y desarrollada para el mismo, como hemos presentado en un capítulo de esta obra. Por el contrario, supone la organización y gestión de diferentes elementos, para que de esta forma, se pueda facilitar el aprendizaje en los estudiantes. Lo que venimos a decir es que el profesor se va a convertir en un diseñador de situaciones de aprendizaje y de una situación que deberá de girar en torno al estudiante y a que éste adquiera los conocimientos previstos. Dicho en otros términos, el profesor se convertirá en un facilitador del aprendizaje desde la perspectiva de que, lo importante no será el entorno que se produzca, sino que el mismo se encuentre a disposición del estudiante para que éste llegue a aprender conocimientos y adquirir competencias y habilidades.

El profesor, de esta forma, pasa de ser un experto en contenidos a un facilitador del aprendizaje, lo cual le va a suponer que realice diferentes cuestiones como son: diseñar experiencias de aprendizaje para los estudiantes, ofrecer una estructura inicial para que los alumnos comiencen a interactuar, animar a los estudiantes hacia el autoestudio, o diseñar diferentes perspectivas sobre un mismo tópico.

Ahora bien, este cambio de rol no significa que obvie la cualificación profesional que deba tener el profesor en los contenidos. Para orientar y asesorar en los contenidos, la cualificación del profesor y los dominios que tiene que tener de ellos, son mayores que para la simple transmisión. Hacer fácil lo difícil, en la formación en contenidos, requiere una alta competencia en los mismos.

Desde nuestro punto de vista, frente a la tarea de tutorización de una acción presencial -que usualmente surge a reclamo del estudiante-, en este caso, el profesor debe adoptar una posición más activa, interviniendo e indagando sobre situaciones problemáticas que vayan apareciendo a lo largo del proceso.

Las tareas que normalmente realizará el tutor serán muy variadas, y a grandes rasgos las podemos sintetizar en:

- Presentación del curso a los estudiantes y de las normas de funcionamiento.
- Resolver de forma individual y colectiva las diferentes dudas que vayan surgiendo de interacción con los materiales que se le vayan presentando.
- Animar la participación de los estudiantes.
- Fomentar actividades de trabajo colaborativo y animar a la participación de todos los miembros.
- Realizar las valoraciones de las actividades realizadas.
- Desarrollar una evaluación continua formativa.
- Determinación de acciones individuales y grupales, en función de las necesidades de los diferentes estudiantes.
- Incitar a los alumnos para que amplíen y desarrollen sus argumentos propios y los de sus compañeros.
- Asesoramiento en métodos de estudio en la red.
- Facilitar y negociar compromisos cuando existan diferencias de desarrollo entre los miembros del equipo.
- Facilitar información adicional para la aclaración y profundización en conceptos.
- Ayudar a los alumnos en sus habilidades de comunicación señalándoles, en privado, sus posibles mejoras para un mayor entendimiento con el grupo, y seguimiento del proceso

Tareas que han llevado a diferentes profesores a proponer que los profesores de educación a distancia deben poseer un amplio número de habilidades y competencias para desarrollar su actividad profesional. [Torres](#) (2006), por ejemplo nos habla de 55, algunas de las cuales son: conocimiento sobre la androgia, habilidades para al consejería, conocimientos básicos sobre tecnología, habilidades para ser agente de cambio, trabajo en equipo, habilidades de evaluación, habilidades para facilitar el debate, habilidades de retroalimentación, conocimiento sobre teoría de la educación, habilidades en procesos grupales,...

Nosotros, en diferentes trabajos sobre la tutoría virtual ([Cabero, 2004](#); [Llorente, 2006](#)), señalamos que el tutor debería desempeñar funciones más amplias que la de mero consultor académico, desarrollando otras que podríamos considerar de tipo técnico, académico, orientador, organizativo y social. Y que como podemos observar, se relacionan con alguna de las variables críticas que hemos presentado para configurar entornos de calidad virtuales para la formación a distancia.

Pero si los profesores se ven transformado en sus roles, también ocurrirá lo mismo con los que desempeñarán los alumnos. Y al respecto digamos desde el principio que los alumnos para desenvolverse en la sociedad del futuro, deberán poseer nuevas capacidades, como las siguientes: la adaptabilidad a un ambiente que se modifica rápidamente; saber trabajar en equipo; aplicar propuestas creativas y originales para resolver problemas; capacidad para aprender; desaprender y reaprender; saber tomar decisiones y ser independiente; aplicar las técnicas del pensamiento abstracto; y saber identificar problemas y desarrollar soluciones. Y ello ocurrirá independientemente de que estudien, de una manera a distancia o presencial.

Los alumnos en estos nuevos entornos deberán poseer las siguientes capacidades:

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Capacidad de aplicar los conocimientos.
- Resolución de problemas.
- Capacidad de aprender.
- Trabajo en equipo.
- Habilidades interpersonales.
- Planificación y gestión del tiempo.
- Gestión de la información.
- Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones
- Creatividad.
- Y conocimiento sobre el área de estudio.

Los comentarios que hemos ido realizando a lo largo de nuestra intervención, nos llevan a señalar con toda claridad que la educación a distancia se están convirtiendo en una de las modalidades de formación con mayor posibilidades de desarrollo en la sociedad del conocimiento, convirtiéndose en una formación con verdaderos patrones de calidad, y donde la distancia entre los participantes en la misma es cada vez menor. La distancia se mantendrá, sino cambiamos las ideas que tradicionalmente hemos manejado sobre la misma, o si seguimos ubicando por encima de la pedagogía los aspectos tecnológicos.

Ahora bien para tal transformación, deben de plantearse una serie de retos en la educación a distancia, como son: desarrollar nuevas teorías educativas sobre sus posibilidades, desarrollo y aplicación, potenciar su investigación educativa, favorecer la creación de entornos formativos y comunicativos que al mismo tiempo potencien la individualización y desarrollen la colaboración entre los estudiantes, desarrollar entornos y materiales más flexibles e interactivos, y la tendencia a la búsqueda de modelos de calidad.

Al mismo tiempo creemos que es necesario establecer marcos legislativos nacionales e internacionales para asegurarnos la calidad de estas acciones formativas ya que al ser un fuerte modelo de negocio

algunas instituciones y personas se están acercando a la misma no por la educación sino por su valor crematístico, y por otra parte para darle una legitimidad al sistema mediante la evaluación y acreditación. Creo que ya hay suficientes experiencias para llevar a cabo estudios de legislación comparada y de “buenas prácticas” ([Barbosa, 2011](#)), para determinar los aspectos a incorporar en los marcos legislativos: organización académica, gestión, seguimiento y evaluación, acreditación, infraestructuras,...

Por otra parte, creo que se debe potenciar su incorporación a la formación para favorecer la movilidad virtual de los estudiantes y docentes, la creación de campus virtuales compartidos, y desarrollo de grados y postgrados conjuntos entre diferentes instituciones.

Queremos finalizar con las palabras de una de las personas más significativas de la educación a distancia, el rector de la Universidad Virtual de Guadalajara Manuel Moreno, quién tras analizar las posibilidades de la educación a distancia nos llama la atención sobre lo siguiente: “Desde luego, la educación a distancia propicia estas posibilidades, pero lo determinante es la gestión institucional que las asegure. La educación a distancia por sí sola no hace milagros; el desarrollo y aprovechamiento de su potencial depende de las estrategias y modos como se le integra a los procesos del desarrollo institucional, en todas sus áreas académicas, administrativas y tecnológicas.” ([Moreno, 2012b](#))

Referencias bibliográficas.

- AGUADED, I. y CABERO, J. (2013). Tecnologías y medios para la educación en la e-sociedad. Madrid: Alianza.
- AIESAD (2012). Buenas Prácticas en Educación a Distancia. Experiencias significativas en Iberoamérica, Universidad Politécnica Particular de Loja, Loja.
- ANDERSON, T. y DRON, J. (2011). Three Generations of Distance Education Pedagogy. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12, 3, 80-97.
- ARBOLEDA Y RAMA. (2013). La Educación Superior a Distancia y Virtual en Colombia: Nuevas Realidades. Virtual Educa y Asociación Colombiana de Instituciones de Educación Superior con Programas a Distancia y Virtual, ACESAD. 1ª Edición Bogotá, Colombia.
- BACH, E. (2007): El poder de las e-mociones o la culpa fue del chat-chat-chat, en: BACH, E. y FORÉS, A.: E-mociones. Comunicar y educar a través de la red, Barcelona, CEAC, 21-48.
- BARBERÁ, E. (coord) (2001): La incógnita de la educación a distancia, Barcelona, ICE-Horsori.
- BARBOSA, j. (2011). Leyes, normas y reglamentos que regulan la educación superior a distancia y en línea en América Latina y el caribe. Universidad Técnica Particular de Loja, Loja.
- BERNARD, R.M. y otros (2004): "How does distance education compare with classroom instruction? A meta-analysis of the empirical literature", *Review of Educational Research*, 74, 3, 379-439.
- BURNS, M. (2011). Distance Education for Teacher Training: Modes, Models, and Methods, Education Development Center, Washington.
- CABERO, J. (1999) "La red, ¿panacea educativa?", *Educación*, 61-79.
- CABERO, J. (2001): Tecnología educativa, Barcelona, Paidós.
- CABERO, J. (2003): Principios pedagógicos, psicológicos y sociológicos del trabajo colaborativo: su proyección en la teleenseñanza, en MARTÍNEZ, F. (comp) (2003). *Redes de comunicación en la enseñanza. Las nuevas perspectivas del trabajo corporativo*, Barcelona, Paidós, 129-156.
- CABERO, J. (2004): La función tutorial en la teleformación, en MARTÍNEZ, F. y PRENDES, M.P. (coords): *Nuevas Tecnologías y Educación*, Madrid, Pearson Educación, 129-143.
- CABERO, J. (2006): "Las TIC y las inteligencias múltiples", *Infobit. Revista para la difusión y el uso educativo de las TIC*, 13, 8-9.
- CABERO, J. y GISBERT, M. (2005): La formación en Internet. Guía para el diseño de materiales didácticos, Sevilla, Eduforma.
- CABERO, J. y LLORENTE, M.C. (2005): "Las plataformas virtuales en el ámbito de la teleformación", *Revista electrónica Alternativas de educación y comunicación*, <http://www.e-alternativas.edu.ar/> (20/1/2006).
- CABERO, J. y LOSCERTALES, F. (eds.) (1998): ¿Cómo nos ven los demás. La imagen del profesor y la enseñanza en los medios de comunicación social, Sevilla, Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla.
- CABERO, J. y ROMÁN, P. (2006): La formación en Internet: variables críticas, en CABERO, J. y ROMÁN, P. (coords): *E-actividades*, Sevilla, Eduforma, 11-22.
- CABERO, J. (dir.) (2010): Usos del e-learning en las universidades andaluzas: estado de la situación y análisis de buenas prácticas. Sevilla, Grupo de Investigación Didáctica.
- CABERO, J. (2012). La educación a distancia hacia el e-learning 2.0: la interacción como variable de éxito, en MORENO, M. (coord.) (2012). *Veinte visiones de la educación a distancia*. Guadalajara, Universidad de Guadalajara, 247-261.

- CABERO, J. (2013). La formación virtual en el nuevo entramado 2.0: el e-learning 2.0, en AGUADED, I. y CABERO, J. (coords). Tecnologías y medios para la educación en la e-sociedad, Madrid, Alianza Editorial, 23-51.
- CALED (2012). Las nuevas fronteras de la educación a distancia, CALED-Virtual Educa-Universidad Técnica Particular de Loja, Loja.
- CASTAÑO, C. y CABERO, J. (coords) (2013). Enseñar y aprender en entornos de m-learning. Madrid, Síntesis.
- DOMÍNGUEZ, J. Rama, C. (eds) (2013). La educación a distancia en el Perú, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote-Virtual Educa, Chimbote.
- FAINHOLC, B. (199): La interactividad en la educación a distancia, Barcelona, Paidós.
- GARCÍA ARETIO, L. (2001): La educación a distancia. De la teoría a la práctica, Barcelona, Ariel.
- GARCÍA ARETIO, L. (coord.) y otros (2007): De la educación a distancia a la educación virtual, Barcelona, Ariel.
- GARCÍA ARETIO, L. (2014). Bases, mediaciones y futuro de la educación a distancia en la sociedad digital. Madrid: Síntesis.
- GARDNER, H. (1998): Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica, Barcelona, Paidós.
- GARRO, A. y otras (2007): Las representaciones sociales como objeto de estudio: nuevas perspectivas en las investigaciones en torno de programas de educación a distancia. La tensión entre lo global y lo local, en MENA, M. (comp) (2007): Construyendo la nueva educación agenda de la educación a distancia, Buenos Aires, La Crujía ediciones, 239-250.
- GISBERT, M. (2002): "El nuevo rol del profesor en entornos tecnológicos", Acción Pedagógica, 11, 1, 48-59.
- GOODYEAR, P. (2001): "Competences for online teaching: a special report", Educational Technology Research and Development, 49, 1, 65-72.
- HANNA, D.E. (2003): Organizational models in higher education, past and future, en GRAHAME, Mch. y ANDERSON, W.G. (eds): Handbook of distance education, LEA, Mahwah, 67-78.
- LLORENTE, M.C. (2006): "El tutor en e-learning: aspectos a tener en cuenta". Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 20, <http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec20/llorente.htm> (20/5/2006).
- MASON, R. (1991): "Moderating educational computer conference", Deosnews, 1, 19.
- MAYES, T. (2006): Theoretical perspectives on interactivity in e-learning, en JUWAH, Ch. (ed): Interactions in OnLine Education. Implications for theory & practice, Londres, Routledge, 9-26.
- MENA, M. (comp) (2007a): Construyendo la nueva educación agenda de la educación a distancia, Buenos Aires, La Crujía ediciones.
- MENA, M. (2007b): La agenda actual de la educación a distancia, en MENA, M. (comp): Construyendo la nueva educación agenda de la educación a distancia, Buenos Aires, La Crujía ediciones, 21-52.
- MORENO, M. (coord.) (2012a). Veinte visiones de la educación a distancia. Guadalajara, Universidad de Guadalajara.
- MORENO, M. (2012b): Educación a distancia, un calidoscopio para el aprendizaje en la diversidad, en MORENO, M. (coord.) (2012). Veinte visiones de la educación a distancia. Guadalajara, Universidad de Guadalajara, 17-29.
- MOROCHO, M. y RAMA, C. (eds) (2013). La educación a distancia y virtual en Ecuador. Una nueva realidad universitaria. CALED-Virtual Educa-Universidad Técnica Particular de Loja, Loja.
- NOÉ, R.A. (2003): Satisfacción de los estudiantes de un entorno educativo virtual, Facultad de Ciencias de la Educación Universidad de Barcelona, tesis doctoral inédita.

RUBIO, M.J. y ROMERO, L.M. (2005): "Apostar por la calidad de la educación superior a distancia desde la pertinencia social", Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, vol. 8, n 1 y 2, 159-192.

SALINAS, J. (1998): "El rol del profesorado universitario ante los cambios de la era digital", Agenda Académica, 5, 1, 143-158.

SIMONSON, M. (2006): Concepciones sobre la educación abierta y a distancia, en BARBERÁ, E. (coord): Educación abierta y a distancia, Barcelona, UOC, 13-47.

TORRES, L.C. (2006): "La educación a distancia en México: ¿quién y cómo la hace?", Apertura, año 6, 4, 74-89.

UNESCO (2005): Hacia las sociedades del conocimiento, París, UNESCO.

VALENZUELA, J.R. (2007): Imagen social de la educación a distancia, MENA, M. (comp) (2007): Construyendo la nueva educación agenda de la educación a distancia, Buenos Aires, La Crujía ediciones, 251- 279.

Elvira Navas Piñate
enavas@unimet.edu.ve

Universidad Metropolitana - Venezuela

LOS RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

Introducción

La oferta educativa en la modalidad de educación a distancia se ha venido incrementando en los últimos años sobre todo en las instituciones de educación superior. En particular en los programas de postgrado existen muchos casos en los cuales se combinan la modalidad presencial con la modalidad a distancia así como programas totalmente a distancia. En el área de formación continua se dictan cursos y talleres en ambas modalidades. Y en los últimos años se han ido incorporando a estas modalidades también los estudios de tercer nivel. En general esto se hace con el apoyo de plataformas y recursos tecnológicos que hacen más fácil la tarea.

Al mismo tiempo que se ha venido desarrollando la educación a distancia a nivel mundial diversos organismos internacionales como la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos ([OCDE](#)) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura ([UNESCO](#)) iniciaron un movimiento para impulsar la diseminación de recursos educativos digitales de forma gratuita de manera de ayudar a mejorar el acceso a la educación en todo el planeta. Estos recursos se han denominado Recursos Educativos Abiertos(REA). Sin embargo a pesar del apoyo que han dado estas instituciones para que el acceso a los REA sea una realidad, aun esto no es conocido tanto como se desearía y es mucho lo que aún hay por hacer.

En este capítulo se hablará de los Recursos Educativos Abiertos como una forma de apoyo importante para el desarrollo de la Educación a Distancia en nivel de Educación Superior.

Recursos Educativos Abiertos

La incorporación de la Tecnología Informática a los procesos educativos ha facilitado en gran manera el desarrollo de lo que se ha conocido como Educación a Distancia. El desarrollo de la Tecnología Educativa y la Educación a Distancia son temas esenciales en el debate educativo desde hace ya varios años. Esto ha permitido lograr un acercamiento a temas tales como la Educación permanente o educación para toda la vida y el acceso a la educación superior de aquellos grupos que no cuentan con las posibilidades de asistir a una institución de educación superior en forma regular, el poder acercar la educación a regiones donde no es posible de otra manera, e incluso a construir el concepto de ciudadanía global al eliminar las fronteras geográficas. El Movimiento Educativo Abierto se ha convertido en un tema importante en las prácticas educativas actuales porque se puede y debe ver como un elemento fundamental en el desarrollo de una sociedad del conocimiento.

La incorporación de las tecnologías en el desarrollo de ambientes de aprendizaje ha traído como consecuencia la generación de cambios importantes tanto en el modo en que los maestros o docentes enseñan como en la forma en que los aprendices o estudiantes aprenden. La educación a distancia es una respuesta al aumento de la demanda en lo que se refiere a espacios educativos y docentes capacitados, particularmente en los estudios de tercero y cuarto nivel, al crecimiento en los niveles educativos previos y a la necesidad de flexibilizar los modelos de enseñanza aprendizaje. ([Montoya, 2013](#))

Una de los elementos más importantes del movimiento de Educación Abierta es el que se refiere a la producción, uso, disseminación y reutilización de los REA. En el año 2002 la UNESCO presenta por primera vez el término Recurso Educativo Abierto como *“materiales de enseñanza, aprendizaje o investigación que se encuentran en el dominio público o que han sido publicados con una licencia de propiedad intelectual que permite su utilización, adaptación y distribución gratuitas”* (UNESCO, 2002)

Otras definiciones de Recurso Educativo Abierto que se pueden destacar son:

“...es todo aquel recurso educativo que está diseñado para dar acceso al conocimiento a la comunidad global.” ([Conferencia Tom Caswell](#), Noviembre 2009, min 7:30)

“son materiales educativos de alta calidad que están disponibles en forma gratuita para ser utilizados frecuentemente” ([Banco Interamericano de Desarrollo](#))

“...recursos para enseñanza, aprendizaje e investigación que residen en un sitio de dominio público o que se han publicado bajo una licencia de propiedad intelectual que permite a otras personas su uso libre o con propósitos diferentes a los que contempló su autor.” ([Foundation](#), 2015)

La UNESCO con la contribución de la [Fundación Flora y William Hewlett](#) mantiene un foro a nivel internacional que pretende servir como un laboratorio de ideas y de intercambio de información con la finalidad de ayuda a la recolección de información sobre el tema, servir como un medio para impulsar estándares y cumplir la función de catalizador de la cooperación entre los distintos actores a nivel internacional.

La UNESCO afirma que para la construcción de la paz, el desarrollo sostenible de la sociedad y la economía y el diálogo intercultural es esencial el acceso global a la educación de gran calidad. Los

recursos educativos abiertos son fundamentales para lograrlo y facilitar el diálogo entre las naciones sobre el tema de políticas educativas, intercambio de conocimientos y aumento de las capacidades para poder obtener el provecho necesario de todo ello.

En el año 2011 se publican las [Directrices de la UNESCO y el Commonwealth of Learning \(COL\)](#) sobre los recursos educativos abiertos en la educación superior.

En las Directrices de la UNESCO y el Commonwealth of Learning sobre los REA se ofrece orientación acerca del modo en que las partes interesadas pueden aprovechar el potencial de los REA para promover la enseñanza y el aprendizaje de alta calidad.

Las Directrices están dirigidas a los gobiernos, las instituciones de educación superior, el personal docente, los alumnos y las asociaciones de alumnos y las autoridades encargadas de la garantía de calidad y de la acreditación y el reconocimiento académico.

En ellas se afirman que “los recursos educativos abiertos (REA) son materiales pedagógicos, de investigación y de aprendizaje que se encuentran en el dominio público y tienen licencia abierta, como [Creative Commons](#). Los REA permiten a las comunidades de profesionales y a las entidades interesadas copiar, adaptar y compartir sus recursos de forma legal y gratuita para fomentar la enseñanza y el aprendizaje de alta calidad y adecuada a las necesidades locales...” “El carácter “abierto” de los REA ofrece a los Estados Miembros la valiosa oportunidad de ofrecer acceso abierto a materiales de enseñanza y de aprendizaje de calidad a todos los niveles educativos.” ([UNESCO](#), 2011)

En junio del 2012 en la ciudad de París se llevó a cabo el Congreso Mundial de Recursos Educativos Abiertos, allí se adoptó oficialmente la [Declaración de París de 2012](#) sobre los REA. Más de 400 delegados estuvieron presentes en el Congreso, entre ellos, un grupo de representantes gubernamentales, educadores, ONG y representantes universitarios. El evento fue organizado en colaboración con el [Commonwealth of Learning](#) y contó con una generosa contribución económica de la [Fundación Flora y William Hewlett](#). ([UNESCO](#), 2012a)

El Congreso perseguía:

- Dar a conocer la Declaración REA de París 2012;
- Mostrar en un Seminario Abierto y una Exhibición, las mejores prácticas de iniciativas y políticas en materia de REA,
- Celebrar el 10° aniversario del foro mundial 2002 de la UNESCO, en el que se acuñó el término Recursos Educativos Abiertos (REA).

El Congreso estuvo organizado en forma de foro público. Los participantes presentes, así como los que seguían el evento a distancia, tuvieron la posibilidad de intervenir en las sesiones y contribuir directamente con la Declaración REA de París, a través de la transmisión en vivo por Internet o por Twitter con el hashtag [#oercongress](#). ([UNESCO](#), 2012c)

En esta declaración se recomienda a los Estados, en la medida de sus posibilidades y competencias:

- a. Fomentar el conocimiento y el uso de los recursos educativos abiertos.
- b. Crear entornos propicios para el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

- c. Reforzar la formulación de estrategias y políticas sobre recursos educativos abiertos.
- d. Promover el conocimiento y la utilización de licencias abiertas.
- e. Apoyar el aumento de capacidades para el desarrollo sostenible de materiales de aprendizaje de calidad.
- f. Impulsar alianzas estratégicas en favor de los recursos educativos abiertos.
- g. Promover la elaboración y adaptación de recursos educativos abiertos en una variedad de idiomas y de contextos culturales.
- h. Alentar la investigación sobre los recursos educativos abiertos.
- i. Facilitar la búsqueda, la recuperación y el intercambio de recursos educativos abiertos.
- j. Promover el uso de licencias abiertas para los materiales educativos financiados con fondos públicos. ([UNESCO](#), 2012b)



Logo del Movimiento de Recursos Educativos Abiertos

Fuente: <http://www.unesco.org/new/es/communication-and-information/access-to-knowledge/open-educational-resources/>

En el año 2012 el Departamento de Educación de los Estados Unidos realizó una competencia de videos denominada “[Why Open Education Matters](#)”, en la cual participaron cerca de 100 personas. En el video producido por el ganador del tercer lugar se puede observar claramente el concepto que está detrás de este ambicioso movimiento y que hoy por hoy puede ser realidad.

Hoy en día se impulsan diversos proyectos a nivel mundial cuyo principal objetivo es la creación, uso y reutilización de REA. Igualmente se hacen enormes esfuerzos en el desarrollo y operacionalización de repositorios y catálogos que sirvan para alojar dichos recursos. Algunos ejemplos de ello son:

El [Open Course Ware del Instituto tecnológico de Massachusetts](#).

EL [Open Course Ware de la Universidad de Yale](#).

EL [Open Learning Initiative de la Universidad de Carnegie Mellon](#).

El [OER Africa](#).

EL [Japanesse Open Courserware Consortium](#)

Además de estos proyectos a nivel particular de algunas instituciones existen también otras iniciativas a nivel mundial que agrupan a varios países logrando así la tan ansiada cooperación que se espera logre los resultados esperados de “dar acceso a la educación a la comunidad global”, entre ellos se puede destacar el [Open Education Consortium](#) que agrupa 46 países al día de hoy.

Igualmente se puede encontrar algunos importantes repositorios de recursos educativos abiertos en donde es posible ubicar materiales digitales que se pueden usar, compartir y reutilizar, algunos de carácter general y otros especializados en algún área específica de conocimiento, ejemplos de ello son:

- a. EL [OER Commons](#) donde es posible encontrar recursos, herramientas y bibliografía sobre el tema.
- b. [Academic Earth Organization](#). Es un repositorio donde se agrupan los cursos gratuitos de las mejores universidades del mundo.
- c. [African Health OER Network](#). Es una red de recursos educativos en el área de la salud. En ella no solo es posible encontrar recursos sino también crearlos.
- d. EL Repositorio de [Ariadne Foundation](#). Agrupa a cientos de instituciones en diversos países, auspicia proyectos de investigación en el área.
- e. EL [Banco Nacional de Recursos Educativos](#) de Colombia agrupa a todas las instituciones educativas colombianas ya que es un proyecto a nivel nacional.
- f. El repositorio [TEMOA](#) del Instituto Tecnológico de Monterrey, Mexico.
- g. La Comunidad Latinoamericana de Objetos de Aprendizaje [LACLO](#). El Repositorio de LACLO da acceso a más de 50.000 recursos en español y portugués. Además accede a través de GLOBE a más de 1'000.000 de recursos a nivel mundial.
- h. El repositorio de Recursos Educativos >Abiertos del [Banco Interamericano de Desarrollo BID](#)

Existen también algunas iniciativas que han creado espacios donde alojan Recursos en diversos formatos que son visibles no solo en los computadores de escritorio sino también en plataformas móviles tales como teléfonos inteligentes y tabletas. Ellas pretenden ayudar a la disseminación de contenidos ya no solo para la educación superior sino también para la educación básica y media, ejemplo de ello son:

- a. [Academia Khan](#)
- b. [Educatina](#)
- c. [Julio-Profe](#)
- d. [Youtube Education](#)
- e. [Itunes U](#)
- f. [TED-ed](#)

Así como estas hay muchas otras iniciativas a nivel mundial que pretenden dar a conocer el movimiento de educación abierta y en particular el uso de los recursos educativos abiertos, sin embargo a pesar de todos estos esfuerzos el uso de los REA en la práctica educativa aún es muy incipiente.

Es importante analizar las motivaciones que tienen las instituciones y los individuos para participar en el movimiento de educación abierta y en particular en la producción e intercambio de recursos educativos abiertos, pero se hace necesario puntualizar algunas de las principales barreras que impiden que esto se logre. Estas barreras se pueden clasificar en tecnológicas, económicas, sociales y jurídicas. Algunas de las que podemos destacar son: ([OECD](#), 2007)

Tecnológicas:

- No disponibilidad de conexión de banda ancha.
- Poca o ninguna posibilidad de aumento de la capacidad de disco duro y de procesamiento a altas velocidades con menores costos.
- Ausencia de desarrollo de tecnologías adecuadas para crear, distribuir y compartir contenido.
- Necesidad de provisión de herramientas de software más sencillas para crear, editar y remezclar.
- Necesidad de disminución de costos y aumento de la calidad de los dispositivos de tecnología para el manejo de audio, imágenes y video.

Económicas

- Acceso a menor costo de las conexiones a Internet de banda ancha.
- Reducción de costos y aumento de la disponibilidad de herramientas para la creación, edición y alojamiento de contenidos.
- Falta de incentivos monetarios para lograr que los docentes se motiven a crear y compartir contenidos.
- Lograr entender la oportunidad de reducir costos mediante la cooperación entre individuos e instituciones.

Sociales

- Miedo a compartir contenido por la posible evaluación de pares.
- Exceso de carga de trabajo lo cual impide la dedicación de tiempo a la producción de contenido de calidad.
- No entender la oportunidad de dar visibilidad a las instituciones y por ende a los individuos que trabajan en ellas al producir contenidos reusables de alta calidad.

Legales

- Desconocimiento del uso de licencias como el Creative Commons y las licencias GNU para la protección de los derechos individuales e institucionales.

Otro análisis interesante es el que presenta la OPAL, “The Open Educational Quality Initiative” en su informe [“Beyond OER: Shifting Focus to Open Educational Practices”](#). Según el mismo hay cinco obstáculos importantes que deben abordarse y superarse, para facilitar la tarea de aprovechar de mejor manera los REA:

- La falta de apoyo institucional;
- La falta de herramientas tecnológicas;
- La falta de las habilidades y el tiempo de los usuarios;
- La falta] de la calidad o idoneidad de los REA,
- Los asuntos personales (falta de confianza y tiempo).

El informe hace especial énfasis en fomentar la confianza en el uso de REA para mejorar su uso real, así comenzó la creación y propuesta de modelos educativos innovadores para lograr la transformación de la forma como se hace educación hoy en día. ([Burgos & Ramirez, 2011](#))

Pero entonces, es necesario responder las siguientes interrogantes

¿Pueden los REA ser el elemento necesario para lograr la movilización del conocimiento y por ende aumentar la visibilidad de las instituciones educativas a nivel mundial?

¿Qué hace falta para lograrlo?

¿Son estos elementos los indicados para potenciar la educación a distancia a nivel mundial?

¿Está preparada la comunidad educativa mundial y en especial la iberoamericana para utilizarlos de forma correcta?

Una de las respuestas posibles a estas interrogantes son las denominadas Prácticas Educativas Abiertas (OEP, por sus siglas en inglés de “Open Educational Practices”) las cuales están conformadas por un conjunto de actividades en torno al diseño instruccional y su aplicación en actividades y procesos destinados a apoyar el aprendizaje. Las OEP incluyen la creación, uso y reutilización de recursos educativos abiertos (REA) y su adaptación al contexto o ambiente de aprendizaje. ([OLCOS, 2012](#))

Es interesante en estos momentos analizar los dos paradigmas que subyacen alrededor de la movilización de contenidos, el que se conoce como “Contenido empaquetado o enlatado” (traducción libre del término *Canned Content*) y el denominado “Contenido Abierto”

A continuación tabla comparativa en la cual se analizan los diferentes elementos que se deben considerar al momento de analizar la movilización de contenidos particularmente cuando se trabaja con REA.

	Contenido Empaquetado	Contenido Abierto
Nociones básicas	Courseware, libros de texto, material suplementario etc	Web con varias clases de recursos de información (incluyendo cursos abiertos, libros digitales etc)
Rol del profesor	Instructor , generador del conocimiento.	Facilitador de los procesos de aprendizaje; coach/mentor; manager del contexto de aprendizaje.
Rol del aprendiz	Recibe, digiere y reproduce el conocimiento	Aprendiz activo quien desarrolla competencias, conocimiento y habilidades.
Estatus del contenido	Material educativo certificado, alineado al curriculum	Contenido que es considerado útil por profesores y aprendices en un cierto contexto de aprendizaje.
Creacion /autores	Unos pocos autores profesionales (“productos de alto valor”)	Muchos autores, incluyendo autores profesionales, profesores y aprendices.
Derechos de autor	Rígido(“todos los derechos reservados”, algunas excepciones para propósitos educativos)	Licencias de contenidos abiertos(Por ejemplo: Creative Commons, “Algunos derechos reservados”)

Modelo de procesamiento de contenidos	Crea, ensambla, empaqueta y entrega(uno a muchos)	Crea, comparte, reutiliza, mejora y enriquece (colaborativo)
Contexto	Removido del proceso de aprendizaje(industria de contenido educativo; frecuentemente una perspectiva monodisciplinaria)	Parte de un proceso de aprendizaje basado en la investigación, los aprendices están comprometidos con el mundo real, contenido “interdisciplinario”, y contribuye con ideas propias y resultados de estudios.
Control de calidad	Por asignatura y expertos instruccionales.	Por aprendices y profesores en el proceso de aprendizaje(grupos de estudio, comunidades de práctica)
Acceso	Restringido, se necesita registro y autenticación	Acceso abierto, pero algunas partes de un proyecto pueden ser solo “para miembros”
Servicios	Búsquedas en bases de datos y bajar materiales para preparación de cursos o clases	RSS feeds para contenido relevante sobre un tema(texto, audio,video), servicios de contenido entre pares, marcadores sociales, foros de discusión, redes sociales etc
Objetos de aprendizaje	Unidades estáticas, baja granularidad, poco actualizados	Unidades que evolucionan, granularidad variada en materiales entrelazados, mucho “micro contenido”, actualizaciones frecuentes
Metadata	IMS, LOM y otros	Trazas de uso de otros aprendices, recomendaciones, categorías de contenidos compartidos(Ej: en Weblogs) y etiquetas(ej:en marcadores sociales), RSS metadata y otros.
Herramientas	Herramientas de escritorio típicas y aplicaciones propias de las “clases electrónicas”	Wikis, Weblogs, RSS feeder y agregadores etc. Más herramientas de adquisición de contenidos y de creatividad(ej: camara digital, grabador de sonidos, grabador de videos etc)
Manejo de contenidos	Sistemas Manejadores de Aprendizaje Institucionales	Auto controlados por grupos y por individuos; portafolios digitales; reflexiones y presentaciones del progreso del aprendizaje y de los resultados.

Comparación entre Contenido empaquetado y Contenido Abierto

Fuente: http://www.olcos.org/cms/upload/docs/olcos_roadmap.pdf (pp 46-47) Traducción libre

Ante esta información se hace necesario analizar que está sucediendo con los sistemas de educación superior y los REA.

Actualmente los sistemas de educación superior enfrentan grandes desafíos para poder satisfacer las crecientes demandas de ingreso. Es indudable que esta demanda irá en aumento en los próximos años. Pero es muy difícil pensar que ese crecimiento en la matrícula se acompañe de un aumento equivalente en recursos financieros y humanos para cubrirla.

Es innegable que muchas instituciones están incorporando las tecnologías en sus programas de administración y gestión educativa, tratando con esto de atender a los estudiantes de manera más

rentable y tratando de prepararlos mejor para el mundo que van a enfrentar al momento de obtener su titulación profesional. Pero también es indiscutible que en muchos países todavía el acceso a la red internet y al hardware y software necesarios todavía es incipiente. Es por ello que es indispensable adaptar los enfoques pedagógicos y el material didáctico para tratar de garantizar la alta calidad y la igualdad de oportunidades educativas.

Por otro lado, la incorporación de la tecnología está incrementando en forma drástica la transferencia de información a través de los sistemas de comunicación, esto ha producido un incremento en la generación y el intercambio colectivo de conocimiento. La creación dinámica de conocimiento y las herramientas sociales ganan cada día mayor difusión y aceptación, lo cual abre numerosas oportunidades para crear y compartir una gran diversidad de recursos educativos. La digitalización de la información y su difusión en las redes plantea grandes e importantes desafíos en todo lo que se refiere a la propiedad intelectual. Se hace necesario observar de forma crítica tanto los sistemas de derecho de autor tradicionales como los modelos de negocio editorial.

Es un hecho que el trabajo conjunto de las instituciones de educación superior y otros organismos para crear espacios donde se pueda tener acceso a REA de calidad, junto con las redes sociales y el aprendizaje colaborativo, están creando grandes oportunidades para la innovación educativa.

La capacidad transformadora de los REA

Tal como se afirmó anteriormente la demanda de ingreso a la educación superior y gran desarrollo de las tecnologías generan grandes desafíos a las Instituciones de Educación Superior.

Es necesario que las instituciones educativas se decidan a apoyar en forma sistemática y planificada:

- a. El desarrollo y mejora de los planes de estudio y del material didáctico;
- b. El diseño constante de programas y cursos;
- c. La organización de sesiones interactivas de contacto con los estudiantes y que éstos se contacten entre ellos;
- d. El desarrollo de materiales de enseñanza y aprendizaje de calidad;
- e. El diseño de herramientas de evaluación eficaces para diversos ambientes;
- f. Vínculos con el mundo del trabajo. ([UNESCO](#), 2011)

No hay dudas que los REA pueden contribuir de manera significativa en cada uno de estos procesos, sin embargo ellos solos no son garantía de calidad, rentabilidad y eficiencia. Depende en alto grado de los procedimientos establecidos. EL verdadero potencial transformador de los REA depende de:

- a. Mejorar la calidad de los materiales de aprendizaje a través de procesos de revisión por pares;
- b. Cosechar los beneficios de la contextualización, la personalización y la localización;
- c. Hacer hincapié en la apertura y mejora de la calidad;
- d. Aumentar la capacitación para la creación y uso de los REA como parte del desarrollo profesional del personal académico;
- e. Atender las necesidades de poblaciones estudiantiles particulares, como las personas con necesidades especiales;

- f. Optimizar el despliegue del personal de la institución y sus presupuestos;
- g. Ofrecer el servicio a los alumnos en sus idiomas locales;
- h. Hacer que los alumnos participen en la selección y adaptación de REA para que se involucren más activamente en el proceso de aprendizaje; y
- i. Usar materiales desarrollados localmente con el debido reconocimiento. ([UNESCO](#), 2011)

La capacidad transformadora de los REA incluye por una parte los beneficios de lograr la colaboración y el desarrollo de las competencias necesarias para poder compartir conocimiento de forma interinstitucional y entre países, y por otra la posibilidad de generación de nuevos modelos educativos que permitan el desarrollo de las competencias digitales tan necesarias en la sociedad del conocimiento.

Lecciones aprendidas

El potencial de los REA, de la mano de ambientes apoyados en tecnología, es indispensable para facilitar a los educadores las herramientas necesarias para hacer innovación educativa; les permite superar los retos y desafíos que les demanda un entorno disruptivo y global para avanzar hacia una sociedad basada en conocimiento ([UNESCO](#), 2011).

Uno de los principales obstáculos a los que hay que hacer frente es todo lo relativo al manejo de los derechos de autor. Es necesario reconocer como una realidad el que los profesores no conocen las licencias de contenido abierto tales como el [Creative Commons](#), lo cual hace que aún haya mucho temor al colocar sus producciones en un repositorio institucional por miedo al posible “Plagio” sin respetar los debidos derechos de autoría. Mientras este obstáculo no se supere mediante un adecuado apoyo tanto legal como tecnológico al docente que produce contenido no se logrará un verdadero entusiasmo para la producción de recursos como se espera. Es de recordar que un REA es un recurso que está disponible para su libre uso protegido con las debidas licencias para potenciar su reutilización.

Pero no es suficiente con crear REA y protegerlos legalmente, solo con la creación de los Recursos no basta, es necesario potenciar la creación de comunidades de aprendizaje que permitan darle un impulso fuerte al proceso de aprendizaje mediante el intercambio de conocimiento a través del desarrollo de redes donde pueda hacerse realidad.

Entre las lecciones aprendidas más importantes está en primer lugar la necesidad de crear los espacios para el desarrollo de las competencias digitales necesarias para la producción y el aprovechamiento real de los REA. En segundo lugar el hacer que docentes y aprendices puedan reconocer los cambios en el ambiente educativo que les permita pasar del manejo de contenidos empaquetados a contenidos abiertos, con las ganancias que esto les acarrea. Por último, en tercer lugar pero no por ello menos importante, la urgencia de la creación de espacios para la capacitación docente de manera que puedan estar mejor preparados para la producción, uso, intercambio, reutilización y licenciamiento de sus recursos educativos digitales de forma que estos sean verdaderos REA de altísima calidad, dando así la visibilidad tan necesaria a las instituciones y logrando así llevar a mayor cantidad de personas una educación de calidad.

REFERENCIAS

- BID (2015) “BID Recursos Educativos Abiertos (REA)” Obtenido de <http://www.iadb.org/es/indes/recursos-educativos-abiertos-rea,7016.html>
- BURGOS, V., & RAMIREZ, M. (Diciembre 2011). Movilización de Recursos Educativos ABIertos (REA). *La educ@cion revista digital*, N° 146
http://educoas.org/portal/la_educacion_digital/146/pdf/EXPR_vladimirburgos_ES.pdf.
- CASWELL,T [utpl] (2009) “Conferencia Tom Caswell (español)” obtenido de: https://youtu.Be/6zt_q-sp9bi
- FOUNDATION, T. F. (2015). *Fundacion Flora y William Hewlett*. <http://www.hewlett.org/>
- MONTOYA, M. S. (Julio Diciembre 2013). Retos y perspectivas en el movimiento educativo abierto de educación a distancia: estudio diagnóstico en un proyecto SINED. Vol 10 N° 2. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 175. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78028681013>
- OECD. (2007). *Giving Knowledge for Free: The Emergence of Open Educational Resources*.
<http://www.oecd.org/edu/ceri/38654317.pdf>
- OLCOS. (2012). *Open Educational Practices and resources*.
http://www.olcos.org/cms/upload/docs/olcos_roadmap.pdf
- UNESCO. (2002). *Experts to Assess impact of Open Courseware for Higher Education*. http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=2492&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html
- UNESCO. (2011). *Directrices para los Recursos Educativos Abiertos(REA) en Educación Superior*. Obtenido de <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002136/213605E.pdf>
- UNESCO. (2012a). *Congreso Mundial sobre Recursos Educativos Abiertos*. <http://www.unesco.org/new/es/communication-and-information/events/calendar-of-events/events-websites/world-open-educational-resources-congress/>
- UNESCO. (2012b). *Declaracion de Paris sobre Recursos Educativos Abiertos*.
http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/Events/Spanish_Paris_OER_Declaration.pdf
- UNESCO. (2012c). *¿Qué es la Declaración de París sobre los REA?* <http://goo.gl/HP7kHk>

Eneko Tejada Garitano
eneko.tejada@ehu.es
Carlos Castaño Garrido
carlos.castano@ehu.es
Inmaculada Maiz Olazabalaga
inmaculada.maiz@ehu.es

Universidad del País Vasco - España

EDUCACIÓN A DISTANCIA Y M-LEARNING

Introducción.

Son numerosas las definiciones que se encuentran en la literatura especializada respecto a la conceptualización y significado de la educación a distancia (eLearning), así como de otros términos que subyacen de ella.

Hablar de eLearning es referirse a un tipo de formación que se realiza de forma asistida por las tecnologías de la información y comunicación. Tal y como se ha señalado en capítulos anteriores, se trata de una modalidad de enseñanza-aprendizaje basada en el diseño, desarrollo y evaluación de un curso o formación, utilizando los recursos informáticos y de las telecomunicaciones a través de la red ([Area y Adell, 2009](#)). Por medio de estos recursos los alumnos, en un entorno virtual, acceden a los contenidos del curso, interactúan con sus compañeros y profesores ([Brazuelo y Gallego, 2011](#)), comparten experiencias, realizan actividades, etc. Fruto de todas estas acciones, los estudiantes adquieren o incrementan su experiencia de aprendizaje ([Ally, 2004](#)).

Los alumnos que participan en cursos en formato eLearning, van al ritmo que consideran oportuno por lo que tienen más facilidades para controlar su proceso de aprendizaje de forma más racional. Esto se debe a que el trabajo que desarrollan es en el momento en que desean o necesitan (just in time training) ([Cabero y Gisbert, 2005](#)).

A pesar de que el aprendizaje basado en eLearning flexibiliza la información más allá del espacio y tiempo, deslocaliza el conocimiento de los espacios tradicionales, contribuye a la autonomía del alumno, permite el uso de diferentes herramientas y materiales digitales, etc., es decir facilita las condiciones para que se produzca el aprendizaje, el aprendizaje a distancia no ha terminado por consolidarse del todo ([Cabero, 2006](#)).

Esta modalidad de enseñanza tiene unas características intrínsecas, como son la ausencia de contacto

humano, el elevado grado de motivación que debe poseer el alumno, etc. ([Pascual](#), 2003) que hace que el aprendizaje resulte en ocasiones difícil.

Con objeto de responder a estas carencias, una parte de las formaciones que se realizan a través del eLearning pasan a efectuarse de forma semipresencial ([Bartolomé](#), 2004) y flexible ([Salinas](#), 2002): Blended Learning.

El bLearning se basa en un tipo de diseño docente en el que se combinan las tecnologías de uso presencial (físico) y no presencial (virtual) con objeto de optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje ([Bartolomé y Aiello](#), 2006). Para ello se combinan los recursos digitales y los momentos no presenciales, con los analógicos y presenciales respectivamente.

Este modelo de aprendizaje trata de poner a disposición del alumnado los medios y condiciones que garanticen su propio aprendizaje ([Cabero y Llorente](#), 2008). Sin embargo, no todos los estudiantes pueden responder a la exigencia de la presencialidad. Como consecuencia de ello, el eLearning se desarrolla por la vía de la ubicuidad o aprendizaje en movilidad.

mLearning.

El concepto de aprendizaje en movilidad se encuentra en desarrollo, por lo que a la hora de definir el concepto no existe un acuerdo total ([Brazuelo y Gallego](#), 2011).

De hecho, se pueden distinguir tres formas de entender el mLearning ([Brazuelo y Gallego](#), 2011; Paine, 2011).

Por una parte se encuentra la perspectiva tecnocéntrica, que pone el acento sobre todo en la tecnología y entiende el mLearning como aquel aprendizaje que se realiza por medio de dispositivos móviles.

Por otra parte, existe una visión del aprendizaje en movilidad en relación al eLearning, que al contrario del anterior enfoque, se centra en la situación (espacio y tiempo) en la que se puede producir el aprendizaje sin la necesidad de estar unido físicamente al ordenador tradicional o de sobremesa.

Por último, otra manera de conceptualizar el aprendizaje en movilidad es poniendo el acento en el alumno, es decir, dando mayor importancia a la movilidad del sujeto que a la tecnología de la que éste se provee.

De esta forma, la manera de entender el aprendizaje en movilidad oscila entre el funcionamiento de los dispositivos móviles y el entramado comunicativo sociocultural que se forma con ellos ([Castaño y Cabero](#), 2013).

En líneas generales, respecto al recorrido histórico que ha tenido este constructo, [Pachler, Bachmair y Cook](#) (2010) recogen tres periodos diferentes en la evolución del aprendizaje en movilidad, que por otra parte coincide con lo señalado por [Castaño y Cabero](#) (2013).

Un primer momento en que el mLearning se centra en los dispositivos móviles; un segundo momento en que el enfoque es sobre el aprendizaje que se realiza es fuera del aula; y un último en el que la atención se centra en la movilidad del estudiante.

Si nos atenemos a lo señalado hasta el momento, en éste trabajo se define y entiende el aprendizaje en movilidad de la siguiente manera:

Una nueva forma de educación creada a partir de la conjunción entre el e-learning y la utilización de los Smart devices o dispositivos móviles inteligentes (pda's, Smart phones, Ipods, pocketPCs, teléfonos móviles 3G y consolas), y que se fundamenta en la posibilidad que nos ofrecen estos nuevos dispositivos, de combinar la movilidad geográfica con la virtual. ([ISEA S.Coop](#), 2009, p. 3)

El aprendizaje en movilidad pivota en torno a algunos aspectos importantes que se han de tener en cuenta ([Sharples](#), et al., 2007). Para que el mLearning se pueda realizar, éste no debe encontrarse supeditado a ningún lugar en concreto (anywhere).

Conceptualmente el aprendizaje en movilidad se produce independientemente del espacio físico, en cualquier momento, en diferentes contextos sociales (familia, trabajo, escuela, etc.) y puede generar o modificar aprendizajes. De esta forma, ayuda al hecho de que se produzca un espacio conceptual.

Para ello, el estudiante se provee de los dispositivos móviles (teléfonos, PDA, portátiles, tabletas, etc.) que le dan acceso a los recursos de la formación (texto, audio, video, e-actividades, etc.) y se vale de las redes digitales móviles (internet).

Medios dentro de la categoría móvil.

Independientemente de la perspectiva con la que se entienda el aprendizaje en movilidad, tecnocéntrica, en relación al eLearning o poniendo el acento en el alumno, lo cierto es que el mLearning se provee de diferentes tecnologías móviles.

Estos tienen unas características intrínsecas ([Paine](#), 2011; [Castaño y Romero](#), 2013) que facilitan su utilización en el mLearning. Se trata de un conjunto de dispositivos y medios con una alta portabilidad y conectividad, que además pueden ser personalizados, es decir, se pueden configurar de la forma que desee por medio de diferentes aplicaciones, etc.

Tal y como se ha señalado a través de ellos se puede acceder a diferentes fuentes y tipos de información en cualquier momento, realizar diferentes acciones como puede ser observar videos, escuchar música, realizar fotos, etc.

Lo cierto es que como tecnología móvil se puede entender tanto el hardware, como los sistemas operativos, redes, software, plataformas de aprendizaje, etc. ([UNESCO](#), 2011). Sin embargo, [Castaño y Cabero](#) (2013) con objeto de clarificar los medios que se pueden implementar al aprendizaje en movilidad, indican como tales el ordenador portátil, las tabletas PC, las PDA, etc.

El ordenador portátil o el netbook es un tipo de ordenador reducido de pequeñas dimensiones de fácil transportabilidad. Su tamaño condiciona que incorpore reproductores de CD o DVD. El acceso a la información es a través de otros medios (USB, HDMI, etc.) o la red.

Las tabletas PC o tablets, entre las que se encuentran los iPad, incorporan la tecnología táctil a sus pantallas. En ocasiones permiten incorporar el teclado tradicional con objeto de poder trabajar de la misma forma que en los netbook u ordenadores de sobremesa. Son especialmente útiles para navegar por la red y consumir información de forma rápida.

Las PDA-s o personal digital assistant son ordenadores de mano diseñados originalmente para funcionar como agenda electrónica. Con funciones básicas de computación suelen facilitar el acceso a internet, y

permiten incorporar servicios de telefonía móvil. En la actualidad han dejado paso a los smartphones o sencillamente se han convertido en ellos.

Este tipo de teléfono móvil inteligente de pantalla táctil, además de poseer los servicios de telefonía móvil tradicionales y acceso a internet (redes inalámbricas), por una parte, permite consumir o reproducir documentos digitales, audios, videos, etc. a través de aplicaciones o APP-s, y por otra parte, producir o capturar imágenes, realizar videos, desarrollar acciones de geolocalización, etc.

Los reproductores multimedia o pocket-book, en cambio, se orientan sobre todo a la reproducción de audio, video y texto e imágenes digitales almacenadas. Las acciones orientadas al aprendizaje que se pueden realizar a través de ellos se encuentran condicionadas por el material del que han sido provistos en su memoria.

Por último, se encuentran las videoconsolas. Las funciones de estos dispositivos no se reducen solo al juego. Algunas permiten el acceso a internet y utilizar aplicaciones de realidad aumentada (incorporación de la información virtual a la información física ya existente).

La incorporación de los dispositivos mencionados al aprendizaje es más sencilla de lo que se puede pensar. Si bien es cierto que su implantación es desigual y heterogénea, muchos alumnos y profesores, independientemente de su nivel socioeconómico, ya disponen de los dispositivos que se encuentran en el mercado. La adquisición de smartphones se da a casi cualquier nivel ([UNESCO](#), 2011).

El cualquiera de los casos, es recomendable que la incorporación de la tecnología móvil se realice de abajo arriba, es decir introduciendo los propios dispositivos que poseen los alumnos y profesores a la formación y no al revés, es decir, proveyendo a estos de una tecnología ajena.

Oportunidades y debilidades.

El aprendizaje a través de mLearning ofrece unas ventajas y posibilidades que hasta la fecha eran impensables ([Caberero](#), 2006; [ISEA S.Coop](#), 2009). La incorporación y utilización de dispositivos móviles en el aprendizaje aporta algunos beneficios de carácter general o global.

Este tipo de aprendizaje permite la ubicuidad del usuario en cualquier espacio y tiempo, lo que le permite al alumno estudiar cuando y donde se quiera.

El mLearning rompe las barreras tradicionales y permite el aprendizaje en contexto natural y real, debido por una parte a que permite la comunicación entre estudiantes, profesores y usuarios en general, tanto de forma asíncrona como síncrona, y porque por otra parte da la posibilidad de acceder a datos en todo momento, realizar actividades online, etc.

El aprendizaje en movilidad contribuye al desarrollo de la competencia comunicativa a través de la interacción que promueve entre los diferentes agentes que participan en el proceso de aprendizaje, así como al desarrollo de la competencia de aprender a aprender y autonomía e iniciativa personal.

El alumno construye su conocimiento de forma autónoma, en la medida que las acciones de aprendizaje le permiten recibir información, comprenderla, analizarla, sintetizarla, etc. y como no, utilizarla en cualquier contexto.

El mLearning ayuda a que la formación eLearning sea mucho más extensiva de lo que esta es ya de

por sí, debido a que las acciones de aprendizaje pasan a estar todavía más deslocalizadas. Si en las formaciones que se realizan a través del eLearning ya no es necesario para aprender estar en el aula, en el mlearning ni siquiera hace falta estar junto al ordenador de sobremesa.

Otro de los beneficios que se deriva de esta forma de aprender es que los alumnos mejoran tanto en la recepción como en el envío de información relevante, en la medida que la intercambian, comparten dudas, opiniones, etc. mejorando así su capacidad de concentración, lectura, discernimiento, etc.

Por último, entre los beneficios globales que produce el aprendizaje en movilidad se encuentra la economía de tiempo. A través de este tipo de dispositivos se puede realizar todo tipo de acciones de forma rápida, que contribuyen al aprendizaje, como publicar en blogs, producir revistas electrónicas, editar videos o fotos, etc. sin tener la necesidad de cambiar de terminal.

Si bien el mLearning repercute de forma positiva en el alumno, tal y como se ha señalado, no es menos cierto que su implementación plantea algunas dificultades de tipo tecnológico e instrumental. Y es que el tamaño de las pantallas de algunos dispositivos móviles dificulta la observación de los elementos que se encuentran configurados en ella. El dispositivo puede condicionar el tipo de tarea que se quiera realizar. No es lo mismo realizar un trabajo multimedia en un smarthphone que en una tableta o en un netbook.

Los trabajos o tareas también se encuentran condicionados por los programas, aplicaciones, etc. de los diferentes sistemas operativos, así como por la conectividad de los dispositivos móviles.

Respecto a las dificultades que se pueden encontrar en la implantación del aprendizaje en movilidad se encuentra sobre todo el económico. Si bien se ha señalado que la penetración de los dispositivos es amplia, no es menos cierto que no es universal. Los equipos móviles tienen un precio económico que hay que tener en cuenta.

Los obstáculos sociales y económicos pueden ser un obstáculo para algunos países en vías de desarrollo en los que el acceso a los dispositivos puede resultar desigual.

Si a lo señalado se le añade el coste de la conexión a internet, así como la cobertura del servicio que dan las diferentes empresas del sector, la dificultad de desarrollar un aprendizaje en movilidad aumenta. Además hay que tener en cuenta que no todos los contenidos son gratuitos.

Respecto a los problemas de carácter educativo que se pueden encontrar en el mLearning destaca la falta de investigaciones sobre su aplicación o implementación. Es por ello que no existe un modelo o referencia claro de aprendizaje en movilidad. También la ausencia de contenidos formativos pensados para dispositivos móviles dificulta su implantación.

Los dispositivos móviles son una realidad de la vida cotidiana de millones de personas en todo el mundo. Sin embargo, si nos trasladamos al ámbito educativo el escenario varía notablemente. En parte por la rigidez de los sistemas formativos, que obliga a que la tecnología se incorpore muy lentamente, mucho más despacio que en otros sectores de la sociedad. Pese a todo, en la actualidad, es imposible mantenerse ajeno, porque son los propios usuarios los que han hecho suyas esas tecnologías. ([Camacho y Lara](#), 2012, p. 35)

En cualquiera de los casos, parece que las dificultades se centran más en los aspectos pedagógicos y

sociológicos que en los tecnológicos ([Camacho y Lara, 2012](#)).

Para que el aprendizaje en movilidad tenga éxito, Naismith y Corlett (2006) identifican algunos factores. Para empezar los alumnos deben tener acceso a la tecnología. Ha de encontrarse a disposición de los estudiantes para que puedan utilizarla en cualquier contexto.

También es importante que la tecnología que utilicen sea la que se encuentra a su disposición normalmente. Las que manejan habitualmente o la que se encuentran cómodos. En cierta forma las que son de su propiedad.

La conectividad es otro factor relevante que condiciona el éxito del aprendizaje en movilidad. La cantidad y calidad positiva de acceso a la red es proporcional al éxito de la experiencia de aprendizaje.

Desde el punto de vista de la educación reglada el aprendizaje móvil debe encontrarse integrado tanto en los planes de estudio como en las propias experiencias educativas de los alumnos. Para ello, el mLearning debe tener un apoyo institucional, por una parte, que facilite a los estudiantes el acceso a los recursos necesarios y a los profesores a una formación cualificada, y por otra parte, que facilite a la creación de contenidos.

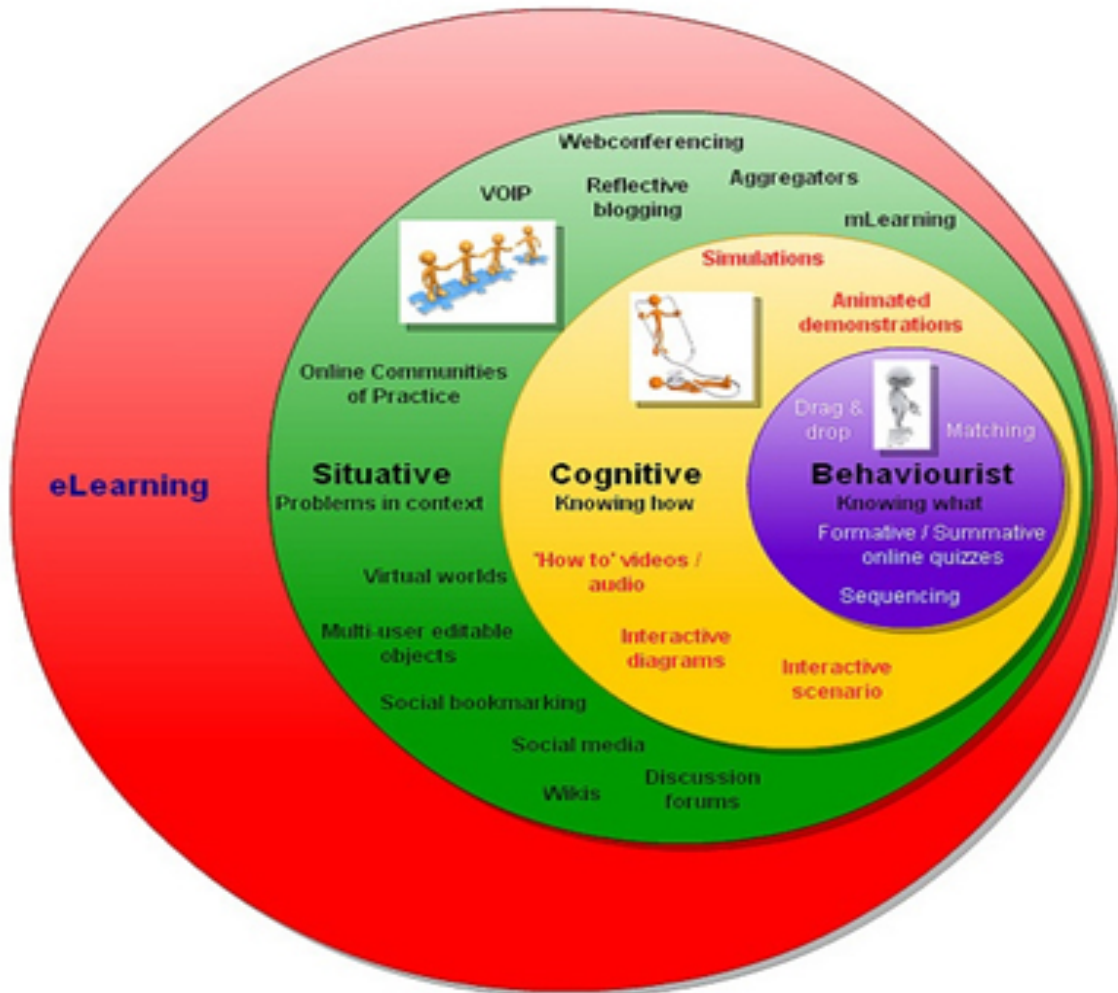
Teorías en las que apoyar el aprendizaje en movilidad.

La incorporación del aprendizaje en movilidad no se sustenta sobre una teoría definitiva ([Brazuelo y Gallego, 2011](#)), si no que se apoya en la suma de un conjunto de teorías sobre el aprendizaje significativas, reconocibles y en ocasiones contrapuestas.

Desde el punto de vista conductista, el aprendizaje se produce cuando un refuerzo adecuado genera una asociación entre una respuesta particular y un estímulo concreto (Smith y Ragan, 2005). Los entornos de aprendizaje de mLearnig responden a esta idea, ya que incorporan test, actividades basadas en preguntas y respuestas, escuchar y hablar, buscar y encontrar, etc. que se producen a través de diferentes aplicaciones (-s), sistemas de mensajería, o acciones del tipo de búsquedas en internet, etc.

El aprendizaje cognitivista, en cambio, se refiere a la adquisición o reorganización de las habilidades mediante las que las que se procesa y almacena información ([García, 2009](#)), como por ejemplo la que se realiza a través de imágenes, audio, texto o video. El podcasting, los canales de temáticos de multimedia, etc. son un ejemplo de ello. Las acciones que se realizan en el mLearning también recogen aspectos del aprendizaje constructivista, si éste se entiende como proceso mediante el que se construyen nuevas ideas o conceptos basados en conocimientos previos ([García, 2009](#)). Y es que el mLaearning facilita el análisis, discusión y reflexión, y permite al alumno que construya su propio conocimiento, así como que se enfrente a problemas que requieren de una respuesta compleja: buscan y analizan información, con objeto de compartir, reconstruir, etc.

El mLearning también recoge cuestiones relacionadas con el aprendizaje ubicuo, al producirse este más allá de los entornos formativos tradicionales. “En el aprendizaje en movilidad, la palabra clave es el contexto. El aprendizaje móvil nos debe permitir una contextualización del aprendizaje que es imposible con ordenadores de sobremesa” ([Castaño, 2013: 298](#)).



Arquitectura de un PLE

Fuente: <https://www.flickr.com/photos/24289877@N02/6885423793/in/photostream/>

Competencias necesarias para el mLearning.

Esta forma de aprender en movilidad, requiere que el estudiante posea unas competencias generales en mayor o menor grado desarrolladas.

Es importante tener conocimiento de los dispositivos que se van a utilizar. Si bien es cierto que hay diferentes grados de manejabilidad y conocimiento de las funciones que poseen las terminales, no es menos cierto que hay que tener las nociones básicas que permitan realizar un conjunto de acciones genéricas.

De esta forma, navegar por la red de forma segura (habilidad para manejarse en la red), dominar los principales programas (edición de textos, fotos, videos, etc.) trabajar con información en diferentes formatos, tener conocimiento de cómo funcionan diferentes sistemas operativos, etc. es importante si se desea sacar el mayor provecho al mLearning.

De forma más concreta y profundizando en lo señalado, se ha tener cierta destreza tecnológica. Es

importante saber instalar y utilizar programas, manejar paquetes ofimáticos (open office, Word, pdf, etc.) así como valerse de diferentes -s que permitan manipular los audios, videos, textos, etc. Además es elemental saber trabajar a través de menús contextuales, tener destreza visual y táctil, y en general conocer los medios digitales.

Por otra parte, también se ha de tener cierta habilidad comunicativa interpersonal para aprender en movilidad. Hay que poseer la capacidad de saber preguntar y responder a dudas en diferentes contextos. No es lo mismo interactuar posteando en un blog que a través de un programa de mensajería sincrónica como Whatsapp.

Respecto a la interacción, es de vital importancia reconocer los lugares seguros de programas maliciosos, así como los espacios en los que la información a ha sido curada. No todo lo que se encuentra en red es susceptible de ser considerado como veraz.

Otra competencia a tener en consideración es la actitudinal. Saber adaptarse al mundo cambiante de las tecnologías digitales es importante. Tener la capacidad de aprender contantemente así como solucionar los problemas que van surgiendo continuamente facilita una buena experiencia de aprendizaje.

Aplicaciones según su función y resultados de aprendizaje.

Las app-s que se encuentran en los dispositivos móviles, se pueden categorizar en relación a sus funcionalidades y usos pedagógicas ([Patten, Arnedillo y Tangney](#) (2006).

Hay app-s que sin tener un carácter pedagógico puro contribuyen a administrar u organizar aquellos aspectos relacionados con la educación. Otras, en cambio, son de tipo referencial. Estas facilitan el acceso a la información (libros, manuales, etc.) que se encuentra en sitios web. Estas app-s son muy valiosas para aquellos dispositivos que carecen de la capacidad suficiente de almacenamiento.

También hay aplicaciones interactivas que permiten al alumno retroalimentarse en relación a lo que está aprendiendo. Otra categoría de app-s llamada micromundos, hace referencia a la suma de un conjunto de aplicaciones que permiten contrastar el conocimiento del alumno para aceptar o refutar su pensamiento.

Entre las aplicaciones más relevantes y a tener en cuenta se encuentran las colaborativas. Estas pueden tener diferentes funcionalidades como mensajería, videoconferencia, etc.

Otra forma de agrupar las aplicaciones que se utilizan en los dispositivos móviles es en función de los resultados de aprendizaje esperados, es decir teniendo en cuenta los comportamientos y acciones de aprendizaje que surgen con las tecnologías de la información y comunicación ([Chursches](#), 2007).

[Chursches](#) (2007) de forma más general recoge la idea de la taxonomía de Bloom y la enfoca a la tecnología digital.

Crear

Programar, Filmar, Realizar animaciones, Blogs, Blogs de vídeo, Wiki, Videocasting, Podcasting, Dirigir, Producir

Film: Movie maker, Pinnacle Studio, Adobe premier elements

Presentation: Powerpoint, Impress, Zoho presentation tool, Photostory, Google present Voicethread, Slideshare

Digital Story Telling: WP, DTP, Presentation, podcasting, photostory, voicethread)

Project Management: calendars, flow charts [inspiration, freemind, C-Map , smartideas], mind maps)

Blogging & video blogging: Blogging tool, blogger, wordpress, classroom blogmiester, bloglines

Vodcast, podcast videocasting screen casting - voice thread, blogging tool, skype

Plan: Inspiration, *Cmap, free mind*, WP, Calendar

New game: *Gamemaker, RPGmaker*

Model: Sketchup, Blender, Maya3d PLE, autocad

Song: *finale notepad*, WP, Sound recorder, *Audacity*, podcasting, recording narration in presentations

Media product : DTP, Movie maker, Corel, *GIMP, Paint.net, Tuxpaint, Alice*, Flash, Podcasting

Advertisement : DTP, Corel, GIMP, Gimpshop, inkscape Paint.net, Tuxpaint, Movie maker, Alice, Flash, Podcasting

Painting: Corel, Paint, *GIMP, Gimpshop, inkscape, Paint.net, Tuxpaint* online tools

Evaluar

Comprobar de hipótesis, Criticar Experimental, Juzgar, Seguimiento/Monitoreo, Pruebas de detección, Comentar, Revisar, Publicar, Moderar, Colaborar, Trabajar en red

Debate : WP, sound recorder, podcasting, inspiration, free mind, Chatrooms, IM, email, Discussion boards, video and Phone conferencing [skype, IM]

Panel : WP, chatrooms, IM, email, Discussion boards, Video and phone conferencing

Report: WP, DTP, Presentation, Camera

Evaluation: WP, DTP, Mind Map Presentation, camera, GIS[Google earth, Google Maps, Flickr

Investigation: Internet, Online tools, camera, WP, GIS[*Google earth, Google Maps, Flickr*

Verdict WP etc

Conclusion WP, DTP, Presentation

Persuasive speech: WP, Sound recorder, reasonable -argument software, Mind map - presentation mode

Commenting, moderating reviewing posting: - discussion boards, forums, blog, wiki's, twitter, threaded discussions, bulletin boards, chatrooms

Collaborating: discussion boards, forums, blog, wiki's, twitter, threaded discussions, bulletin boards, chatrooms, video conferencing, chatrooms, instant messaging, txt and pxt messaging, video messaging audio conferencing

Networking - social networking tools, audio and video conferencing, email threads, telecommunications, instant messaging etc

Analizar

Comparar, Organizar, Atribuir, Estructurar

Survey: Web, WP, Spreadsheet, surveymonkey email, discussion boards

Database: relational; databases using MySQL and Access, Flatfile database using Spreadsheet, wikis, GIS [*Google earth, Google Maps, Flickr, Arcview/explorer*]

Abstract: WP

Relationship maps: SWOT Analysis, PMI, Venn, 6 Questions, Inspiration, kidspiration, smart ideas, Cmap, Mindmapper, *freemind*

Report: WP, DTP, spreadsheet, presentation, web, GIS (*Google earth, Google Maps, Flickr*)

Graph: Spreadsheet, digitizer

Spreadsheet: Calc, exce

Checklist: (WP, Spreadsheet)

Mashing: intel mash up

Chart. Spreadsheet, digitizer, mind mapping tools

Aplicar

Implementar, Realizar, Ejecutar, Cargar, Jugar, Operar, Subir, Compartir, Editar, Esquematizar

Illustration: Corel, inkscape, GIMP, Paint

Simulation: Floor map, graphic tools, *google sketchup*

Sculpture Demonstration: Presentation, graphics, screen capture

Presentation: powerpoint, google presentation, Zoho presentation, online presentation tools

Interview: WP, mind mapper, podcast, vodcast, *audacity*, sound recorder, voicethread, Elluminate

Performance: Podcast, vodcast, film, audio recording, speech, Powerpoint Show

editing - video and sound tools

playing - mmorpg's online games

Comprender

Interpretar, Ejemplificar, Resumir, Inferir, Parafrasear, Clasificar, Comparar, Explicar, Categorizar, Etiquetar, Comentar, Anotar, Suscribir

Recitation: (WP, Mind map, flashcards, presentation tools)

Summary: (WP, Mind map, internet, wiki)

Collection: (WP, Mind map, internet
Explanation: WP, Mind map, internet
Show and tell: WP, presentation, graphics, audio tools - *audacity* sound recorder, video tools, Mind map
Example: (WP, Mind map, internet, DTP
List: WP, Mind map
Label: WP, Mind map, Graphics, online tools – ajaxdraw
Outline: WP, Mind map
Advanced and boolean searches: advanced search features (google, etc.)
Blog journaling: bloglines, blogger etc
Diary/Journal: Blogging, Myspaces, bebo, facebook, bloglines, blogger
Categorising and tagging: Delicious
tagging, comments annotating - -noticeboards, discussion boards, treaded discussions, adobe acrobat reader, blog readers, firefox, zotero
Subscribing - aggregators - bloglines, firefox extensions
Timeline - Online time line tools, WP, Spreadsheet, Mindmapping & flowchart tool

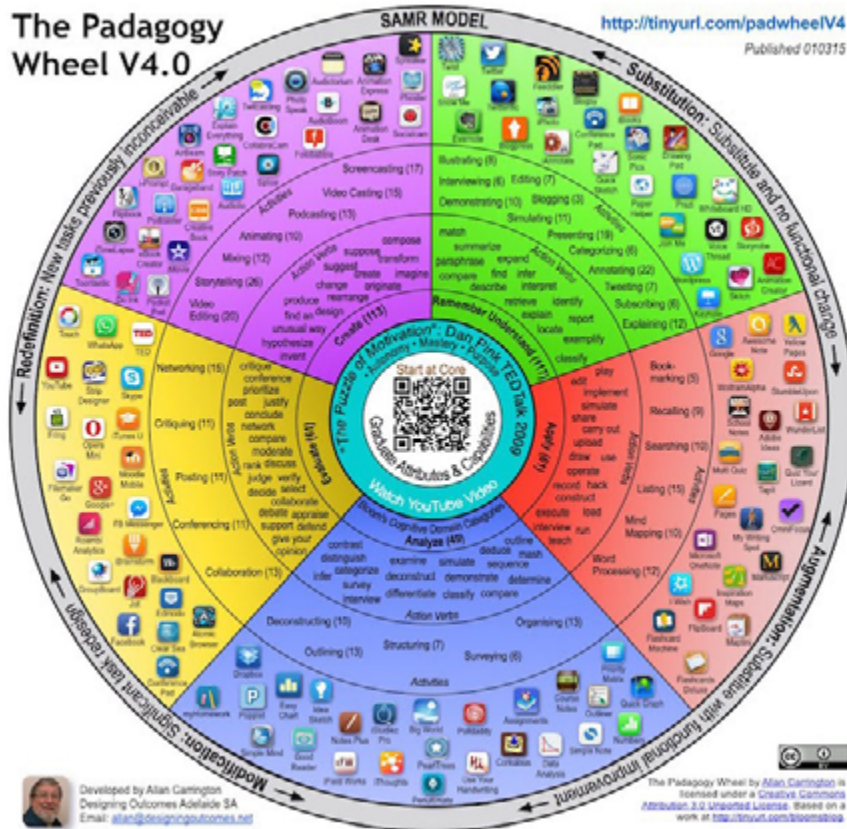
Recorder

Reconocer, Describir, Identificar, Recuperar, Nombrar, Localizar, Buscar, Destacar, Marcar

Quiz/Test: Online tools, WP, Cue sheets
Flashcards: *Moodle, Hot potatoes, scorm objects*
Definition: WP, simple Mind maps, wiki
Fact: WP, Mind map, internet, discussion boards, email)
Worksheet/book: WP, Mind map, Web
Label: WP, graphics tools
List: WP, Mind map, Web publishing
Reproduction: WP, internet, graphics tools, Chatrooms, email, discussion boards
Bookmarking: internet browsers, web 2.0 tools del.icio.us
Social Networking: facebook, myspaces, bebo
Basic Searches: Search engines google

Adaptación de [Churches](#) (2007)

En realidad se trata de una actualización de la taxonomía de Bloom adaptada a la utilización de las tecnologías digitales. Dependiendo de la actividad o acción que el alumno realiza y donde la lleva a cabo (aplicación), el resultado de aprendizaje puede ser uno u otro.



Arquitectura de un PLE

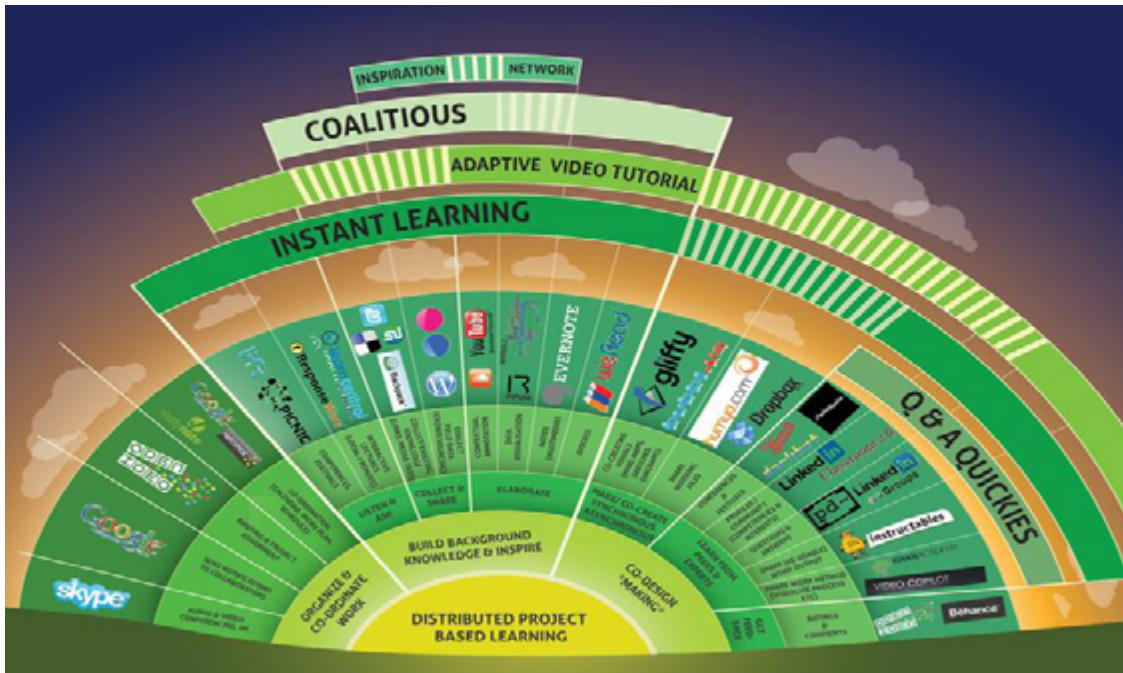
Fuente: <http://www.unity.net.au/allansportfolio/edublog/?p=324>

En cualquiera de los casos no es tan importante la aplicación sino la acción que se realiza por medio de ella. De esta forma, los resultados que se pueden obtener de la aplicación de las app-s, son las siguientes:

- Recuerda: el usuario recuerde hechos, conceptos o principios a partir de un aprendizaje previo. Es de carácter memorístico.
- Analiza: el alumno analice datos, ideas, etc.
- Comprende: el objetivo que los alumnos demuestren la comprensión de un concepto.
- Aplica: se promueve la resolución de problemas o situaciones en base a conocimientos adquiridos previamente.
- Evalúa: el alumno realiza un juicio de valor en relación a una información teniendo en cuenta una serie de criterios preestablecidos.
- Crea: los alumnos crean una producción demostrando lo que han aprendido.

Otra forma de clasificar las aplicaciones, relacionada con los resultados de aprendizaje, es en torno a la oportunidad que dan las aplicaciones de aprender de forma instantánea. Por medio de las siguientes aplicaciones se realizan las siguientes acciones: escuchando y preguntando conferencias

o festivales; recopilando y difundiendo información y todo tipo de conocimiento en general, que se encuentra soportado en diferentes tipos de archivos o programas; elaborando foros de discusión, notas multimedia, anotaciones contextuales; haciendo o creando de forma cooperativa, síncrona y asíncronamente, mapas conceptuales, wikis, etc. ; aprendiendo por pares y expertos a través de preguntas y respuestas, de comunidades de profesionales, etc.; y por último obteniendo feed-back de calificaciones y comentarios.



Arquitectura de un PLE

Fuente: <https://www.pinterest.com/pin/187110559491698262/>

Usos educativos del aprendizaje en movilidad: PLE.

La educación puede ser entendida de múltiples maneras, sin embargo, históricamente se ha interpretado desde un punto de vista academicista, dándole mayor importancia al profesor que al alumno, y como consecuencia al acto de enseñar que al de aprender.

Desde un paradigma educativo constructivista el profesor es concebido como un facilitador, moderador o mediador entre el conocimiento y el alumnado, que tiene por objeto aprender. Desde este enfoque el aprendizaje no sólo depende de la intermediación del profesor que propone contextos de aprendizaje, actividades, etc. sino que se encuentra condicionado por la edificación que realiza el alumno de su conocimiento, basándose en las interpretaciones de sus experiencias en el mundo de forma individual y social.

La inclusión de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso de enseñanza aprendizaje no conlleva por defecto que se ponga mayor énfasis en el aprendizaje del alumno. Se pueden implementar recursos tecnológicos y sin embargo realizar las mismas acciones didácticas tradicionales.

El concepto de entorno personal de aprendizaje, (personal learning enviroment) contribuye a que los propios estudiantes organicen un conjunto de recursos digitales tecnológicos con objeto de que edifiquen un entorno de aprendizaje que contribuya a la construcción de conocimiento.



Arquitectura de un PLES

Fuente: <http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/wp-content/uploads/2011/06/PLE3.png>

Un entorno personal de aprendizaje hace referencia a la forma de utilizar las diferentes herramientas y recursos de la Web 2.0, así como al entramado que se crea, con objeto de que se produzca aprendizaje de forma eficaz y autónoma. Además, promueve al estudiante a personalizar y autorregular su aprendizaje (Cilia, Aiello y Bartolomé, 2006: 438) entendido éste como “conjunto de competencias que permite a los estudiantes controlar las variables que tienen un impacto en su proceso de aprendizaje”. Los PLE vienen a ser sistemas que ayudan tanto a los estudiantes como a los docentes a tomar el control de la gestión de su propio aprendizaje (Cabero, Marín e Infante, 2011). En definitiva, hace referencia a un nuevo enfoque de cómo se puede aprender.

Lo verdaderamente significativo en este sistema, no es la utilización de medios tecnológicos, sino la realización de acciones de aprendizaje.

Adell y Castañeda (2010), por ejemplo, define los PLE-s como una manera de utilizar los recursos de la red para aprender, en el que se ponen en liza además de los recursos utilizados, las personas con las

que se relaciona el alumno y las herramientas tecnológicas que usa.

En cualquiera de los casos parece que los entornos personales de aprendizaje pueden entenderse de diferente forma [Cabero, Marín e Infante](#) (2011). Por una parte, desde un punto de vista puramente tecnológico o instrumentales, y por otra parte desde una perspectiva pedagógica o educativas.

Los PLE que se interpretan desde un enfoque educativo, facilitan la incorporación de aspectos o conceptos semánticos propios de esa área de conocimiento como son metas de aprendizaje, gestión del aprendizaje, etc.

A la hora de diseñar un PLE, principalmente se han de tener en cuenta las herramientas que uno elige para su aprendizaje ([Castañeda y Adell](#), 2011). Estas deben permitir la búsqueda y acceso a la información, la creación, edición y publicación, así como las relaciones con otras personas, por medio de recursos, experiencias y actividades que se difunden (Delicious, Diigo, Twitter, WordPress,...), por medio de las relaciones personales y el diálogo con otras personas (Twitter, LinkedIn, Facebook,...) o por medio de producciones personales que se comparten por medio del entramado de recursos digitales existentes (YouTube, WordPress, Flickr, SlideShare, Slide, Vimeo, Picasa,...).

Otro de los componentes a tener en cuenta a la hora de diseñar un PLE son los recursos o fuentes de información y la red personal de aprendizaje (Personal Learning Network) que cada estudiante va construyendo ([Adell](#), 2011).

Un PLE debe facilitar que un estudiante aprenda lo que desee o precise, hasta donde crea conveniente y al ritmo que considere que responde a sus necesidades.

Referencias

ADELL, J. (2011). Sobre Entornos Personales de Aprendizaje.

<http://es.calameo.com/read/00057299632ce8b79e66e>.

ADELL, J. y CASTAÑEDA, L. (2010). Los entornos personales de aprendizaje (PLE): Una nueva manera de entender el aprendizaje. En ROIG VILA, R. y FIORUCCI, F. (Eds.), Claves para la investigación en innovación y calidad educativas, la integración de las tecnologías de la información y la comunicación y la interculturalidad en las aulas. Strumenti di ricerca per l'innovazione e la qualità in ambito educativo, le tecnologie dell'informazione e della comunicazione e l'interculturalità nella scuola. Alcoy-Roma: Marfil-Roma TRE Università degli Studi.

https://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/17247/1/Adell%26Casta%C3%B1eda_2010.pdf

ALLY, M. (2004) Theory and practice of Online Learning. Chapter 1. Foundations of Educational Theory for Online Learning. Athabasca University.

http://cde.athabasca.ca/online_book/ch1.html

AREA, M. Y ADELL, J. (2009). eLearning: Enseñar y aprender en espacios virtuales. En J. DE PABLOS (Coord):Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet. Aljibe, Málaga, pags. 391-424.

BARTOLOMÉ, A. (2004). Blended learning. Conceptos básicos. Universidad de Barcelona,

<http://www.sav.us.es/pixelbit/marcoabj23.htm>

BARTOLOMÉ, A. Y AIELLO, M. (2006). Nuevas tecnologías y necesidades formativas. Blended Learning y nuevos perfiles en Comunicación Audiovisual, en Telos, 67, Abril-Junio 2006, cuaderno central. <http://www.campusred.net/telos/articulocuaderno.asp?idarticulo=2&rev=67>

BRAZUELO, F Y GALLEGO, D. (2011). Mobile learning. Sevilla: Eduforma.

CABERO, J. ,MARÍN, V. E INFANTE, A. (2011). Creación de un entorno personal para el aprendizaje: desarrollo de una experiencia. EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología educativa, 38.

<http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec38/>

CABERO, J. (2006). Bases pedagógicas del e-learning, Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento RUSC), 3(1). UOC. Edición electrónica.

<http://www.uoc.edu/rusc/3/1/dt/esp/cabero.pdf>

CABERO Y LLORENTE, M.C. (2008). La formación semipresencial a través de redes telemáticas (blended learning), Mataró, Editorial Da Vinci.

CABERO, J. Y GISBERT, M. (2005). La formación en Internet. Guía para el diseño de materiales formativos, Sevilla, MAD.

CAMACHO, M. Y LARA, T. (Coords.) (2012). M-learning en España, Portugal y América Latina. Observatorio de la Formación en Red SCOPEO.

<http://scopeo.usal.es/wp-content/uploads/2013/04/scopeom003.pdf>

CASTAÑEDA, L., & ADELL, J. (2011). El desarrollo profesional de los docentes en entornos personales de aprendizaje (PLE).(pp. 83-95). ROIG , R. y FIORUCCI, ,M. (coords.) Claves para la investigación en innovación y calidad educativa. La integración de las Tecnologías de la Información y la comunicación y la Interculturalidad en las aulas. Alcoy: Marfil. <https://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/24647/1/>

[CastanedaAdell2011preprint.pdf](#)

CASTAÑO, C. y CABERO, J. (Coords) (2013): Enseñar y aprender en entornos M-learning. Madrid: Síntesis

CASTAÑO, C. Y ROMERO, A. (2013). Aplicaciones móviles: más allá de las herramientas web 2.0, en BARROSO O., J & CABERO A., J. (coords.). Nuevos escenarios digitales. Madrid: Pirámide, p. 277-292.

CASTAÑO, C. (2013). Aprendizaje en movilidad. En BARROSO O., J & CABERO A., J. (Coords.). Nuevos escenarios digitales. Las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la formación y desarrollo curricular. Madrid. Pirámide, p. 293-306.

CHURCHES, A. (2007). Edorigami, blooms taxonomy and digital approaches.

<http://edorigami.wikispaces.com/Bloom%27s+and+ICT+tools>

CILIA, W., AIELLO, M. Y BARTOLOMÉ, A. (2006). Self-Regulated Learning and New Literacies: an experience at the University of Barcelona. *European Journal of Education* , Vol. 41, Nº. 3/4, 437-452.

GARCÍA, I. (2009). Teoría de la conectividad como solución emergente a las estrategias de aprendizaje innovadoras. *Revista electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación*

ISEA S.COOP. (2009). Mobile learning, análisis prospectivo de las potencialidades asociadas al Mobile Learning.

http://www.iseamcc.net/eISEA/Vigilancia_tecnologica/informe_4.pdf

LA PRÁCTICA EDUCATIVA EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN: Innovación a través de la investigación / La pratica educativa nella Società dell'informazione: L'innovazione attraverso la ricerca. Alcoy: Marfil. 83-95

NAISMITH, L., Y CORLETT, D. (2006). Reflections on Success: A Retrospective of the mLearn Conference Series 2002-2005. In *Proceedings of mLearn 2006 Conference, 22-25 October 2006, Banff, Canada.*: Athabasca University

PACHLER, N., BACHMAIR, B. Y COOK, J. (2010) *Mobile learning: structures, agency, practices*. New York: Springer.

PAINE, C. (2011). *Going mobile in executive education. How mobile technologies are changing the executive learning landscape*. United Kindonm. Ashridge & UNICON.

PASCUAL, M.P. (2003): «El blended learning reduce el ahorro de la formación on-line, pero gana en calidad». *Educaweb*. 69. Octubre.

<http://www.educaweb.com/esp/servicios/monografico/formacionvirtual/1181108-a.html>

PATTEN, B., ARNEDILLO SANCHEZ, I. Y TANGNEY, B. (2006), "Designing Collaborative, Constructionist and Contextual Applications for Handheld Devices", *Computers in Education*, no. 46, pp. 294-308.

SALINAS, J. (2002). "Modelos flexibles como respuesta de las universidades a la sociedad de la información" *Acción Pedagógica*, v.11, no.1.

SHARPLES, M., TAYLOR, J., Y VAVOULA, G. (2007) *A Theory of Learning for the Mobile Age*. In R. Andrews and C. Haythornthwaite (eds.) *The Sage Handbook of Elearning Research*. London: Sage, pp. 221-47.

SHARPLES, M., TAYLOR, J. Y VAVOULA, G.N. (2007). *A Theory of Learning for the Mobile Age*. In Andrews, R., & Haythornthwaite, C. (Eds.), London: Sage, pp. 221-47

SMITH, P. L., Y RAGAN, T. J. (2005). *Instructional Design (Third ed.)*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.

UNESCO (2011). *UNESCO Mobile Learning Week Report*. París: Unesco-Nokia. Universidad de Barcelona.

<http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/ED/ICT/pdf/UNESCO%20MLW%20report%20final%2019jan.pdf>

María Cecilia Fonseca Sardi
mfonseca@unimet.edu.ve
Marlís Rodríguez
mrodriguez@unimet.edu.ve

Universidad Metropolitana - Venezuela

LOS MOOC: NUEVAS VISIONES PARA LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

Introducción

Los MOOCs (Massive Open Online Courses) son cursos en línea, gratis y abiertos, ofrecidos por algunas de las principales universidades del mundo, incluyendo Harvard, Massachusetts Institute of Technology (MIT) y Stanford. En los últimos años ha crecido la oferta de MOOCs en Internet. Este capítulo presenta una breve historia de MOOCs y sus características principales: masividad, apertura y conectivismo. Se discuten también accesibilidad, participación de los estudiantes y experiencias para el aprendizaje permanente como las ventajas reconocidas de los MOOCs. Se discuten retos en relación con la instrucción individual, evaluación del rendimiento estudiantil y administración de largo plazo y supervisión y las expectativas en educación superior. Por último se presentan ideas respecto al tema de investigación en MOOCs.

Historia

Para muchos, el concepto de MOOCs no es aún claro. Lo que se originó como cursos abiertos en línea (Open Online Courses), utilizando tecnologías web para presentar una educación abierta, se transformó repentinamente, en una experiencia para las masas. Esto ocurrió cuando 2.200 personas se inscribieron en el curso de Siemens y Downes sobre “Conectivismo y Conocimiento Conectivo” en 2008 [CCK08] (Fini, 2009; Rodríguez, 2012). Después de eso empresas como Coursera comenzaron a coordinar un número creciente de ofertas MOOC.

Algunos de los que participaron en el desarrollo temprano de MOOCs como una estrategia de instrucción son Siemens y Downes con el curso CCK08 de la Universidad de Illinois con 2.700 participantes en 2011; Thrun y Norvig con el curso de Inteligencia Artificial (CS221) con 160.000 estudiantes matriculados de 190 países (Carr, 2012; Rodríguez, 2012). Como resultado de su experiencia, Thrun lanzó Udacity en 2012, una empresa con fines de lucro que proporciona opciones alternativas de aprendizaje permanente,

principalmente en informática y matemáticas. En mayo de 2012, Harvard y el MIT lanzaron el grupo sin fines de lucro, edX, al cual la Universidad de California en Berkeley se unió poco después. Dejaron claro que su agenda era explorar formas innovadoras para mejorar la educación de aula, no para sustituirla ([Kolowich, 2013a](#)). También en 2012, la empresa con fines de lucro Coursera fue fundada por los profesores de Stanford Koller y Ng ([Carr, 2012](#)). Coursera se asocia con las principales universidades para proporcionar acceso a la educación para todos.

Algunos sugieren que la revolución MOOC es repetir el pasado, aunque con un modelo de entrega diferente. [Carr \(2012\)](#) recuerda el cambio radical en la educación superior a principios del siglo XX. Esencialmente, se proporcionaba acceso a la educación superior a cualquier persona con un buzón de correos, a través de cursos por correspondencia. Sin embargo, finalizar el curso y el rigor académico seguía siendo una preocupación importante y un gran número de educadores cuestionaron la calidad educacional de dichos cursos.

Características

Los MOOCs presentan tres características principales, son: masivos, abiertos y basados en la filosofía conectivista. [McAuley, Stewart, Siemens y Cormier \(2010\)](#), explican que los MOOCs utilizan estrategias similares a las redes sociales para conectar las masas, pero con las ventajas añadidas de expertos para facilitar el contenido y coordinar una amplia gama de materiales en línea, gratis. Los estudiantes también tienen la oportunidad de participar con otros en todo el mundo en subgrupos específicos a sus intereses y objetivos de aprendizaje.

Masivos. Los MOOCs reciben fácilmente grandes cantidades de estudiantes. Más de 1 millón de personas en el mundo han tomado MOOCs ([Carr, 2012](#)). Desde una perspectiva pragmática, los MOOCs proporcionan a un gran número de personas oportunidades que, de otro modo, podrían ser imposibles por razones que van desde tiempo, ubicación geográfica, requisitos formales, hasta dificultades financieras ([McAuley et al., 2010](#)). El curso sobre inteligencia artificial desarrollado y por Sebastian Thrun y Peter Norvig, de la Universidad de Stanford es un ejemplo de masividad con 160.000 matriculados ([Martin, 2012](#)).

Abiertos. El que los MOOCs sean abiertos implica varios conceptos clave: software, inscripción, currículo y evaluación; comunicación incluyendo interacción, colaboración y aprendizaje compartido en ambientes de aprendizaje ([Rodríguez, 2012](#)). [Rodríguez \(2012\)](#) nos dice que el software utilizado es código abierto, la inscripción está abierta a cualquiera, el currículo es abierto (tal vez libremente estructurado y puede cambiar conforme evolucione el curso), las fuentes de información están abiertas, los procesos de evaluación (si existen) están abiertos y los alumnos están abiertos a una variedad de ambientes de aprendizaje diferentes.

En suma, [McAuley et al \(2010\)](#) reiteran el concepto de que cualquier estudiante puede tomar un MOOC y, que como resultado, la exclusión de la educación superior no debería ser un problema

Conectivismo. Los MOOCs ofrecen una metodología de enseñanza en línea emergente inspirada en una filosofía conectivista. El formato MOOC se refiere comúnmente como c_MOOCs (Connectivist Massive Open Online Courses). De acuerdo a [Cabero, Ilorente y Vázquez \(2014\)](#) los

c_MOOCs “se basan por tanto, en la idea de que el aprendizaje se genera gracias al intercambio de información y la participación en una enseñanza conjunta y mediante la interacción intensa facilitada por la tecnología. Estaríamos hablando por tanto en este caso de un parecido a una red social de aprendizaje”.

El conectivismo valora la autonomía, la diversidad, la apertura y la interactividad ([Rodríguez, 2012](#)). Estrategias de enseñanza conectivistas permiten al instructor asumir el papel de facilitador, con aprendices interactuando activamente con otros estudiantes. No es una transferencia de conocimientos de instructor a estudiante en un ambiente de aprendizaje individual ([Kop, 2011](#)), más importante aún, los MOOCs construyen sobre en base al compromiso de aprendices que auto organizan su participación según su metas de aprendizaje, sus conocimientos previos y habilidades, e intereses comunes” ([McAuley et al., 2010](#), pág. 10). Por lo tanto, la interacción y participación activa son métodos instruccionales clave de los MOOCs.

Ventajas

Aunque existe mucha controversia alrededor de los MOOCs, estudios citan varias ventajas. Algunas de las áreas en las que se han citado los MOOCs como beneficioso incluyen mayores opciones para accesibilidad, mayor potencial de participación estudiantil y oportunidades de aprendizaje permanente ([Carr, 2012](#); [Duderstadt, 2012](#)).

Mayor accesibilidad. Participantes e instructores plantean beneficios dada la accesibilidad que ofrecen los MOOCs ([de Waard, 2011](#)). Los MOOCs, típicamente de bajo costo o gratis, representan un gran atractivo para reclutar a los participantes potenciales. El formato en línea de los MOOCs ofrece acceso y flexibilidad y elimina la necesidad de requisitos previos. [Leber \(2013\)](#) declaró que, “a medida que plataformas de educación en línea como Coursera, edX y Udacity, entran al mercado, sus defensores plantean el que ofrecen potencial para democratizar la educación superior en los países que hasta ahora han tenido poco acceso a esta”. Además, los MOOCs no se limitan a los estudiantes universitarios o profesionales, sino que los estudiantes más jóvenes también pueden participar en la experiencia MOOC.

Mayor participación estudiantil. Uno de los objetivos primarios de los MOOCs es mejorar los resultados del estudiante, esto lleva a que estén diseñados para mejorar la participación. Según [Trowler y Trowler \(2010\)](#), participación de los estudiantes es el tiempo, esfuerzo, y otros recursos invertidos por los estudiantes y sus instituciones, destinadas a optimizar la experiencia y mejorar los resultados de aprendizaje y desarrollo de los estudiantes. La participación y motivación del estudiante y el instructor, así como los métodos de instrucción y entrega, son aspectos importantes y necesarios para crear un ambiente MOOC propicio para el aprendizaje.

Los educadores MOOC juegan un papel vital en el aumento de participación de los estudiantes. [Rodríguez \(2012\)](#) destaca algunos importantes roles del educador MOOC, amplificación y mantenimiento de la información: encontrar, agregar, filtrado, modelado y actualización.

También se puede mejorar la participación de los estudiantes si los instructores reconocen los estilos de aprendizaje de los estudiantes y adaptan sus estrategias de enseñanza en consecuencia. Como

plantea [Cabero](#), et.al (2014) “Reconociendo la diferente tipología de estudiantes, que influye sin lugar a dudas en la tasa de abandono”. Comprensión de las responsabilidades de los estudiantes, facilitadores y administradores de la institución es esencial para garantizar el mejoramiento de la participación estudiantil en MOOCs ahora y en el futuro.

Oportunidades de aprendizaje permanente. Según [de Waard](#) (2011), las habilidades de aprendizaje permanente mejorarán, ya que participar en un MOOC obliga a pensar en el propio aprendizaje y el conocimiento”. Los MOOCs permiten a los participantes aprender sobre un interés particular o continuar su desarrollo profesional. Más allá de experiencias de aprendizaje convencionales, los MOOCs ofrecen oportunidades educativas para las poblaciones desfavorecidas, como una forma de fomentar el aprendizaje permanente. Además, los empleadores pueden utilizar MOOCs, como una manera rentable, para mantener a sus empleados al día con el mercado laboral competitivo durante toda su vida.

Retos

Aunque los educadores reconocen las ventajas de MOOCs, observan que existen también varios desafíos. Entre los desafíos más comunes están la instrucción individualizada, la evaluación del rendimiento estudiantil y la administración y supervisión a largo plazo.

Instrucción individualizada. Los MOOCs atraen a una gran variedad de estudiantes de todo el mundo, con estilos de aprendizaje diferentes. Es un reto para los instructores involucrar a los estudiantes, mantener su interés en el curso y adaptar el entorno de aprendizaje para atender las necesidades de cada uno de ellos. Una solución propuesta por [Carr](#) (2012) es aprendizaje automático. Aprendizaje automático utiliza computadoras para recopilar y analizar datos desde una plataforma de aprendizaje, para así poner a prueba hipótesis sobre cómo aprende la gente ([Carr](#), 2012). Carr discute que, durante el proceso de recolección de datos en un curso, se realiza seguimiento a variables como: tiempo de pausa de un estudiante durante un video, velocidad de respuesta a preguntas del cuestionario, revisión de la retroalimentación en las asignaciones y discusión en el foro. Los datos recogidos se utilizan entonces para analizar el comportamiento del estudiante y probar cómo aprende la gente. De esta manera, un instructor puede adaptar el ambiente de aprendizaje para adaptarse a necesidades y estilo de aprendizaje de cada estudiante.

Sin embargo, algunos investigadores no están de acuerdo con el uso de aprendizaje automático. Ellos creen que un componente crítico de la educación es la interacción entre estudiantes y profesores. Las máquinas no pueden simular la interacción ([Carr](#), 2012). Por lo tanto, hay una necesidad para la investigación en el campo para poner a prueba la correlación entre la interacción y simulación de la máquina.

Evaluación del rendimiento estudiantil. Uno de los mayores desafíos para los MOOCs es la evaluación del desempeño de los estudiantes ([Rodríguez](#), 2012). Dependiendo del modelo MOOC utilizado será la forma de evaluación. Sin embargo, el cómo validar una obra original para prevenir o detectar el plagio es uno de los desafíos ampliamente discutidos en la educación en línea ([Cooper & Sahami](#), 2013). Se proponen algunas soluciones por parte de las instituciones que ofrecen MOOCs. Por ejemplo, Udacity y edX utilizan centros de prueba para sus cursos en línea. Sin embargo, el costo para los estudiantes

presenta una barrera. Coursera ha tratado de usar software de detección de plagio para esto.

Administración y supervisión a largo plazo. Aquellos a la cabeza del desarrollo e implementación de MOOC advierten que, aunque los MOOCs podrían ser abiertos y gratuitos para los participantes, los costos para las instituciones pueden ser significativos. Por ejemplo, el desarrollo de un curso, a través de edX, puede alcanzar más de \$250.000 por curso con un cargo adicional de \$50.000 cada vez que el curso se ofrece (Kolowich, 2013b). Para los instructores que desarrollan sus propios cursos, debe considerarse el tiempo de desarrollo del curso, alrededor de 100 horas y tiempo de gestión de cursos (8-10 horas por semana).

Algunas instituciones han rechazado el concepto MOOC, no debido a los recursos financieros o humanos, sino debido a diferencias filosóficas con la misión institucional global. Amherst College fue uno que recientemente decidió, por votación del cuerpo docente, a declinar una invitación para unirse a edX. Aunque no se opusieron a explorar la enseñanza innovadora o métodos de entrega de los MOOCs, la idea de unirse a un consorcio de instituciones a través de edX no les resultó atractiva (Kolowich, 2013b).

Otras instituciones siguen siendo cautelosas. Para algunos rectores y autoridades, “los MOOCs son una tormenta perfecta de exageración, hipérbole e historia- y sin embargo muchos se han sumido en ellos sin un sentido muy claro de por qué o cómo MOOCs pueden ayudar a más estudiantes a tener éxito” (Greenstein, 2013, p. 5).

Investigación en MOOCs

De acuerdo a Siemens, Gašević y Dawson (2015) en su informe “Preparing for the digital university: a review of the history and current state of distance, blended, and online learning” se identifican cinco áreas en las cuales se está desarrollando investigación en MOOCs:

Compromiso y aprendizaje. Los temas principales de este grupo están relacionados con la participación, el compromiso y los patrones de conducta de los estudiantes que participan en MOOCs. Las investigaciones en este grupo pretendían revelar los métodos y enfoques para la comprensión y el aumento de la retención, a menudo basándose en la evaluación de aprendizaje por pares.

Diseño y curriculum. Las propuestas de investigación en este grupo se refieren principalmente a cómo mejorar el proceso y la calidad del aprendizaje, a través del estudio de necesidades personales y metas de los estudiantes. Al evaluar la calidad educativa, los métodos de entrega de contenido, el diseño y condiciones de aprendizaje de los MOOCs, este tipo de estudio pretende descubrir los procedimientos que conducirán a mejorar el diseño curricular y los procesos de aprendizaje.

Aprendizaje autoregulado y aprendizaje social. Los trabajos en este grupo se relacionan con análisis cognitivo (por ejemplo, capacidad de memoria y conocimientos previos), estrategias de aprendizaje y factores motivacionales. Las propuestas de esta agrupación pretenden identificar las trayectorias de aprendizaje que podrían revelar los alumnos en riesgo. Además, este grupo abordó temas de propiedad intelectual y alfabetización digital.

Análisis de redes sociales y aprendizaje en red. Aplicando herramientas y técnicas de análisis de redes sociales, las propuestas en este grupo buscan varios temas, tales como: identificación de grupos

centralizados en un curso, o cómo mejorar las posibilidades de adquisición de habilidades laborales en los estudiantes. Además, se analizan perfiles de interacción de los alumnos para revelar patrones de interacciones entre los estudiantes y profesores, estudiantes entre ellos y estudiantes y tecnología.

Motivación, actitud y criterios de éxito. Las propuestas dentro del quinto grupo pretendían analizar diversos aspectos motivacionales y su correlación con el curso. Además, los investigadores analizaron diversas pedagogías MOOC (xMOOC, cMOOCs) y sistemas de apoyo MOOCs; así como las actitudes de las instituciones de educación superior hacia los MOOCs. Otra corriente de investigación dentro de este grupo está relacionada con los principios y mejores prácticas de transformación de los cursos tradicionales de MOOCs, así como la exploración de las razones de las tasas de deserción.

Concluyen [Siemens](#) et. al (2015) que las investigaciones en MOOCs deben generar fundamentos teóricos que expliquen los factores relacionados a los aspectos sociales del aprendizaje y ofrecer una guía práctica de diseño e instrucción.

Conclusiones

El desarrollo de nuevas tecnologías en la educación a distancia continúa influyendo en el contexto de la educación y el aprendizaje ([Bouchard](#), 2011). Los MOOCs traen una nueva perspectiva a la educación tradicional, pero están todavía en la etapa de lactancia. Parece que las instituciones, son aprehensivas en cuanto a cómo los MOOCs se relacionan con éxito estudiantil, asequibilidad y acceso. En un momento cuando educación superior está siendo criticada por baja productividad, aumento del costo y uso ineficiente de la tecnología ([Levine](#), 2013), los MOOCs proporcionan alternativas viables de alta productividad, bajo costo (o libre) y la utilización de tecnología de vanguardia. El desafío es encontrar un terreno común que no sólo mejore el acceso y la asequibilidad, sino que además mantenga el rigor académico y asegure el éxito del estudiante.

Aunque los educadores y administradores podrían proceder con precaución, sería prudente que echa un vistazo al concepto MOOC para sopesar los pros y contras y reconocer el valor potencial. Deben realizarse más investigaciones y análisis sobre estos retos para determinar qué soluciones podrían existir. Sólo el tiempo dirá si los MOOCs son una moda pasajera o predicen el futuro de la educación superior.

Referencias

- BOUCHARD, P. (2011). Network promises and their implications. In *The Impact of Social Networks on Teaching and Learning* [Online monograph]. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 8(1), 288–302.
<http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/viewFile/v8n1-bouchard/v8n1-bouchard-eng>
- CABERO A., J.; LLORENTE C., M. C.; VAZQUEZ M., A. I. (2014) Las tipologías de MOOC: su diseño e Implicaciones educativas. *Profesorado*, VOL. 18, Nº 1 (enero-abril 2014) <http://www.ugr.es/~recfpro/rev181ART1.pdf>
- CARR, N. (2012, September 27). The crisis in higher education. *MIT Technology Review*.
<http://www.technologyreview.com/featuredstory/429376/the-crisis-in-higher-education/>
- COOPER, S. & Sahami, M. (2013, February). Education reflections on Stanford’s MOOCs: New possibilities in online education create new challenges. *Communications of the ACM*, 56(2), 28-30. doi: 10.1145/2408776.2408787
- DE WAARD, I. (2011, July 25). Explore a new learning frontier: MOOCs. *Learning Solutions Magazine*.
<http://www.learningsolutionsmag.com/articles/721/explore-a-new-learning-frontier-moocs>
- DUDERSTADT, J. J. (2012). The future of the university: A perspective from the Oort cloud. *Social Research*, 79(3), 579-600. Retrieved from EBSCOhost
- FINI, A. (2009). The technological dimension of a massive open online course: The case of the CCK08 course tools. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 10(5), 1-26.
<http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/643/1402>
- GREENSTEIN, D. (2013, July 1). Essay on the need to focus higher ed reforms on the right goals, not just quick change. *Inside Higher Ed*.
<http://www.insidehighered.com/views/2013/07/01/essay-need-focus-higher-ed-reforms-right-goals-not-just-quick-change>
- KOLOWICH, S. (2013a, March 21). The minds behind the MOOCs. The professors who make the MOOCs. *The Chronicle of Higher Education*.
<http://chronicle.com/article/The-Professors-Behind-the-MOOC/137905/#id=overview>
- KOLOWICH, S. (2013b, April 29). Why some colleges are saying no to MOOC deals, at least for now. *The Chronicle of Higher Education*. <http://chronicle.com/article/Why-Some-Colleges-Are-Saying/138863/>
- KOP, R. (2011). The challenges to Connectivist learning on open online networks: Learning experience during a massive open online course. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12(3), 19-37. <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/882/1823>
- LEBER, J. (2013, March 15). In the developing world, MOOCs start to get real. *MIT Technology Review*.
<http://www.technologyreview.com/news/512256/in-the-developing-world-moocs-start-to-get-real/>
- LEVINE, A. (2013, April 29). MOOCs, history and ontest. *Inside Higher Ed*.
<http://www.insidehighered.com/views/2013/04/29/essay-nature-change-american-higher-education>
- MARTIN, F. G. (2012). Will massive open online courses change how we teach? *Communications of the ACM*, 55(8), 26-28. doi: 10.1145/2240236.2240246

MCAULEY, A., STEWART, B., SIEMENS, G., & CORMIER, D. (2010). The MOOC model for digital practice, 1-63. http://www.elearnspace.org/Articles/MOOC_Final.pdf

RODRIGUEZ, C. O. (2012). MOOCs and the AI-Stanford like courses: Two successful and distinct course formats for massive open online courses. European Journal of Open, Distance and E-Learning. <http://www.eric.ed.gov/PDFS/EJ982976.pdf>

SIEMENS, G., GAŠEVIĆ, D. Y DAWSON, S. (2015). "Preparing for the digital university: a review of the history and current state of distance, blended, and online learning". MOOC Research Initiative. <http://linkresearchlab.org/PreparingDigitalUniversity.pdf>

TROWLER, V. & TROWLER, P. (2010). Student engagement executive summary. The Higher Education Academy. <http://eprints.lancs.ac.uk/61684/1/>

Mauricio Hernández Ramírez
María García Leal
Gabriela Padilla Sánchez
Fernando Leal Ríos
fleal@uat.edu.mx

Universidad Autónoma de Tamaulipas - México

LA INCORPORACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS WEB 2.0 A LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

INTRODUCCIÓN.

La concepción y planeación de la educación a distancia en el contexto de la sociedad del conocimiento, tiene que ser analizada y configurada desde un ecosistema compuesto por comunidades de trabajo, componentes, elementos, políticas y recursos, que en su integración sistemática, producen una sinergia de cogeneración e interdependencia que es capaz de desplegar, desarrollar y adaptarse a los vertiginosos cambios que le confiere esta nueva cultura digital, hipermedia, virtual, multipolar, distribuida y deslocalizada. Pero además, donde el saber se representa por su caducidad, incertidumbre, relatividad y por sus causalidades múltiples. Como bien lo señala [Duart](#) (2003) la virtualidad nos brinda la posibilidad de reinterpretar, de repensar la educación y sus mecanismos. Las teorías del aprendizaje, sus metodologías, la didáctica, la comunicación, etc. Deben resituarse ante un espacio, el de la virtualidad, que se nos presenta abierto a todo tipo de posibilidades de creación. Un camino nuevo a explorar y que debemos tener presente para afrontar los retos formativos que se nos presentan en el nuevo milenio.

Por tanto, la sociedad contemporánea se vertebrada entre la generación del conocimiento y el trasvase de las tecnologías emergente que resitúan la mentalidad hacia la sociedad cognitiva, conectada que busca el desarrollo de las personas y su integración social. Lo que prevalece es la transparentación del quehacer para ser reconvertido en información o conocimiento. Al respecto [Dussel](#) (2011) resalta que las tecnologías digitales están creando nuevos ambientes para el pensamiento, el aprendizaje y la comunicación humana; han cambiado el modo de pensar, actuar y expresar, es decir, han provocado una reestructuración de lo que entendemos por conocimiento, de los criterios de verdad y de los sujetos reconocidos como productores de conocimiento. De ahí entonces que para situar a la educación a distancia en el ambiente de los recursos Web 2.0, es necesario partir del ecosistema mencionado en párrafos arriba.

Ello entonces implica que este capítulo, deberá ser abordado primeramente desde la caracterización de la sociedad del conocimiento; segundo, desde la concepción de la e-institución educativa; tercero, desde la gramática para el diseño de la educación a distancia en el escenario de la Web 2.0 y finalmente, encaminarnos al uso epistémico de los recursos tecnológicos que virtualizan a esta modalidad educativa.

La caracterización de la sociedad del conocimiento: el ecosistema para una educación a distancia en el contexto de la era digital.

Ante este devenir tan complejo como evolutivo que ha concebido la sociedad global, es imperativo analizar los enormes desafíos que han generado para la educación el hecho de intermediar o incorporar las tecnologías emergentes en los procesos formativos, cuyas consecuencias acentúan un escenario que dinamiza la práctica para gestionar el conocimiento como también especifican un patrón de las interacciones o relaciones que encarnan las comunidades personales y de colaboración que son fundamentales para la construcción de dicho conocimiento. Bajo esta posición [Wellman](#) (2001) resalta que “las comunidades son redes de lazos interpersonales que producen sociabilidad, apoyo, información un sentido de pertenencia y una identidad social. En efecto, la caracterización que toman los recursos Web 2.0, están vigorizando lo social, la producción, los servicios y el mundo de la economía, lo que trae consigo implicaciones en las formas de producción en todos los sentidos, prevaleciendo los desarrollos en línea, los grandes almacenamientos, la creación de comunidades expandidas y las diversificadas conexión para generar conocimiento. De igual forma, en el mundo de la educación se están dejando atrás los procesos de trasmisión, repetición, bancarios y de autoridad para incursionar en procesos basados en el aprendizaje en red dinamizado por la autonomía, el autodidactismo y la colaboración o cooperación en comunidades de práctica, todo ello, dentro de un trasvase de planificación didáctica de las tecnologías que permitan el dominio de las competencias asignadas a la vida académica. Como bien lo señalan [Castaño y Maiz](#) (2012) la formación y el aprendizaje no han de ser ajenos a estas fuerzas, social y tecnológica, que nos obligarán a cambiar desde una formación bancaria, centrada en el almacenaje de información y en la transmisión directa, a un aprendizaje basado en la red, la conectividad y la comunidad. Esto nos parece fundamental, las implicaciones de los recursos de la Web 2.0 se hilan o concentran en aprender a educarse en la sociedad digital o en el contexto de la virtualidad. Aprender a conocer las potencialidades, características y ventajas de los recursos, es una tarea prioritaria, pero lo es aún más, el hecho de incorporarlos mediante una planificación didáctica al acto educativo con el propósito de estimular una arquitectura para la participación individual y colaborativa que producen la generación y transferencia de conocimientos, las comunidades de práctica, la cultura de autor o editor, la utilización de contenidos y estándares abiertos, los bancos de información y la usabilidad que conducen a empoderar a la sociedad. Lo anterior se traduce en nuevos ambientes o enfoques que llevan a la democratización del saber.

Los desafíos de la sociedad global indican que es urgente preparar para la incertidumbre, la complejidad, el razonamiento multipolar, disperso, inmaterial; el mundo del trabajo se desenvuelve en una constante evolución y atenta con lucidez a los avances científicos y tecnológicos; la organización y la planeación que prevalece se finca, cada vez más, a través de las redes para la expansión de los mercados, se trata de una mutación que exige de una inteligencia audaz, como bien lo señala

Pérez (2012), de una ambigüedad creativa, de aprendizajes de orden superior que ayuden a vivir en la incertidumbre y la complejidad. La multidireccionalidad y lo reversible de la comunicación es ya indispensable. Aprender y trabajar en la ubicuidad es una tarea para trascender. Debemos pensar en definitiva, que en esta sociedad red, se trata de pasar de una aplicación de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) que se avizoraban como transportadoras de datos, voz e imagen a enseñar su uso, a una nueva concepción práctica denominada Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC), cuya finalidad se precisa bajo un proceso metodológico y sistemático didáctico que se orienta al aprendizaje significativo y la gestión del conocimiento. A este respecto [Lozano](#) (2011) lo señala a la perfección, no se refiere a un renombramiento se trata "...de cambiar el aprendizaje de la tecnología por el aprendizaje con la tecnología, enfoque éste orientado totalmente al desarrollo de competencias metodológicas fundamentales como el aprender a aprender". Es aquí donde la educación a distancia cobra un significado mayúsculo porque su planificación, diseño, desarrollo y evaluación se interiorizan, ahora, en el contexto de los ambientes virtuales y está respondiendo con claridad a los estereotipos de la sociedad red. Y decimos con claridad, porque habría solo que poner como ejemplo lo que acertadamente señala [García](#) (2009) en uno de sus tantos libros sobre la modalidad a distancia: flexibilidad, eficacia, motivación, iniciativa, individualización, interactividad, inmediatez, diversidad, dinamismos, apertura, innovación, economía, aprendizaje activo, colaborativo, recuperación inteligente, interdisciplinariedad, formación permanente, democratización de la educación y de la información, libertad de edición y difusión, macro-información, multiformatos y multidireccionalidad. Por tanto, es necesario para abordar el despliegue de la educación a distancia en la sociedad red, considerar:

- El conocimiento caracterizado por su reconversión, caducidad, parcialidad y relatividad.
- La rapidez de los cambios expuestos por el avance de la ciencia y la tecnología.
- La primicia del valor de la información. Que requiere de nuevas habilidades para buscar, analizar, seleccionar y profundizar, con la intención de convertirla en conocimiento.
- Las implicaciones de una ciudadanía global a una ciudadanía local como corpus para la formación holística de las personas.
- Los nuevos procesos generacionales de socialización, es decir, la pujante era de la interdependencia social.
- Preparar para una creatividad permanente.
- Los recursos digitales para la activación y distribución del conocimiento.
- Las herramientas de código abierto como máxima para la expresión, producción, publicación y expansión del conocimiento.
- El crecimiento de los mercados en base a una globalidad delimitada por los alcances de la red.

De forma más específica, la planificación de la educación a distancia, en el contexto de la virtualidad requiere de varias implicaciones para una ecología del proceso de enseñanza-aprendizaje:

- El profesorado con un alto grado de empatía hacia el conocimiento distribuido, desjerarquizado y holístico.
- Desarrollar, hoy más que nunca, un pensamiento crítico y creativo.

- Nuevos esquemas de pensamiento, habilidades, procesos cognitivos, actitudes para concretar la realización personal, social y profesional.
- La capacidad para indagar, analizar, investigar, profundizar, anclar y direccionar el conocimiento.
- La usabilidad de los contenidos y el saber.
- Proclamar las TAC como recursos didácticos organizados bajo una metodología para aprender a aprender.
- Los actores del proceso formativo conscientes del propósito de las Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC).
- Las tecnologías emergentes o digitales como estrategias para dinamizar, abrir y estimular competencias que promuevan la reestructuración del conocimiento.
- El imperativo ético y técnico de las TAC para aportar a los procesos interactivos de enseñar y aprender ligados con la calidad educativa.

En la urdimbre de lo expuesto; la sociedad del conocimiento o red favorecen, con el aporte de sus recursos Web 2.0, a la educación a distancia desde su concepción académica, fortalece a los actores del proceso formativo y gesta modelos tecnológicos que, de forma sistémica, vitalizan los principios y objetivos de esta modalidad. Así pues, [Castell](#) (1997) nos hace ver que estamos ante una serie de cambios y procesos que interactúan entre sí, y cuya sinergia desencadena una estructura social dominante, la sociedad red; una nueva economía, la economía informacional y una nueva cultura, la cultura de la virtualidad real.

Morfología de la e-institución y comunidad para acoplar la educación a distancia.

La aplicación de los recursos Web 2.0 al diseño de la educación a distancia, exige reconocer varios factores que son trascendentes y fundamentales; estos factores muchas veces hechos a un lado, obviados o delimitados en la parcialidad. Pasando por alto que su sinergia conlleva a considerar la madurez de la institución, por un lado; y el e-conocimiento de sus recursos humanos, por el otro; en específico quienes se encuentran involucrados en el acto formativo. Por tanto, las instituciones educativas, inmersas en la sociedad del conocimiento, deben tener presente lo señalado por Innerarity (2011), considerar en el mundo hoy tres características que permiten la gestión del conocimiento y la reducción de la complejidad para convertirse en competencias tan requeridas:

- La complejidad de nuestro mundo que lo convierte en un mundo de segunda mano o el carácter no inmediato de nuestra experiencia;
- La exuberancia y la densidad de la información;
- Las mediaciones tecnológicas a través de los cuales nos relacionamos con la realidad.

Efectivamente uno de esos factores tiene que ver la e-madurez institucional que debe considerar varias medidas para emprender el eje estratégico de los recursos Web 2.0 en la educación a distancia o en la educación en general, tales como:

- La interacción entre globalización e identificación, como individualismos y comunalismo expuestas de forma perfecta por Castell (2009). Su representación cobra una vigencia fundamental ante la internacionalización del currículo y las comunidades institucionales educativas; se trata de cosmopolitismo, individualismos, multiculturalismos y consumismo.
- La inmersión en una cultura digital que implica valorar los niveles de conocimiento de la institución y su comunidad. Evitar la inoperable parcialidad que da primicia a la tecnología sobre los procesos para su inmersión didáctica. Por tanto, es fundamental precisar una serie de medidas que determinen los niveles de capacidad, sobre todo, de profesores y alumnos, competencias, estrategias pedagógicas, especificación actualizada de contenidos, la acción planificada de la tutoría virtual, infraestructura, nivel de los recursos humanos, mesas de ayuda, entre otros, para definir las estrategias viables para su introducción.
- Los nuevos conocimientos y comportamientos de la ciudadanía global, donde maestros y alumnos interactúan para intercambiar información o construir conocimiento. Comprender el ciberactivismo o ciberacción, es decir, la comunidad educativa enactiva que hace uso y se vale de las tecnologías emergentes.
- Una nueva didáctica encaminada a promover la diversidad de aprendizajes: intra-aprendizaje, inter-aprendizaje, meta-aprendizaje, autoaprendizaje, hiper-aprendizaje y el multi-aprendizaje.
- Degustar la innovación como desarrollo estratégico, sustentable sistemático, ejecución y control. Favorecida por el trabajo colaborativo que requiere la insoslayable comunicación de las ideas, de las propuestas, de los programas y proyectos para gestar el cambio permanente.

Estos y otros tantos más, son los imperativos retos que tienen que valorar las instituciones educativas nativas en la educación a distancia o aquellas que son migrantes de una modalidad que privilegia enfoques sistemáticos y sistémicos donde su eje rector es el educando que se desenvuelve entre la inmaterialidad, la comunidad extensiva y lo distribuido. A ambos casos, se suma el e-conocimiento de sus docentes y alumnos, que muy probablemente los segundos hayan rebasado el uso y aplicación de los recursos de la Web 2.0. Sin embargo, en este contexto, es sustancial redefinir, replantear y reaccionar el papel del docente o profesor; de ahí que es trascendental considerar:

- La impostergable necesidad de las competencias o habilidades informáticas que les permitan la mejora de las prácticas formativas, socioculturales, el desarrollo científico y tecnológico, el libre acceso a la información conducentes a un modelo más democrático tal como lo señalan [Romero y Hernández](#) (2011).
- Comprender el anclaje entre TAC y pedagogía, cuyo paralelismo dan fundamento al devenir de enseñar y aprender en el contexto de la pertinencia global y multipolar.
- Interpretar la virtualidad como desencadenante de un nuevo paradigma que alude un papel centrado en guía, acompañante u orientador que promueve aprendizajes autónomos, con capacidades para indagar, interpretar, aplicar y revalorar el conocimiento en función de aportes que impulsen el desarrollo o la investigación como lo precisan [Área](#) (2002) y [Martínez](#) (2004).

- La urgente metamorfosis del proceso de enseñar a través y en los nuevos ambientes. Revelan la necesidad de múltiples perspectivas cognitivas, de una participación interconectada, interdisciplinar, interdependiente acentuada por la creatividad propositiva y el conocimiento aplicado, anclado; que revitalizan al humanismo global alimentado por la cultura y hacer local.
- El reduccionismo del academicismo por la imperativa necesidad de una cognición holística que conlleva a aprender, desaprender y volver a aprender valorando e interpretando los procesos inconscientes.
- La sociedad del conocimiento y sus avances incitan, cada vez más, a la indisociable comprensión entre pensamiento y emociones, que permiten la construcción y deconstrucción del conocimiento que fincan la formación personal, social y del nuevo saber.
- El manejo de innovadoras estrategias didácticas y de evaluación en el contexto de dichas tecnologías emergentes.

En esta misma dinámica, la educación a distancia bajo la morfología de los recursos Web 2.0; nos hacen argumentar y desatacar lo que plantea Cabero (2008) sobre las consideraciones a tomar en cuenta de los alumnos referentes a sus competencias y habilidades:

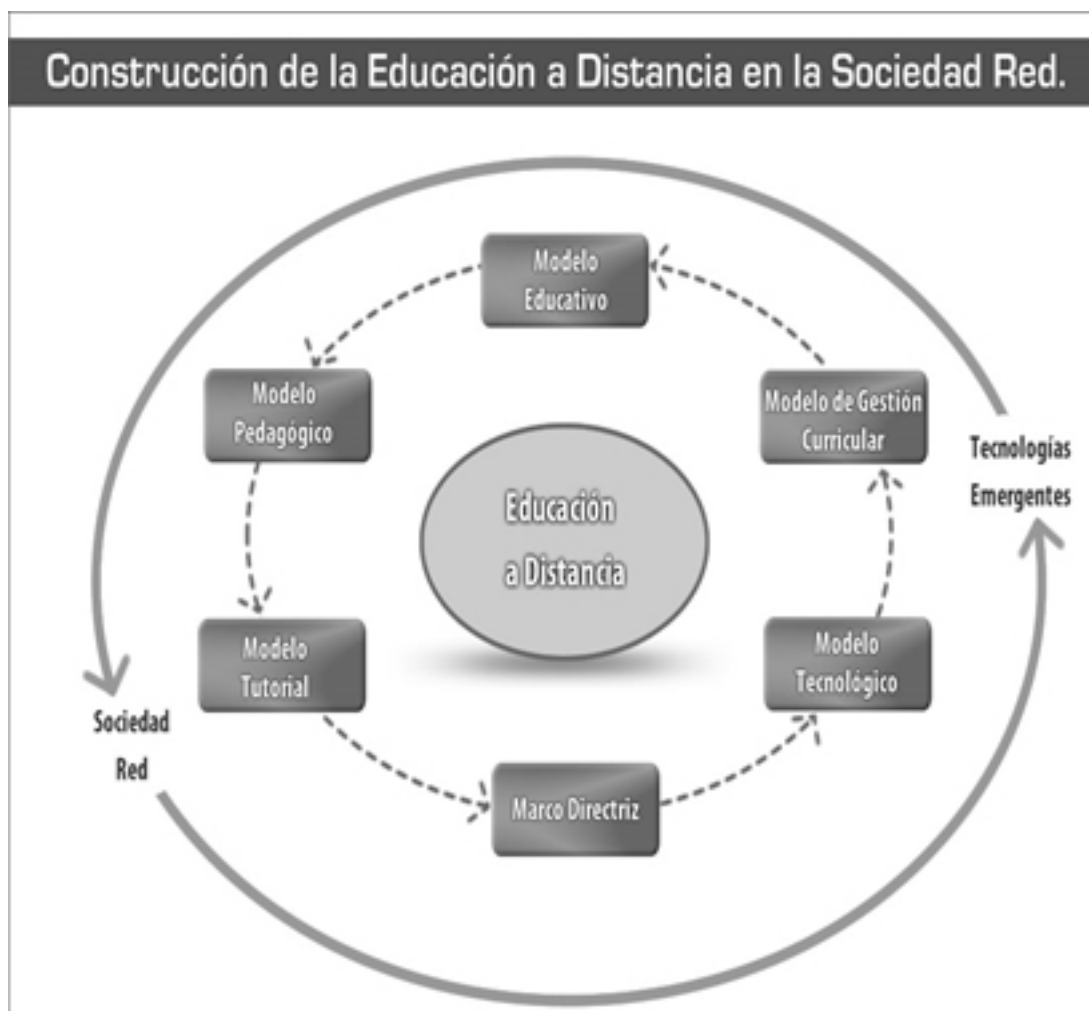
- Adaptarse a un ambiente que se modifica rápidamente.
- Trabajar en equipo de forma colaborativa.
- Aplicar la creatividad a la resolución de problemas.
- Aprender nuevos conocimientos y asimilar nuevas ideas rápidamente.
- Creación y aplicación del conocimiento a situaciones nuevas y desconocidas.
- Tomar nuevas iniciativas y ser independiente.
- Reunir y organizar hechos.
- Trabajar con fuentes en diferentes tipos de códigos, y con diferentes fuentes de conocimientos.
- Interactuar con diferentes tipos de herramientas de comunicación.
- Capacidad de control y dirección de los propios procesos formativos.
- Realizar comparaciones sistemáticas.

Estos factores pueden parecer de un dominio, a estas alturas, convencional pero su acogimiento se estrecha a una praxis que elude su fijación pertinente y eficaz, sobre todo, cuando abordamos la relación educación y nuevas tecnologías en el contexto latinoamericano. La sociedad del aprendizaje es consciente, hoy más que nunca, de las enormes posibilidades de la educación a distancia por sus aportes al aprendizaje a lo largo de la vida, a desarrollar sistemas y procesos que involucran saberes diversos, estilos y ritmos de apropiación del conocimiento, la democratización al saber y la información, en resumen, está ganando terreno por el impulso y la dispersión a la inteligencia colectiva.

La gramática para el diseño de la educación a distancia y el uso epistémico de la Web 2.0

Indudablemente, la educación a distancia, en su devenir constructivo académico, se ha acoplado e innovado con beneplácito a los retos y paradigmas que impone la sociedad del conocimiento. El acoplamiento de la educación a distancia en los entornos de la virtualidad pareciera que le viene por antonomasia; debido a que sus modelos, características, componentes, experiencias e investigación han abrazado con precisión lo que señala [Varis](#) (2007), que el éxito y la riqueza de la economía y de la sociedad del futuro se encuentran en el cambio de paradigma dado entre el aprendizaje y la educación, como en la innovación. Lo que hace indispensable considerar la necesidad de partir de un modelo integral bien definido, donde encaja el modelo tecnológico que involucra la sistematización metodológica de las herramientas Web 2.0. El modelo de educación a distancia entonces debe partir de:

- a. **Un marco directriz.** Que dimensione el escenario de aplicación, la diagnosis del entorno, tipología del modelo, el grado de desarrollo y duración de la propuesta y los recursos implicados.
- b. **El modelo pedagógico.** Comprende los planteamientos pedagógicos y de la educación a distancia, la concepción-acción del alumno y el profesor, la funcionalidad de los recursos, como la integración de todo ello con los fines de la sociedad del conocimiento.
- c. **El modelo educativo.** Privilegia el enfoque social, la consonancia de las comunidades de práctica y de aprendizaje, la composición de los variados aprendizajes, la gestión del conocimiento, la gestión curricular como también la evaluación y certificación de sus procesos.
- d. **El modelo de gestión curricular.** Se basa en los criterios, procesos o gestiones para el diseño, los cálculos crediticios y los procedimientos de evaluación.
- e. **El modelo tutorial.** Finca los antecedentes y conceptualización de la tutoría, perfil, tipos de tutoría, recursos, planeación, organización, ejecución, seguimiento, evaluación y retroalimentación del proceso tutorial.
- f. **El modelo tecnológico.** La planificación metodológica de las tecnologías, su rol y temporalidad de su mediación, descripción, puntos de acceso y servicios de la red, medios y materiales didácticos, concepción de la mesa de ayuda.



Construcción de la Educación a Distancia en la sociedad red.

En el marco de esta caracterización, los recursos Web 2.0 están creando una revolución del hábitat educativo a distancia y en general. Estos recursos imbricados en el modelo tecnológico están propiciando un repensar estratégico en los procesos interactivos y comunicativos de la formación a distancia. Como bien los señala [Castaño y otros \(2008\)](#), la Web 2.0 no es una revolución tecnológica, sino más bien una actitud, una revolución social que busca una arquitectura de la participación a través de aplicaciones y servicios abiertos, sobre todo socialmente, con posibilidad de utilizar los contenidos en contextos nuevos y significativos. Concebidos estos aportes, se puede indicar que los despliegues favorecidos por este binomio, perseveran en un caudal de acciones que operan para mejorar a la educación a distancia por ejemplo:

- Hoy más que nunca el conocimiento está implicado en una identidad que obedece a múltiples contextos y que se construye por la interacción en las comunidades sociales red.
- El saber y las emociones son constituidos por los efectos de una práctica directa o virtual social.
- La implicación de tipologías como el e-learning, b-learning, el m-learning o u-learning que son sustentadas en una función metodológica de las tecnologías para el aprendizaje y el

conocimiento.

- El apego a la construcción de entornos personales de aprendizaje apoyados en nuevas metodologías didácticas, herramientas, personas y relaciones interpersonales y aplicaciones Web utilizadas para organizar el proceso de aprendizaje (Gil, 2012).
- El diseño de la modalidad entre la sociedad digital, las características de las comunidades de aprendizaje, las comunidades de práctica, la reconsideración compatible de las tecnologías, como también una e-administración vinculable.
- La planeación de la formación a distancia se vuelve más rigurosa, heterodidáctica, autodidacta, personalizada, social, distribuida y temporalizada en su interacción comunicativa. Encaminada hacia una cultura de autor.
- La enseñanza vista como una estrategia planificadora que crea contextos, escenarios y las condiciones propicias y multireferenciales para generar apoyo, facilitar y brindar acompañamiento en el aprendizaje.
- El aprendizaje constituido entre sus dimensiones, principios y modos para implicarse en la interacción con los demás en un espacio practicado que induce al inter-aprendizaje, intra-aprendizaje, hiper-aprendizaje, meta-aprendizaje, multi-aprendizaje y al autoaprendizaje en el entorno virtual.
- Este es relevante y duradero cuando se encuentra ligado a las vivencias y genera un subproducto propio de las experiencias y participación social influenciado por las tecnologías emergentes.
- El diseño de los materiales didácticos responde a prioridades de aprendizaje anclados y a las potencialidades de las tecnologías emergentes cuyos componentes se centran en herramientas de colaboración, de comunicación, de autor, de publicación, de información y administración.
- El docente en una función tutora que modela, facilita, articula, asesora, gestiona, aplica y desvanece para la construcción de andamiajes cognitivos y de conocimientos en el contextos de la socialización.
- Los alumnos en una actividad dinámica y participativa, adaptable a la complejidad, competente, desarrollador de destrezas meta-analíticas bajo un nuevo escenario que se reconvierte para motivar al análisis, la síntesis, la reflexión enactiva, la incorporación personal y la trascendencia; con el propósito de construir y reconstruir el conocimiento.

Por su parte, [Punie \(2007\)](#), señala que en el escenario de la sociedad del conocimiento el aprendizaje expuesto a las fuerzas de estos cambios están desplegando:

- La generalización del acceso a Internet de banda ancha, impulsadas por el intercambio de archivos “peer to peer” (P2P) y las características de siempre “on” (siempre conectado).
- Los blogs se están convirtiendo en la mejor fuente de información y comunicación para los usuarios de Internet. En combinación con los RSS (sindicación de contenidos) proporcionan una poderosa herramienta con implicaciones para el aprendizaje.

- El podcasting puede ser un instrumento valioso para el aprendizaje móvil (Mobile Learning).
- El almacenaje digital de la información es menos costoso que el papel. De ahí el auge de recursos educativos abiertos para los estudiantes. A las instituciones educativas les resulta por lo tanto interesante.
- El software libre y el contenido abierto están haciendo cambiar a los desarrolladores de contenido educativo y a las propias instituciones educativas.

En estos términos, la educación a distancia se encuentra en una permanente búsqueda y aplicación por mejorar su calidad académica donde convergen la cognición incorporada, el conocer en y para la acción, el saber de la experiencia como la ontología relacional. Factores que precisan y prescinden la comprensión y contextualización de la formación a distancia.

Conclusiones.

La educación a distancia está tomando una especie de adaptabilidad y metamorfosis, que como ya lo anunciamos, producto de su sinergia académica, tecnológica y administrativa que privilegian al alumno como el elemento rector en el contexto de una virtualización social que interactúa con todos los elementos de la sociedad red. Consciente de la necesidad imperante de una variedad de métodos, estrategias y de una pluralidad didáctica que atiende en la diversidad, en lo distribuido, en la inmaterialidad y en la presencialidad en el ámbito de una multiculturalidad que expone sus propios procesos para aprender a ejercer el conocimiento. Pero este último, calado desde las perspectivas de las tecnologías, como bien lo señala Davidson (2011) en la conciencia de autoría, de agencia, de aprender a hacer y producir algo nuevo e interesante, de elegir la forma de actuar y relacionarse... como la necesidad de ir construyendo el propio perfil personal y profesional en las redes virtuales. Donde se activa la imaginación se produce aprendizaje.

La capacidad adaptativa de la educación a distancia y los recursos o herramientas de la Web 2.0, estarán determinadas por la preparación y madurez de los actores, de su visión holística, abierta, flexible y emergente. La integración no es cuestión de una propuesta parcial, en manos de intentos que pretenden burlar una seriedad que demanda la modalidad a distancia: una identidad singular, intelectual y emocional donde converge la referencialidad compleja, relativa, la causalidad múltiple, la incertidumbre. Sin embargo, ante estos mismos retos, la educación a distancia gana terreno porque en su quehacer ontológico aprende a como aprender.

REFERENCIAS

- ÁREA, M. (2002). Manual de tecnología educativa. Tenerife: Universidad de la Laguna.
- CASTAÑO, C. (2008). Aprender con redes sociales y Web 2.0. En Salinas Ibáñez (Coord.): "Innovación educativa y uso de las TIC." Universidad Internacional de Andalucía. Sevilla, pp. 67-82
- CASTAÑO, G. C. Y MAIZ, O. I. (2012). El tutor virtual y la Web 2.0. En PADILLAS., M.G.; LEAL R., F.; HERNÁNDEZ R., M., CABERO A., J. Un reto para el profesor del futuro: la tutoría virtual. SINED, UAT. US. UPV. PMU. UNIMET. http://tecnologiaedu.us.es/tecnoedu/images/stories/fleal2012_o.pdf
- CASTELLS, M. (1997). La era de la información. Economía, sociedad y cultura. Vol 2. El poder de la identidad. Madrid, Alianza.
- CASTELLS, M. (2009) Comunicación y Poder. Madrid, Alianza Editorial.
- DAVIDSON, C. (2011). Now you see it: How the Brain Science of attention Will Transform the Way We Live, Work and Learn. Nueva York: penguin Books.
- DUART, J. M. (2003). Educar en valores en entornos virtuales de aprendizaje: realidades y mitos. En: <http://www.uoc.edu/dt/20173/index.html> consulta: 23/06/2014.
- DUSSEL, I. (2001). Aprender y enseñar en la cultura digital. VII foro Latinoamericano de educación. Buenos Aires: Santillana.
- GARCÍA A., L. (2009). ¿Por qué va ganado la educación a distancia? Madrid. UNED.
- GIL, M. (2012). Cinco claves de los entornos personales de aprendizaje (PLE's) aplicados a la docencia <http://enlanubetic.blogspot.fr/2012/03/5-claves-de-los-entornos-personales-de.html> . Consultado el 24/09/2014
- INNERARITY, D. (2011) La democracia del conocimiento. Por una Sociedad inteligente. Barcelona, Paidós.
- LOZANO, R. (2011). Las 'TIC/TAC': de las tecnologías de la información y comunicación a las tecnologías del aprendizaje y del conocimiento". En <http://www.thinkepi.net/las-tic-tac-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-a-las-tecnologias-del-aprendizaje-y-del-conocimiento>. Último ingreso agosto de 2014.
- MARTINEZ S., F. (2004). Alicia en el país de las tecnologías. En F. Martínez y M. P. Prendes (Compiladores), Nuevas tecnologías y Educación (pp. 95-214). Madrid: Pearson.
- PUNIE, Y. (2007). "Learning Spaces: an ICT-enabled model of future learning in the Knowledge-based Society" European Journal of Education, Vol. 42, No. 2, 2007, pp.185-198.
- ROMERO, T. VELIA Y HERNÁNDEZ, R. GERARDO. (2011). Uso y apropiación de las TIC en estudiantes universitarios. En experiencias educativas con recursos digitales: práctica de uso y diseño tecnopedagógico. UNAM. Facultad de psicología.
- VARIS, T. (2007). Finlandia: estrategia y destrezas comunicativas para la sociedad del conocimiento. Telos, Julio-setiembre 2007, nº 72. Recuperado (23/09/2014) de: http://www.oei.es/noticias/spip.php?article1191&debut_5ultimasOEI=5
- WELLMAN, B. (2001). Physical place and cyber place: the rise of networked individualism. International Journal of Regional Research. 25 (2). 227-252.

Verónica Marín Díaz
vmarin@uco.es
Juan M Muñoz González
juan.manuel@uco.es

Universidad de Córdoba - España

NUEVOS ESCENARIOS VIRTUALES PARA LA EDUCACIÓN A DISTANCIA Y NUEVOS ROLES DE LOS PROFESORES Y LOS ESTUDIANTES

Introducción

La actual sociedad de la información y del conocimiento se encuentra enmarcada en un proceso de continuo crecimiento, que podría ser caracterizado de vertiginoso y acelerado. Esta nueva sociedad supone un cambio de organización, que como señalan [Blazquez y Alonso](#) (2005), se encuentra enmarcado por la facilidad de acceso e intercambio de información que van generándose de forma inmediata según avanza el mundo.

La pervivencia de los recursos digitales es hoy una cuestión vinculada a la velocidad en que las necesidades (sentidas, expresadas o no) van generándose. Así, herramientas que se crearon hace menos de un año hoy, es muy probable que hayan quedado obsoletas o se encuentran en un profundo proceso de cambio o regeneración e incluso hayan desaparecido, provocando todo ello un banco de más de 3000 herramientas de diferente naturaleza, calado y con distintos objetivos (lúdicos, educativos, sociales, ...) ([Marín y Reche](#), 2011).

Ante este panorama las competencias profesionales que los individuos deben haber logrado al finalizar sus estudios obligatorios, van a venir mediados por este avance y estos recursos, de ahí que en la última década las denominadas competencias digital, comunicacional e informacional se hayan convertido en ejes sobre los que pivotan los diseños curriculares de todos los niveles formativos. Es por ello que aspectos arraigados en épocas pretéritas a la figura del docente y del discente, como era la tecnófoba se vayan diluyendo dada la necesidad de integrar en los procesos educativos y sociales, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ([Marín, Reche y Maldonado](#), 2013a) puesto que, como señalan [Pires y Moreira](#) (2012) el carácter transversal que estas presentan hace que se encuentren vinculadas a todos los aspectos de la vida de los sujetos.

En esta línea encontramos como en los últimos años la [Unión Europea](#) (2007) ha trabajado para que los ciudadanos de la unión vinculen su vida a las TIC y más concretamente a la red Internet, tratando

de mejorar los procesos de aprendizaje siendo la flexibilización, personalización, interactividad y la cooperación los ejes en los que este debía elaborarse. Ya en 2007 [Palomares, Fernández y Modroño et al.](#) Señalaban que su introducción en las dinámicas iban a potenciar y favorecer “la asociación de ideas y la creatividad, el desarrollo de enfoques de aprendizaje profundo, posibilitando operaciones lógicas de análisis, síntesis, abstracción, inducción y deducción, lo que da lugar a un desarrollo integrado del pensamiento” (p. 71).

Compartimos con [Marín, Reche y Maldonado](#) (2013b: 36-37) que en la actualidad los modelos de aprendizaje diseñados tratan de establecer una serie de principios que giran en torno a ideas tales como:

- “El conocimiento no es incorporado mecánicamente a la estructura cognitiva del sujeto, sino que se construye a partir de nuestras interacciones con el medio ambiente y el entorno sociocultural en el cual estamos inmersos.
- El aprendizaje es, por una parte, un proceso activo, donde la participación del estudiante es un elemento clave para alcanzarlo, y por otra, un proceso social donde el sujeto en interacción con sus compañeros y con el resto de variables modifica su estructura cognitiva.
- El conocimiento no es independiente del ambiente y contexto en el cual se produce. No es aislado sino contextual, y el mismo contexto se convierte en parte del mismo.
- Los contextos de formación deben ser auténticos y significativos para el aprendizaje, y no simplemente depositarios de información. La experiencia que se desarrolla en la acción educativa, es percibida como central, y los contenidos que se llegan a transmitir como periféricos.
- El conocimiento se adquiere a partir de acciones de interacción y no del aislamiento. Esta interacción debemos percibirla desde una perspectiva amplia: con personas, con tecnologías, con objetos, etc.
- El conocimiento viene matizado por diferentes elementos entre los que se encuentran la cultura, la comunidad en la que vivimos y las herramientas (tecnológicas y sociales) que manejamos y que producimos de forma sistémica.
- De un conocimiento centrado en expertos, se ha pasado a un conocimiento distribuido, donde el *experto* pasa a ser un mediador, un guía.
- Del aprendizaje individual al aprendizaje colectivo y/o colaborativo, por medio del mismo se desarrollarán elementos tan cruciales como las relaciones multidisciplinares.
- Asunción de que si hay hoy una teoría educativa que explique la adquisición del conocimiento, posiblemente sea su metateoría”.

Todos estos elementos fuerzan a las instituciones educativas a conjugar diversos modelos de aprendizaje, e integrar diferentes modalidades de enseñanza con aquellos ([Schnerckberg](#), 2004). No obstante, debemos ser conscientes que también en todo ello afecta el diseño de los diversos entornos de formación, lo cual supone que los objetivos de aprendizaje, así como las audiencias y los tipos o modalidades de acceso y de contenidos van a constreñir los diseños curriculares ([Moore, Dickson-Deane y Galyen](#), 2011).

En esta línea, el informe Horizon de 2014 señala como el aprendizaje online es una modalidad que va cobrando una gran relevancia, siendo incursiones como los cursos masivos en línea (MOOC) la que ha puesto este tipo de capacitación y aprendizaje en el espectro formativo de muchos sujetos que habían

abandonado el interés por el aprendizaje continuo y a lo largo de la vida, necesario hoy no solo para el reciclaje sino también para el desarrollo competencial así como el laboral.

Sin embargo, la formación online, si bien ha ido reinventándose a lo largo de la historia, sigue presentando elementos divergentes y convergentes así como una nueva redefinición de los roles de los participantes en su implantación y desarrollo, que hacen necesario un detenimiento mayor para poder finalmente establecer cuál es su actual situación, en general y del profesorado así como de sus estudiantes en particular. El aprendizaje online debe ser fomentado pues es un proceso activo en el cual la interactividad es fomentada (Alfahad, 2010).

De la formación online tradicional al e-learning 2.0

Hace más de cuatro décadas que se ha venido hablando de educación a distancia. Superados ya los tradicionales sistemas donde esta se vinculaba en un principio al correo postal y después a la radio, nos encontramos con una nueva perspectiva que ha venido determinada por la incursión de las TIC en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, que eliminan las barreras espacio-temporales de la enseñanza tradicional ([García Aretio](#), 2001; [Moore, Dickson-Deane y Galyen](#), 2011). La formación a distancia pasa a denominarse online y con el advenimiento y rápido desarrollo de las terminologías se empieza a hablar de e-learning.

El e-learning actual ha evolucionado y crecido, como decíamos, en función del auge, desarrollo, desaparición y creación de las herramientas 2.0 que se generan dentro del espectro de la red Internet. Igualmente, mientras que en 2002, Arhaugh entendía que el e-learning era el uso que hacen los sujetos de Internet para aprender contenidos específicos, no es hasta que este aprendizaje comienza a sustentarse en la teoría conectivista que se empieza a hablar de e-learning 2.0 ([Downes](#), 2008), el cual se vincula con un sistema de aprendizaje colaborativo ([Wang y Chiu](#), 2011; [Cabero](#), 2012).

Así en 2007, [Karrer](#) comienza a diferenciar entre e-learning 1.0, 1.3 y 2.0. Centrándonos en el último, dado que es el que en estos momentos estamos viviendo, podemos entenderla en la línea de [O'Hear](#) (2006), como el sumatorio del modelo tradicional de enseñanza a distancia online combinado con los recursos que la Web 2.0 otorga, pero es en 2007 cuando Woodill acuña el término e-learning 2.0. Pese a todo, es necesario esclarecer algunas diferencias entre el inicio del e-learning y el actual. “Según [Reig](#) (2008), algunas de las principales diferencias entre el e-learning y el e-learning 2.0 son:

- El aprendizaje se basa no tanto en contenidos, como en conversaciones e interacción. La comunicación es, a diferencia de lo que ocurría para los sistemas de administración del aprendizaje (LMS), elemento clave y no accesorio en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- En el e learning 2.0, la formación es continua, el aprendizaje es informal y proviene de múltiples medios.
- Los roles de tutor y alumno se diluyen. El tutor tiende a ser un moderador experto en las herramientas Web 2.0 y el alumno tiende a ser un creador de contenido” (citado en [Valerio y Valenzuela](#), 2011, 141).

No obstante, debemos tener en cuenta una idea vicarial el proceso de aprendizaje no es la mera adquisición o memorización de conocimientos o contenidos, todo lo contrario compartimos con [Llorente](#) (2012) y [Ebner](#) (2007) y, tal y como sostienen [Marín y Reche](#) (2012), esta nueva perspectiva

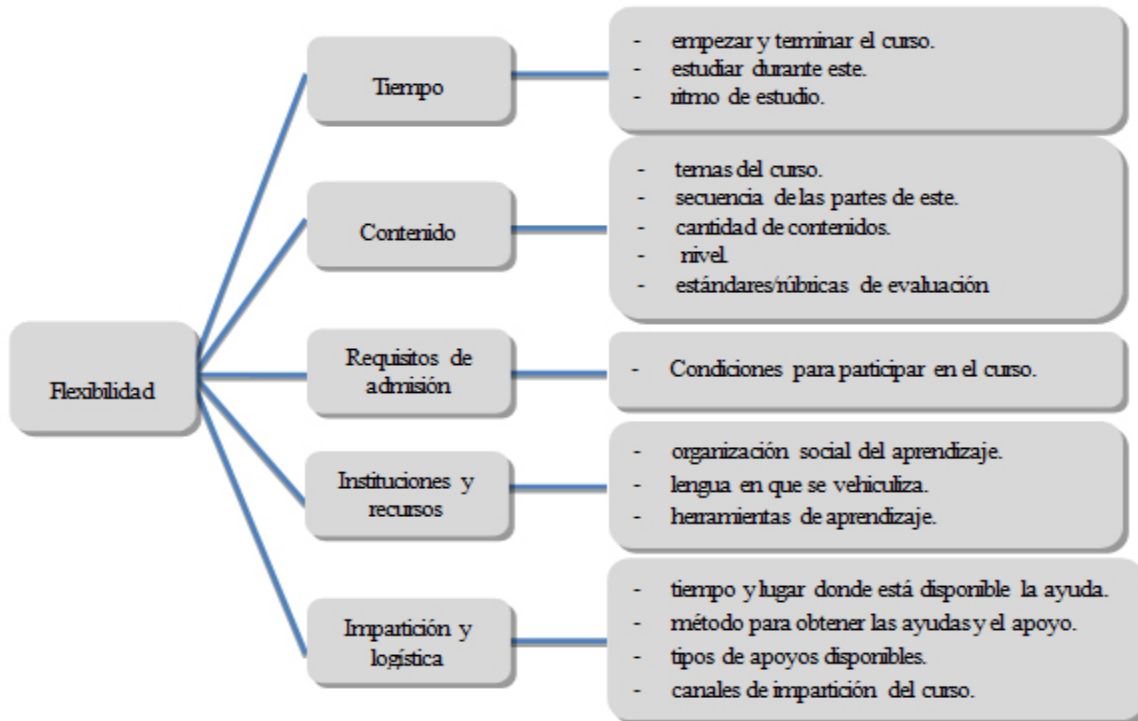
no es el sumatorio de un determinado número de herramientas 2.0, sino que es este aspecto más un cambio de actitud, de perspectiva y de visión de los roles de los agentes implicados en el acto educativo.

En esta línea tenemos que estar de acuerdo con los resultados alcanzados por [Pryer y Bitter](#) en 2008. En su investigación se señala que los procesos de formación multimedia se deben considerar 3 aspectos: proveer de ejemplos tales como videos o textos, en cada módulo, añadir contenidos y promover de una interacción analítica o de una rúbrica de evaluación, elementos hoy disponibles en las plataformas de teleformación o LMS como pueden ser Moodle, Sakai o Blackboard.

[Martínez](#) (2008) señalaba que las principales ventajas que desde la óptica del estudiante tenía este tipo de formación era la libertad de horarios, aprender a su ritmo y la posibilidad de compaginar esta actividad con otras de otro tipo.

Entre los inconvenientes que podemos encontrar en todo proceso de aprendizaje basado en un sistema de e-learning es la distancia emocional que separa al docente del discente. Este aspecto puede generar que la motivación inicial por el aprendizaje vaya decayendo a lo largo del curso, pues la estabilidad psicológica que aporta la presencia física de profesores y compañeros de aula no es retroalimentada.

De ambos aspectos, -ventajas e inconvenientes- destaca la flexibilidad por encima de todos, como aspecto definitorio del e-learning ([Marín, Reche, Maldonado](#), 2013b) puesto que abraza aspectos tales como tiempo, contenido, recursos, logística, etc. Estos aspectos definitorios de la flexibilización quedan refrendados en la siguiente figura.



Fuente: [Marín, Reche y Maldonado](#) (2013a: 67)

En esta línea [Cabero](#) (2013) propone que sean cuatro los elementos sobre los que gire la flexibilidad, a saber: temporal-espacial, selección de herramientas de carácter comunicador, material y de elección de itinerarios de formación. Sin embargo, no compartimos esta división dado que consideramos que el tiempo y el espacio en este tipo de capacitación tienen tal peso que pueden ser variables con entidad propia y a su vez, ser otorgadas de un contenido específico dentro de las acciones de formación.

Aun así es necesario aclarar que aunque la flexibilidad es un aspecto positivo de este tipo de formación, junto a otros tales como:

- Rompe con las barreras geográficas y temporales
- Costes menos elevados
- Acceso a la información en todo momento y desde cualquier lugar
- Personalización de la educación
- Se transmite un conocimiento dinámico
- Es un medio interactivo y participativo
- Oferta educativa actualizada constantemente
- Asentamiento de un nuevo concepto de formación
- Se acercan múltiples estilos de aprendizaje
- Trabajo de forma cooperativa por parte de los estudiantes
- Dinámico, innovador
- Promueve oportunidades de aprendizaje
- Promueve la interacción entre los participantes

Fomenta la línea social de la comunicación ([Cebrián](#), 2004; [García](#), 2005; [Gallego y Alonso](#), 2007; [Pryer y Bitter](#), 2008; [Wu y Huang](#), 2013; [Lahti, Hätönen y Välimäki](#), 2014).

Por otra parte, también se pueden señalar elementos negativos y así encontramos las dificultades de conexión, empleo de diversos tipos de comunicación (sincrónica y asincrónica), distintos niveles competenciales tecnológicas que presentan tanto de docentes como en discentes, dispersión del conocimiento, eliminación de la perspectiva emocional de las relaciones, tutorías con un gran elevado número de estudiantes, mayor dedicación por parte del docente en todos los niveles asumidos (profesor, tutor, administrador...), costos en el mantenimiento de los equipos, decaimiento de la motivación, disconformidad con el aprendizaje individual desarrollado, adicción, autoaislamiento, cansancio visual... ([Cebrián](#), 2004; [García](#), 2005; [Gallego y Alonso](#), 2007; [Pryer y Bitter](#), 2008; [Revuelta y Pérez](#), 2009; [Castaño, Jenaro y Flores](#), 2012; [Wu y Huang](#), 2013).

Las herramientas 2.0 como elemento de formación: los entornos personales de aprendizaje

En 2004 Bates señalaba que (33) “si enseñar con tecnología supone al menos inicialmente más trabajo, los beneficios deberían ser considerables”, Internet es hoy la herramienta que lo ha logrado, a nuestro juicio. Esta y todas las herramientas que se han generado en torno a ella y dentro de ella presenta tanto ventajas como inconvenientes que [Barroso](#) (2004) puntualiza las primeras en: formación centrada en el alumno, comunicación entre ellos, la reducción de los costos-económicos y personales-

flexibilización del proceso de enseñanza-aprendizaje, así como del ritmo del mismo marcado por el alumnado, ampliación de los escenarios de trabajo, aumento del número de alumnos por docente y aula, combinación de diferentes recursos y la posibilidad de utilizarlos de forma comunicativa tanto sincrónica como asincrónica. Y las segundad referencia: el costo de los equipos-medios, la necesidad de formar y mantener un personal técnico, la formación tanto de docentes, estudiantes como técnicos, la adaptación a los nuevos métodos de enseñanza-aprendizaje, la inseguridad o seguridad así como la concreción de la autoría científica, el ancho de banda, los diversos entornos estáticos empleados para la distribución de la información (nos referimos a archivos de tipo pdf o txt), el desarrollo de un aprendizaje memorístico o que una falta de experiencia educativa no lo considera medio formativo.

El estudio realizado por Holcomb y Beal (2010) señala que las herramientas 2.0 son un vehículo para que el estudiante desarrolle un aprendizaje basado en la curiosidad y la creatividad, aprendan a través de un aprendizaje basado en problemas, provean de oportunidades a su aprendizaje interactivo, independientemente de su ubicación geográfica o de sus estatus socioeconómico, como vemos elementos comunes a la formación que se desarrolla desde los sistemas de e-learning. Estas razones junto a la versatilidad que la herramienta en sí presenta hace que nos decantarnos por la utilización de los PLE

Los PLE son herramientas personales que van a reflejar la complejidad, el interés o intereses de la comunidad educativa (profesores y alumnos) y la funcionalidad del trabajo del mismo, son pequeñas partes de información del sujeto. Nos permiten combinar el aprendizaje formal con el informal (Dabbag y Kitsantas, 2011).

Antes de describir dicha experiencia creemos necesario determinar las ventajas e inconvenientes que esta herramienta presenta de cara a la formación. Cabero, Barroso y Llorente (2010: 30) señalan estas centrándose en la figura del alumnado, como receptor final de la acción (ver tabla 1):

Ventajas	limitaciones
El alumnado es actor activo en su proceso de aprendizaje, adquiriendo el control de la acción.	Escaso desarrollo pedagógico de acciones formativas que los empleen.
Son fáciles y amigables de construir, manejar y desenvolverse sobre ellos.	Necesidad de una formación básica y a veces avanzada en tecnología.
El alumno es el autor y los derechos de propiedad recaen en él.	Escaso control de la institución sobre ellos.
Aumento de la presencia social.	
Entornos abiertos a la interacción y relación con las personas.	
Centrado en el estudiante.	

Ventajas y limitaciones de los PLE educativos
 Fuente: [Cabero, Barroso y Llorente](#) (2010: 30)

Los PLE, en general, presentan 3 elementos básicos: herramientas y/o aplicaciones tecnológicas, recursos para buscar información o las propias fuentes y redes sociales ([Rodríguez-Gallego](#), 2013). Los blog se caracterizan por: “aumentar el interés de los estudiantes en el aprendizaje, les abre cauces efectivos de participación, es un medio de expresión de la construcción del conocimiento que están realizando,

ayuda a los alumnos a convertirse en expertos soporte para el desarrollo de habilidades metacognitivas, acerca y ofrece nuevas perspectivas dentro y fuera del aula y recurso para el aprendizaje comunitario“ ([Cabero, López y Llorente](#), 2009: 34). En definitiva los blogs permiten a los estudiantes generar sus propias ideas sobre una temática concreta y transmitirla a su comunidad de iguales, socializarle en diversas técnicas y herramientas tecnológicas así como a trabajar de forma colaborativa y cooperativa, siendo estos rasgos sus principales ventajas de uso en el aula, convirtiéndose como señala [Fonseca](#) (2013) en un recurso fortalecedor de los procesos de aprendizaje individual y colaborativos.

Siguiendo esta línea y tomando como ejemplo la experiencia Educar 21 puesta en marcha en la Universidad de Granada ([Trujillo](#), 2013), se encuentran los PLE desarrollados por los estudiantes de Grado de Educación Infantil de la Universidad de Córdoba. El objetivo del empleo de esta herramienta como medio de formación no era otro más que acercar el uso de diversas herramientas 2.0 a los estudiantes, de manera que pudieran ser capaces de dinamizar y convertir el currículo tradicional en uno digital. Atendiendo a la clasificación ofrecida por [Castañeda y Adell](#) (2011, 2013) de las herramientas que conforman un PLE se optó por:

- Herramientas y estrategias de reflexión: Blogger y Courselab.
- Herramientas y estrategias de lectura: Issuu y Glogster.
- Herramientas y estrategias de relación: Twitter.

Por ello su primera acción fue la creación de un blog de grupo en el que se volcarían las acciones formativas realizadas con el resto de las herramientas, anteriormente señaladas. Todo el material producido debía contener el mínimo o ningún texto dado que el público receptor de sus PLE serían tanto docentes de la etapa educativa de infantil y los propios estudiantes de este ciclo, los cuales se caracterizan por no haber desarrollado aún o estar en proceso de aprendizaje de la lectura y escritura, de ahí el empleo de Courselab.

Con respecto a las estrategias de lectura, la utilización de Issuu y Glogster implica que los estudiantes lean, busquen, sintetizen y reelaboren la información localizada, todo ello desde la perspectiva crítica que desde la [Unión Europea](#) (2007) se les está demandando.

Por último el empleo de Twitter abría una ventana al mundo de las relaciones educativas, empleando una herramienta que inicialmente no estaba concebida para el ámbito educativo. De este modo las estrategias que deben desarrollar para potenciar y lograr el trabajo en grupo se veían reforzadas.

Roles del docente y discente en el nuevos escenario e-learning 2.0

Ser un profesor excelente en la enseñanza tradicional no garantiza que también lo sea en la enseñanza e-learning ([Silva y Astrudillo](#), 2013). Partiendo de esta premisa debemos ser conscientes de que el papel de los docentes en el siglo XXI ha de ir sincronizándose con los avances que la sociedad de la información y el conocimiento ha generado o se encuentra generando. Así la utilización de los sistemas e-learning les obliga a:

- a. “Diseñar objetivos y competencias en cada unidad didáctica o tema a desarrollar de manera que el alumnado sepa lo que debe saber hacer o conseguir dominar de ese contenido.
- b. Realizar un seguimiento por lo menos semanal del alumnado, lo que lleva aparejado el aumento considerable del tiempo de corrección.

- c. Determinar claramente cuáles son las evidencias que el alumnado debe presentar” (Pino, 2008, 93).

Por otra parte, a los docentes se les puede llegar a exigir un mayor dominio del conocimiento, de las estrategias de navegación y usabilidad del sistema tecnológico empleado (Pryer y Bltter, 2008), prueba de ello lo encontramos en los resultados alcanzados en la investigación de Rodríguez y Calvo (2011), quienes señalan que los problemas que se pueden encontrar en el desarrollo de los sistemas e-learning comienzan por la falta de una formación pedagógica así como de una tecnológica o teleformativa por parte de los docentes.

Las capacidades que los docentes virtuales o tutores digitales deben tener parten de un análisis de estas, las cuales se encuentran vinculadas a las tecnologías de la información y la comunicación, los conocimientos, las actitudes, las aptitudes, las creencias y el entorno o espacio de trabajo. Todas ellas a su vez mediatizan o están imbricadas unas con las otras, tejiendo una red de conexiones que implica la redimensión de todos los demás aspectos dado que al encontrarse interconectados la modificación de uno implica la del resto, en mayor o menor medida.

Como sostiene Gutiérrez (2008), el acercamiento que van teniendo los docentes a las TIC o lo que es a la “realfabetización digital” (p.200), está conllevando asumir un nuevo rol dentro de la formación en línea con una visión más crítica y selectiva de los recursos que esta proporciona. Es consciente de su nuevo papel, pues ha de superar la visión tradicionalista de ser la única fuente del saber y del conocimiento, y van generando una conocimiento tecnológico del contenido asumiendo la visión pedagógica de este (Chai, Koh, Tsai y Tan, 2011) que les permitirá desarrollar y trabajar sus nuevas funciones.

A partir de esta y revisada la literatura en torno a la figura del docente online o tutor digital encontramos que las funciones que más relevancia presentan (Cabero, López y Llorente, 2009; Maiz, 2009; Mora, 2010; Grupo Interdisciplinario de profesores, 2012; Covarrubias, 2013; Martín, León y García, 2014).



Deteniéndonos en cada una de estas competencias podemos señalar que cuando indicamos que el docente es “consultor”. Un consultor tanto de aspectos técnicos como emocionales, pues la distancia física también provoca la psicológica y este aspecto crea situaciones de estrés y desmotivación en el alumnado, provocando el abandono de la acción formativa online. La investigación llevada a cabo por Meyer (2012) con profesores de la Universidad de Memphis, refleja la importancia de este último aspecto.

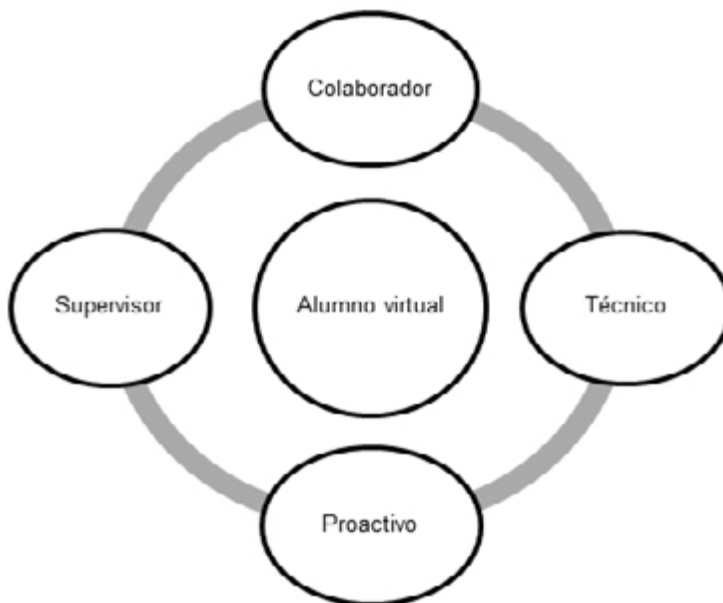
En lo que se refiere al rol de facilitador, el tutor virtual debe ser el puente que facilite al estudiante su acceso a los recursos que puedan ayudarlo en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, pero no solo nos referimos a los de carácter técnico, también a los humanos y sociales, con lo cual vemos la vinculación de unas competencias con otras. Con respecto a la competencia “colaborador” que facilite recursos, de cualquier índole que facilite la planificación de la acción docente.

Las competencias técnicas y de supervisión, vienen presentando un carácter tradicional en el docente, sin embargo, no consideramos que la primera de ellas deba estar vinculada a la figura del profesor, dado que estos no son técnicos informáticos, son, en todo caso, técnicos didácticos. No obstante, si pueden alertar a los estudiantes de los problemas técnicos más comunes y cómo o a quién deben dirigirse para solventarlos.

No olvidemos como señalan [Awonters y Jans](#) (2008), que estas competencias estarán imbricadas también el proceso de aprendizaje a lo largo de toda la vida y en el diseño educativo que se plantee. Por lo que y compartiendo la idea de [Martín León y García](#) (2014, 203) de que “el rol del profesor no debe limitarse únicamente a observar el trabajo de los grupos, sino que debe supervisar activamente el proceso de construcción y transformación del conocimiento, así como las interacciones de los miembros de los distintos grupos”. Por lo que, todas estas competencias señaladas se asentarán en una premisa básica, el tiempo. Para que todas ellas se desarrollen y consigan se ha de dedicar tiempo, un tiempo que debe ser pausado y no acelerado, cargado de interés y deseo positivo, alejado de dudas e incertidumbres propias del desconocimiento de las herramientas, de ahí que los procesos de formación continua o reciclaje cobren una mayor relevancia en estos momentos.

En la formación online tradicional elementos como la orientación, el estímulo, y la motivación eran las piezas clave de la relación que se establecía entre la propia acción formativa y el estudiante. Hoy décadas después de que esta vinculación se emprendiera estos elementos siguen teniendo el mismo peso. Como señalan [Alonso, García-Peñalvo y Therón](#) (2013) los estudiantes entran en contacto con un gran número de recursos, que dentro de los sistemas e-learning abarcan desde los foros a los chats pasando por entornos sociales, que determinan el proceso de aprendizaje que inician. Todo ello permite que puedan participar en entornos flexibles de aprendizaje interactivo, así como de trabajo colaborativo y cooperativo, nuevos escenarios de tutorización y orientación ([Chamizo y Fernández](#), 2013).

El estudio llevado a cabo por [Martínez](#) en 2008, [Meyer](#) 2012 y [Bong, Wohn y Shi](#) (2014) ponen de manifiesto que la motivación de los estudiantes para involucrarse en acciones formativas bajo el paraguas del e-learning está supeditada al tiempo y al espacio. No obstante, este debe superar que sus competencias en la formación online o e-learning se ven supeditadas a ver o consultar sus calificaciones, enviar tareas, participar en talleres, foros o chats. El alumno virtual debe desarrollar unas competencias al igual que los docentes, estando en este caso vinculadas a su motivación, necesidades, objetivos, creencias y actitudes las cuales le harán tener un rol pasivo o activo ([Hartgorne y Ajjan](#), 2009), limitando así su crecimiento intelectual. Así hablaremos de un alumno colaborador, técnico, supervisor, proactivo, estando todas estas competencias vinculadas entre ellas, influenciando y determinándose entre sí.



Competencias alumno virtual

Todos estos elementos parten de un deseo inicial de querer aprender más, de querer saber más. Por lo que el alumno virtual deberá ser supervisor de su propio espacio de aprendizaje, de su tiempo (principalmente) pues deberá saber organizar y combinar tanto su vida laboral, como la académica y la personal entre sí. De ahí que su competencia técnica esté vinculada a sus conocimientos previos de las herramientas que se encuentran ligadas a los espacios de e-learning.

A nuestro juicio las dos competencias básicas del estudiante virtual serán su carácter proactivo y su colaboración. En lo que se refiere a la primera de ellas, los diversos estados emocionales que pueda presentar vincularán sus acciones y participación en el desarrollo de las actividades, tales como foros y chats. Vinculado a esto la competencia colaborativa reclama un estudiante que sepa trabajar en grupo en la distancia, lo que implicará una visión abierta de las actividades y del tiempo.

Partiendo de la idea de que la formación a distancia da a los estudiantes la oportunidad de participar en procesos de capacitación, sin tener que desplazarse físicamente a un lugar, pudiendo así desarrollar su aprendizaje a lo largo de toda la vida sin mayores dificultades ([Renes y Stronge](#), 2011).

CONCLUSIONES

Comenzamos estas reflexiones finales partiendo de la idea de que debemos alejarnos de la afirmación de [Zapata](#) (2012) y recogida por Asin (2013), relativa a que los procesos de enseñanza que hoy se están produciendo continúan anclados en tendencias en las que no se atendían a las necesidades individuales de aprendizaje de los estudiantes.

La enseñanza a distancia en todas sus modalidades, podemos atrevernos a decir, es la que forma de aprendizaje quizás más democrática que podamos establecer, pues supera la denominada brecha digital en todas sus dimensiones, elemento que puede ser el generador de la idea defendida por [Zapata](#) (2012). Nos acercamos más a la línea de trabajo que aportan [Chamizo y Fernández](#) (2013, 756), quienes señalan que para “aprender son necesarios tres actos imprescindibles: observar, estudiar y

practicar; así como cuatro factores fundamentales: inteligencia, conocimientos previos, experiencia y motivación”. Es por ello, que las instituciones educativas que se decanten por la potenciación de acciones de formación basadas en sistemas de e-learning deben tener en cuenta las necesidades de aprendizaje de los futuros estudiantes, la diversificación de perfiles educativos. Se deben potenciar cambios en los sistemas de comunicación entre los docentes y discentes,

De todos modos concluimos con la idea que aporta [Starkey](#) (2011), quien señala que si tanto los docentes y como los estudiantes no asumen un cambio de pensamiento este proceso de formación 2.0, por muy flexible, ultra rápido, viral y vital que sea, no producirá un aprendizaje efectivo.

Referencias

- ALFAHAD, F. N. (2010). Internations in e-learning in undergraduate courses. *Journal of Teaching and Learning in Higher Education* 2(1), 1-11.
- ALONSO, D., GARCÍA-PEÑALVO, F. J. y THERÓN, R. (2013). Evaluación visual de las relaciones entre participación de los estudiantes y sus resultados en entornos de e-learning. XVI Simposio Internacional de Tecnología de la Información y las Comunicaciones en la Educación (SINTICE, 2013). http://grialdspace.usal.es:443/bitstream/grial/270/1/sintice2013_63_Alonso.pdf
- ARHAUGH, J. B. (2002). Managing the on-line classroom a study of technological and behavioural characteristics of web-based MBA courses. *Journal of Higher Technology Management Research*, 13 (2), 203-223.
- AWONTERS, V & JANS, S. (2008). E-learning competences of teacher in Secondary and Higher Education. *International Journal of Merging Technologies in Learning* 4 (2), 58-60. Doi: 10.3991/ijetw4i2.2739.
- BARROSO, J. (2004). La red como instrumento de búsqueda de información y de comunicación. En CABERO, J. y ROMERO, R. (dirs.). *Nuevas tecnologías en la práctica educativa*. (pp.149-184). Sevilla: Arial.
- BATES, A. (2004). La planificación para el uso de las TIC en la enseñanza. En SANGRÁ, A. Y GONZÁLEZ-SANMAMED, M. (coords.). *La transformación de las universidades a través de las TIC: discursos y prácticas*. (pp. 31-51). Barcelona: Editorial UOC.
- BLAZQUEZ, F. Y ALONSO, L. (2005). Apuntes para la formación docente de e-learning. *Enseñanza*, 23, 65-86.
- BONG, M., WOHN; K. & SHI, Ch. K. (2014). The establishment of on e-learning system based on SDT. *International Journal of merging Technologies in Learning*, 9 (4), 43-49. Doi: <http://dx.doi.org/10.3991/ijet.v9i4.3704>.
- CABERO, J. (2012). La educación a distancia hacia el e-learning 2.0: la interacción como variable de éxito. En MOREÑO, M. (coord.). *Veinte visiones de la educación a distancia* (pp. 247-263). México: UDEGVIRTUAL.
- CABERO, J. (2013). La formación virtual en los nuevos entramados 2.0. El e-learning 2.0. En AGUADED, J. I. y CABERO, J. (coords.). *Tecnologías y medios para la educación en la e-sociedad*. (pp. 23-51). Madrid: Alianza Editorial.
- CABERO, J., LÓPEZ, E. y LLORENTE, M^a C. (2009). *La docencia y las tecnologías web 2.0. Renovación e innovación en el espacio europeo*. Sevilla: Mergoblum.
- CABERO, J., BARROSO, J. y LLORENTE, M^a C. (2010). El diseño de entornos personales de aprendizaje y la formación de profesores en TIC. *Digital Education Review*, 18, 26-37.
- CASTAÑEDA, L. y ADELL, J. (2011). El desarrollo profesional de los docentes en entornos personales de aprendizaje (PLE). En ROIG, R. y LAVANE, C. (Eds.): *La práctica educativa en la sociedad de la información*, (pp. 83-96). Alicante: Marfil.
- CASTAÑEDA, L. y ADELL, J. (2013). La anatomía de los PLEs. En CASTAÑEDA, L. & ADELL, J. (Eds.): *Entornos personales de aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red*, (pp. 11-27). Alcoy: Marfil.
- CASTAÑO, R., JENARO, C. y FLORES, N. (2012). Análisis DAFO de la utilidad de las plataformas de formación online para el entrenamiento en competencias de estudiantes universitarios. *Eduotec*, 42. http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec42/analisis_DAFO_utilidad_plataformas_formacion_online_competencias.html

CEBRIÁN, M. (2004). Impacto de las tecnologías de la información y comunicación en la Universidad. *Bordón*, 56(3/4), 587-600.

CHAI, CH. S., KOH, J. H. L., TSAI, CH.-CH. y Tan, L. L. W. (2011). Modeling primary school pre-service teachers' Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) for meaningful learning with information and communication technology (ICT). *Computers & Education*, 57, pp. 1184-1193.

CHAMIZO, R. y FERNÁNDEZ, M. J. (2013). Nuevos métodos de intervención en el aula y en el espacio virtual: glosario y juego de rol. *Historia y Comunicación Social*, 18, 753-764. <http://revistas.ucm.es/index.php/HICS/article/viewFile/44363/41921>

COVARRUBIAS, A. (2013). Competencias del facilitador del aprendizaje en línea: revisión del estado del arte. *Innovaciones Educativas*, 20, 99-106.

DABBAGH, N. y KITSANTAS, A. (2011). Personal Learning Environments, social media, and self-regulated learning: A natural formula for connecting formal and informal learning. *Internet and Higher Education*. 15 (1), 3-8.

DOWNES, S. (2008). Types of knowledge and connective knowledge. *Half and Hour*. Rescatado de EBNER, M. (2007). E-learning 2.0 = e-learning 1.0 + Web 2.0? The Second International Conference on Availability, Reliability and Security, (1235-1239) (ARES'07). <http://www.informatik.uni-trier.de/~ley/db/indices/a-tree/e/>

FONSECA, M. C. (2013). Los Edublogs como elementos de un PLE. *EDMETIC, Revista de Educación Mediática y TIC*, 2(1), 22-38. <http://www.edmetic.es/Documentos/Vol2Num1-2013/2.pdf>

GALLEGO, D. J. y Alonso, C. (2007). La educación a distancia en los nuevos contextos socioeducativos. En CABERO, J. (coord.). *Tecnología Educativa*. (pp.195-217). Madrid: McGraw-Hill.

GARCÍA ARETIO, L. (2001). *La educación a distancia. De la teoría a la práctica*. Barcelona: Ariel.

GARCÍA, F. J. (2005). Estado actual de los sistemas e-learning. *Revista Teoría de la Educación: Educación y Cultura de la Sociedad de la Información*, 6. http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_06_2/n6_02_art_garcia_penalvo.htm

GRUPO INTERDISCIPLINAR DE PROFESORES (2012). Los estudiantes y profesores en entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje. *Docencia Universitaria*, 13, 217-230.

GUTIÉRREZ, A. (2008). Las TIC en la formación del maestro "realfabetización" digital del profesorado. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 63, 191-206.

HARTGHORNE, R. y AJJAN, H. (2009). Examining student decisions to adopt Web 2.0 technologies: theory and empirical tests. *Journal Computer Higher Education*, 21, 183-198.

HOLCOM, L. B. y BEAL, C. M. (2010). Capitalizing on web 2.0 in the social studies context. *TechTrends*, 54(4), 28-32.

JOHNSON, L., BECKER, S, ESTRADA, V. y FREEMAN, A. (2014). *NMC Horizon Report: 2014 Higher Education Edition*. Austin (Texas): The New Media Consortium.

KARRER, T. (2007). Understanding E-Learning 2.0. http://www.astd.org/LC/2007/0707_karrer.htm

LAHTI, M., HÄTÖNEM, H. y VÄLIMAKI, M. (2014). Impacto of e-learning on nurses and student nurses knowledge, skills and satisfaction: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 51, 136-149. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.inurstu.2012.12.017>.

LLORENTE, M. C. (2012). El e-learning 2.0: de la tecnología a la metodología. *@tic, revista d'innovació educativa*, 9, 79-86. Doi: 10.7203/attic.9.1939. <http://tecnologiaedu.us.es/tecnoedu/images/stories/ka33.pdf>

- MAÍZ, I. (2009). Implicaciones educativas de herramientas tecnológicas de la web 2.0. (pp. 177-195). En CASTAÑO G., C.. Web 2.0. El uso de la web en la sociedad del conocimiento. Caracas: Universidad Metropolitana.
- MARÍN, V. y RECHE, E. (2011). Desarrollo de la competencia digital En Educación Secundaria. En Marín, V. (Coord.). Cómo trabajar la competencia digital En Educación Secundaria (Pp. 45-62). Sevilla: Eduforma.
- MARÍN, V. y RECHE, E. (2012). Universidad 2.0: actitudes y aptitudes ante las TIC del alumnado de nuevo ingreso de la Escuela Universitaria de Magisterio de la UCO. Pixel Bit, Revista de Medios y Educación, 40, 197-211. <http://acdc.sav.us.es/pixelbit/images/stories/p40/15.pdf>
- MARÍN, V., RECHE, E. y MALDONADO, G. (2013a). Hacia la determinación de posibles ventajas e inconvenientes de la formación online. Revista Docencia Universitaria, 14(1), 57-72. <http://revistas.uis.edu.co/index.php/revistadocencia/article/view/4224/4510>
- MARÍN, V.; RECHE, E.; MALDONADO, G. (2013b). Ventajas e inconvenientes de la formación online. RIDU, Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria, 7(1), 33-43. <http://revistas.upc.edu.pe/index.php/docencia/article/view/185/141>
- MARTÍN, A., LEÓN, C. y GARCÍA, A. (2014). Innovación docente para la integración de autoformación y autoevaluación en la plataforma WebCT. Pixel Bit, Revista de Medios en Educación, 44, 201-214. Doi: <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2014.i44.14>.
- MARTÍNEZ, E. (2008). E-learning: un análisis desde el punto de vista del alumno. RIED, Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 2(8), 151-168.
- MEYER, K. (2012). The influence of online teaching on faculty productivity. Innovative in Higher Education, 37(1), 37-52.
- MOORE, J., DICKSON-DEANE, C. y GALYEN, K. (2011). E-learning, online learning and distance learning environment, are they the same? Internet in Higher Education, 14, 129-135.
- MORA, F. (2010). Papel del tutor virtual en la educación a distancia. Revista Calidad en la Educación Superior, 1(2), 104-109.
- O'HEAR, S. (2006). E-learning 2.0: How web technologies are shaping education. http://readwrite.com/2006/08/08/e-learning_20
- PALOMARES, T., FERNÁNDEZ, K., MODROÑO, J. I., GONZÁLEZ, J., SÁEZ, F. J., CHICA, Y., et al. (2007). Las tecnologías de la información y comunicación en la enseñanza universitaria: influencia sobre la motivación, el autoaprendizaje y la participación activa del alumno. Revista Psicodidáctica, 12(1), 51-78.
- PINO, M. (2008). Aplicaciones de herramientas de e-learning a la docencia presencial. Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria, 1(4). 87-95.
- PIRES, E. y MOREIRA, F. (2012). The integration of information in communication technology in schools. Online safety. Procedia Technology, 5, 59-66.
- PRYER, C. R. y BITTER, G.G. (2008). Using multimedia to teach in-service teachers: Impacts on learning, application and retention. Computers in Human Behaviour, 24(6), 2668-2681.
- REIG, D. (2008) E-learning 2.0, bases principios y tendencias <http://www.educaweb.com/noticia/2008/03/21/elearning-2-0-bases-principios-tendencias-2889/>. Citado en Valerio, G. y VALENZUELA, J. R. (2011). Competencias informáticas para el e-learning 2.0. RIED, Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 137-60.
- RENES, S.L. & STRANGE, A. T. (2011). Using technology to enhance Higher Education. Innovation Higher Education, 36, pp. 203-213.

- REVUELTA, F. I. y PÉREZ, L. (2009). Interactividad en los entornos de formación on-line. Barcelona: UOC.
- RODRÍGUEZ C. y CALVO, A. (2011). La figura del tutor de e-learning. Aportaciones de una investigación con estudios de casos. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 8(1), 66-79.
- RODRÍGUEZ-GALLEGO, M. (2013). Una experiencia de creación de un entorno personal de aprendizaje. Proyecto DIPRO 2.0. *EDMETIC, Revista de Educación Mediática y TIC*, 2(1), 7-21.
<http://www.edmetic.es/Documentos/Vol2Num1-2013/1.pdf>
- SCHNERBERG, D. (2004). El e-learning transforma la educación superior. *Educación*, 33, 143-156.
- SILVA J.E. y ASTUDILLO, A. (2013). Formación de tutores. Aspecto clave en la enseñanza virtual. *Disdasc@alia . Didáctica y Educación*, 1, 87-100.
- STARKEY, I. (2011). Evaluating learning in the 21ST century: a digital age learning matrix. *Technology, Pedagogy and Education* 20 (1), 19-39.
- TRUJILLO, F. (2013). Educar 21: Una experiencia en la Universidad. En CASTAÑEDA, L. y ADELL, J. (Eds.): *Entornos personales de aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red*, (pp. 123-129). Alcoy: Marfil.
- UNIÓN EUROPEA (2007). Recomendaciones del parlamento Europeo y del Consejo de Europa.
http://ec.europa.eu/education/index_Ph.html
- WANG, H. Ch. y CHIU, Y. F. (2011). Assessing e-learning 2.0 system success. *Computers & Education*, 87, 1780-1800.
- WOODILL, G (2007). *The short commings of e-learning 1.0 and the emerging possibilities of e-learning 2.0*. USA: Brandon Hall.
- WU, Y-Ch. J. y HUANG, S. K. (2013). Making on line logistics training sustainable through e-learning. *Computers in Human Behavior*, 29, 321-328.
- ZAPATA, M (2012). La sociedad postindustrial del conocimiento. Un enfoque multidisciplinario desde la perspectiva de los métodos para organizar el aprendizaje. Citado en ASIN, I. (2013). Estado del arte para la elaboración de un modelo de perfiles de actores en educación en el contexto de la sociedad postindustrial y aplicación a un caso de diseño instruccional. *RED*, 39, 1-17.
<http://www.um.es/ead/red/39/asin.pdf>

Ivanovvna M. Cruz Pichardo
ivanovnnacruz@pucmm.edu.do

Angel Puentes Puentes
angel.puentes@gmail.com

Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra
República Dominicana

LAS REDES SOCIALES COMO INTRUMENTO DE APOYO A LA EDUCACIÓN DE DISTANCIA

Introducción

Las redes sociales se han convertido en un fenómeno de nuestros tiempos. Son las responsables del aumento en el uso del internet en el mundo, donde cada año aumenta el número de perfiles registrados en las principales plataformas y cada vez surgen nuevas redes con diversos intereses.

T2O Media en su informe del 2012 sobre “Social Media” revelo que hay 2,400 millones de internautas, donde cada 2 horas hay 5 millones de estados nuevos en Facebook , 340 millones de Tweets al día, se observan 60 horas de videos en YouTube y Google + tiene 250 millones de usuarios registrados.

La República Dominicana no escapa de esta realidad, en el informe de “Tendencias Digitales 2011” que desarrolla la empresa de investigación con el mismo nombre, indica que el 64% de los dominicanos usa las herramientas de la Web. 2.0 y el 24% tienen un perfil activo en Facebook y el 2% en Twitter. Además revela que el 72 % de los dominicanos usa el internet de manera activa.

Ya se conoce que la educación es uno de los campos privilegiados en la aplicación y explotación de las posibilidades comunicativas que nos brindan la red y con ella las redes sociales, podemos decir que “en un mundo como este la educación se ve envuelta inexorablemente por esos hilos”. ([Castañeda, González, & Serrano, 2011](#), pág. 47)

La Educación a Distancia es la modalidad educativa que más aprovecha y posibilita el uso de los diversos medios tecnológicos como apoyo a los procesos de enseñanza – aprendizaje, donde el alumno juega un papel fundamental por ser el protagonista de su aprendizaje, es por eso que las redes sociales nos pueden brindar nuevos canales de comunicación entre los estudiantes con sus compañeros, docentes y la institución.

Para [Cabero y otros](#) (2013), dentro de las características más importantes y diferenciadoras con otras herramientas encontramos:

- Facilidad de uso,
- Rápida actualización,
- Análisis e intercambio de información continuado de nuestra vida cotidiana o profesional,

- Posibilidad de establecer relaciones espontaneas,
- Apoyo a prácticas informales de aprendizaje por medio de la interacción y la comunicación.

Nos proponemos conocer las principales definiciones de red social, así como su evolución y desarrollo, sus tipos fundamentales, resaltando las llamadas redes educativas por su importancia para los procesos de enseñanza – aprendizaje y en especial para la educación a distancia, los nuevos roles para el docente y el estudiante, además de presentar algunas ideas que nos permitan establecer criterios mínimos para la selección de una red social con la cual podamos obtener aprendizajes significativos en nuestros estudiantes.

Concepto de Redes Sociales

Las redes sociales pueden ser definidas desde distintas perspectivas, las que se centran en la comunicación y la colaboración como variables fundamentales; y las que se basan en el estudio de las características estructurales de las herramientas. ([Cabero et al, 2013](#)).

[De Haro](#) (2011) define a las redes sociales como una estructura social que se puede representar mediante nodos conectados por aristas, donde los nodos representan a los individuos y las aristas las relaciones entre ellos.

A su vez [Castañeda y Gutiérrez](#) (2010, Pág. 25) las definen como una “herramienta telemática que permite a un usuario crear un perfil de datos sobre sí mismo en la red y compartirlo con otros usuarios y tienen como objetivo conectar a los propietarios de dichos perfiles a través de categorías, grupos, etiquetados personales”. Se debe tener en cuenta que el perfil puede ser complejo y esto depende de la red que se esté utilizando.

[Boyd y Ellison](#) (2008) consideran las redes sociales “como herramientas que permiten a los individuos construir un perfil público o semipúblico dentro de un sistema delimitado, que les permite articular una lista de diferentes usuarios con los que comparte una conexión y además poder ver las conexiones que suceden dentro de su sistema”.

En la Web, podemos encontrar diversos sitios sociales que les permiten a los individuos relacionarse entre sí. Según su enfoque inicial pueden existir diversos tipos de servicios de redes sociales. Existen las que son redes de amistad, las cuales tienen como función poner a los amigos y familiares en contacto. Hay otras que son de tipo profesional y sirven para poner en contacto a personas que desarrollan trabajos en áreas similares. Otras redes unen a las personas que tienen aficiones o temas en común.

Estos servicios de redes sociales nos permiten ([Boyd y Ellison, 2008](#)):

- Construir un perfil público o bien semipúblico dentro de un sistema que sea cerrado.
- Gestionar una lista de otros usuarios con los cuales comparten un vínculo.
- Ver y cruzar sus vínculos y los realizados por otros en el sistema.

Ahora bien debemos tener presente que el objetivo fundamental de las redes sociales es la comunicación entre los distintos usuarios y por esto los diferentes servicios nos ofrecen una amplia variedad de herramientas con las que esta comunicación puede ser posible. ([Castañeda, González, & Serrano, 2011](#))



que esta puede cambiar en cualquier momento pues el control está a manos de un tercero. También resalta el hecho de que se dificulta la personalización ya que dependerá de las funciones del servicio que ofrece la plataforma y hasta donde te permita hacer las modificaciones. Las redes horizontales son aquellas en las que los usuarios se incorporan a macrocomunidades existentes, donde es posible cualquier relación entre sus miembros. ([Castañeda, González, & Serrano, 2011](#)). Son dirigidas a todo tipo de usuarios y sin ninguna temática definida, las cuales se basan en estructuras que permiten la entrada y participación libre y genérica sin un fin definido. ([De Alsola, 2009](#)). Otra clasificación importante de las redes sociales es la presentada por [Celaya](#) (2008), la cual se fundamenta en la uso de ellas:

Redes generalistas: son aquellas que están relacionadas con el ocio y asuntos personales. Los usuarios tienen la posibilidad de establecer redes de contactos personales de igual forma que lo harían de manera presencial. Son consideradas redes horizontales y en ellas se pueden intercambiar datos, actividades de ocio, fotos entre otras cosas. ([Castañeda, González, & Serrano, 2011](#)). Algunas redes generalistas son MySpace, Facebook, Tuenti, entre otras.

Redes profesionales: son aquellas que han sido creadas para conectar profesionales de todos los ámbitos laborales o particulares. Estas redes horizontales tienen informaciones específicas que los usuarios deben aportar tales como trayectoria académica, profesional así como inquietudes y trabajos específicos. ([Castañeda, González, & Serrano, 2011](#)) Ejemplos de estas redes tenemos a LinkedIn, Xing, Viadeo, entre otras.

Otro tipo de redes son las educativas, las cuales son redes verticales dedicadas a las actividades docentes que se desarrollarían normalmente en un salón de clases. Aunque [Castañeda et al, \(2011\)](#) nos resalta que existen algunas redes horizontales que se han dedicado a la función de favorecer y enriquecer los procesos de enseñanza aprendizaje. A estas redes le dedicaremos el próximo epígrafe debido a la importancia que representan a nuestra investigación.

Las funciones más habituales de las herramientas de red social se pueden agrupar en tres categorías ([Crespo & García, 2011](#)):

- Soporte estructural de la red: Permiten la incorporación de miembros así como el mantenimiento de las relaciones entre ellos.
- Interacción y Comunicación: estas herramientas sirven de estructura de enlace para fomentar la interacción.
- Publicación social, que es considerada una de las fortalezas de estas herramientas.

Debemos resaltar que al momento de seleccionar una red debemos tener en cuenta sus características y para que la utilizaremos.

Redes Sociales Educativas

La popularidad de las redes sociales permite que estas sean integradas al proceso de enseñanza - aprendizaje, ya que facilitan la comunicación para colaborar y trabajar conjuntamente en la red. Esta comunicación puede realizarse profesor-profesor, profesor-alumno y alumno-alumno con un modelo de aprendizaje colaborativo, cooperativo e interdisciplinar. ([Roig, 2011](#))

Estas son espacios idóneos para intercambiar información y conocimiento de forma rápida y sencilla (Gómez, Roses, & Farias, 2012) y nos permiten que los estudiantes se acerquen a ella con menores prejuicios (Alonso & Muñoz de Luna, 2010).

Estas redes nos permiten incrementar la comunicación, motivan el contacto con los estudiantes, facilita la comunicación escrita debido a lo amigable que es el medio y nos permite manejar grandes cantidades de información. (Joosten, 2012), lo cual es fundamental para los procesos educativos a distancia.

Según [Gómez y otros](#) (2012) las redes sociales educativas nos permiten: El autoaprendizaje, el trabajo en equipo, la comunicación, retroalimentación, acceso de información y el contacto con expertos haciendo el proceso de aprendizaje más interactivo, significativo y dinámico ([Imbernón, Silva, & Guzmán](#), 2011). Proporcionando una serie de herramientas que nos permiten el intercambio de documentación, la comunicación sincrónica y asincrónica, el compartir enlaces y crear grupos que les permita la comunicación entre individuos con problemas particulares ([Castañeda y Gutierrez](#), 2010).

A nivel educativo [Cabero](#) (2012) nos menciona las posibilidades que tienen las redes sociales para la formación entre las cuales resaltamos el poder contar con un entorno rico y variado, con multientornos que nos permiten la discusión de diferentes tipos de problemas en espacios interactivos propiciando entornos flexibles de aprendizaje. A su vez [Ortega y Gacitúa](#) (2008), enfatizan las múltiples posibilidades educativas de las redes sociales al afirmar que la construcción de grupos, la conexión inmediata o el sistema descentralizado que mantiene las redes sociales han facilitado la creación natural de una inteligencia colectiva.

Camacho (2010, pp. 96-97) nos resalta otras ventajas que tenemos al integrar las redes sociales a la educación:

- Amplia las fronteras del proceso de enseñanza aprendizaje
- Facilita la comunicación
- El proceso de enseñanza aprendizaje como ejercicio colaborativo de construcción compartida del conocimiento.
- Implican un cambio en el rol de los recursos en la gestión de los procesos de enseñanza.
- Saca provecho de la propia red del alumno(elemento motivador).
- Favorece la actitud abierta y capacidad de relación.
- Incentiva la colaboración y a través de ella mecanismos de gestión y regulación propias de las comunicaciones.
- Refuerza las conexiones internas de los grupos y mejora el sentido de pertenencia, fomento de una visión compartida.
- Propicia los procesos de gestión del propio aprendizaje.
- Facilita la metacognición.

A su vez se puede afirmar que dentro de las ventajas que tienen las redes sociales educativas podemos encontrar que estas: Crean una dimensión nueva de socialización, proporcionan la base para la educación inclusiva y son espacio de encuentro entre los diferentes actores del proceso enseñanza aprendizaje ([Cachia](#), 2008).

Para [De Haro](#) (2010) existen beneficios al usar las redes sociales en espacios educativos tales como:

- Permite centralizar en un único sitio todas las actividades docentes.
- Aumento de comunidad educativa para alumnos y profesores debido al efecto de cercanía que producen las redes sociales.
- Aumento entre la fluidez y sencillez de la comunicación entre profesores y alumnos.
- Incremento de la eficacia del uso práctico de las TIC.
- Facilita la coordinación y trabajo de diversos grupos de aprendizaje mediante la creación de grupos apropiados.
- Aprendizaje del comportamiento social básico de los alumnos.

Otras ventajas que nos proporcionan las redes sociales educativas según [Joosten](#) (2012) son:

- Aumenta la interacción entre profesores y alumnos.
- Mejora la comunicación.
- Supera los desafíos de los estudiantes a distancia o en lugar remoto.
- Facilita la retroalimentación de los estudiantes a tiempo.
- Ayuda a los estudiantes a mantenerse organizado.
- Aumenta el desempeño de los alumnos.
- Resulta en altos niveles de satisfacción de profesor y estudiantes.
- mejora el aprendizaje de los estudiantes
- Ayuda a los instructores a manejar su carga de trabajo
- Facilita el uso de un contenido rico y corriente
- Mejora la participación de los estudiantes
- Crea la oportunidad para el aprendizaje activo

Tan importante como las ventajas o beneficios de las redes sociales son los inconvenientes o dificultades que se puedan presentar. En este sentido [Roig](#) (2011) nos remarca los siguientes inconvenientes que debemos tener presente al momento de usar las redes sociales en el proceso de enseñanza aprendizaje:

- Precaución con la privacidad, es importante ya que debemos tener presente el grupo de estudiantes con el que trabajamos. Cuando trabajamos con menores de edad debemos cuidar su datos personales.
- La incorporación de las redes como un elemento nuevo exige del profesorado crear actividades motivadoras, materiales y una metodología que le permita lograr sus objetivos de aprendizaje y no se conviertan en un distractor.
- Las características de las redes puede no impedir situaciones conflictivas como el ciberbullying.
- La falta de formación de los padres en estos aspectos podría traer desconfianza y poco control al momento de usarlas en casa.
- El alumnado dedique más tiempo a las actividades de ocio que a las educativas.

[Osborne](#) (2012) resalta otras inconveniente que el docente puede encontrar en el uso de las redes en su practica docente:

- Distracciones, a menos que los maestros supervisan adecuadamente a sus estudiantes el acceso a los diferentes recursos y el factor de novedad pueden lograr que los alumnos pierdan el objetivo de la actividad.

- El riesgo de acoso cibernético, el acoso cibernético es rampante en las redes sociales, y es algo que los profesores tienen que tener en cuenta y monitorear la actividad del estudiante para detectar cualquier signo de intimidación.
- El docente debe mantenerse al día sobre la plataforma y la configuración de seguridad, ya que constantemente hay cambios y debe actuar en consecuencia.
- La necesidad de filtrar y planificar, el docente tiene la obligación de cuidar a sus estudiantes, y como tal, el uso de plataformas de medios sociales tiene que ser planificado y ejecutado correctamente, a fin de proteger a los niños a una comunicación inapropiada, imágenes o vídeo.
- Controlar el uso de dispositivos de clase, ya que el usar los dispositivos electrónicos móviles en el aula lleva a la necesidad de un seguimiento continuo y regulación aumenta.

Es importante tener presente al momento de trabajar con las redes sociales en el proceso de enseñanza aprendizaje los objetivos que buscamos y el estudiantado con el cual se trabajara, además de los beneficios e inconvenientes al que se puede enfrentar durante el proceso.

Estamos de acuerdo con [Espuny y otros](#) (2011, p. 182) en que *“las redes sociales han llegado a nuestra sociedad para quedarse y cambiar las formas que nos relacionarnos. Depende de nosotros, y de la actitud de nuestros estudiantes, que nuestra forma de [...] aprender quede o no al margen de esta revolución”* y que debemos buscar modelos que nos permitan alinearnos con esta nueva era del conocimiento, definida por el rápido desarrollo del mismo ([Brown & Adler](#), 2008) ya que los modelos tradicionales de enseñanza aprendizaje no han podido hacerle frente a este rápido cambio. Pero estos modelos implican un cambio en rol de los actores del proceso y principalmente en el rol del docente.

Rol de docente y el alumno

Muchos docentes están de acuerdo con [Espuny y otros](#) (2011) en la popularidad que han tomado las redes y están interesados en integrar estas herramientas a sus clases (Joosten, 2012), pero se debe estar conciente al momento de implementar las redes como parte de su proceso de enseñanza aprendizaje las funciones o roles que el docente debe asumir y además no suponer que obtendrá efectos inmediatos en lo que al aprendizaje de los alumnos se refiere ([Llorente](#), 2012).

Una de las funciones que debe asumir, el docente, es la selección y adecuación de la red social con la que trabajara, ya que está debe ir en consonancia con las necesidades de los estudiantes y los objetivos de aprendizaje que están establecidos. Otras funciones que nos resalta [Cabero](#) (2012) son las de establecer los criterios de participación y las reglas que les permitirá dinamizar la red.

A su vez [Camacho](#) (2010) sugiere que se deben establecer de antemano los criterios de participación y objetivos didácticos que buscamos así como elegir una red que tenga un método sencillo de publicación y permita la integración de otros recursos de la Web.

[Cabero & Barroso](#) (2012) establece otras funciones que debe desempeñar el docente en entornos de aprendizaje en la red:

- Amplificar: distribuir contenido través de retweets, post en blogs, sindicación, etc. Intermediar: El profesor puede resaltar determinados temas para que los estudiantes se topen con ellos continuamente.
- Señalar y crear sentido socialmente: Ser capaces de construir sentido en entornos complejos, fragmentados y distribuidos es muy importante.

- Agregar: manejo de RSS/Atom para ampliar información.
- Filtrar: los dos puntos anteriores ya filtran, en este refuerza el papel del profesor como filtro y guía de por donde debe ir el aprendiz.
- Moderar: tiene que ver con los procesos para que un aprendiz se convierta en experto en un área.
- Presencia continua: Un educador tiene que existir online, tiene que estar presente en espacios en los que pueda expresarse y ser descubierto.

Otras funciones que el docente puede asumir dentro de este proceso son los de guía, dinamizador y orientador, las cuales deben acaparar la mayor parte del tiempo del docente, por lo que a priori deberá prever posibles pautas de actuación por parte de los estudiantes. Además de diseñar las tareas que permitan el desarrollo de competencias de selección y procesamiento de información. ([Llorente](#), 2012).

Es importante que los docente al momento de desarrollar acciones formativas en línea tenga presente sus roles en este proceso. [Minocha, Schroeder, y Schneider](#) (2011) agrupa dichos roles en cuatro categorías:

- Pedagógico, facilita el aprendizaje a través de actividades interactivas, la reflexión crítica y la retroalimentación en línea mediante la realización de las siguientes actividades:
 - Diseñar las actividades de aprendizaje.
 - Proporcionar recursos y la temporalización para las actividades en línea.
 - Llevar a cabo la formación, si es necesario, para utilizar el entorno en línea.
 - Guiar la participación de los estudiantes, tanto en calidad como en frecuencia
 - Proporcionar retroalimentación constructiva a los estudiantes y, por lo tanto, apoyar la reflexión.
- Social, facilita la creación y el crecimiento de una comunidad estudiantil en línea a través de una comunicación frecuente y positiva desarrollando las siguientes actividades:
 - Facilitar las interacciones entre los estudiantes a través de indicaciones y retroalimentación.
 - Establecer expectativas claras de la presencia del estudiante su frecuencia y la calidad de las aportaciones.
 - Resolver los conflictos que puedan surgir.
- De dirección, guía en el procedimiento, en la organización y la administración de las tareas a ejecutar y de las actividades en línea:
 - Resolver los conflictos que puedan surgir.
 - Establecer normas y protocolos para la participación de los estudiantes.
 - Establecer y comunicar el calendario para la evaluación.
 - Llevar a cabo una evaluación regular del desempeño de los estudiantes.
 - Interactuar con otros actores dentro de la institución que pueden influir directa o indirectamente.
 - Realizar un seguimiento de la satisfacción de los estudiantes.
- Técnica, proporciona apoyo técnico al:
 - Proporcionar apoyo técnico a los estudiantes.
 - Resolver los problemas técnicos antes de iniciar las actividades del curso.

- Desarrollar recursos como guías de usuario y preguntas frecuentes para apoyar el uso de las diferentes herramientas.

Por lo tanto el docente debe estar muy atento de su rol pero también debe prestar atención al rol del estudiante el cual se convierte tanto en consumidor como en creador de los contenidos ([Cabero y otros, 2013](#)).

Es importante resaltar el rol del estudiante ya que el actor principal del proceso de enseñanza aprendizaje que se realizará dentro de la red social.

[Ayerdi y otros](#) (2010) resalta la importancia de un estudiante comprometido en el proceso de aprendizaje, que sea responsables por el aprendizaje, y pueda autorregularse. Está debe estar motivados por su aprendizaje, dispuesto a ser colaborativo, abierto a escuchar las propuestas de los demás y capaz de desarrollar estrategias para lograr el aprendizaje y resolver problemas. Aspectos fundamentales para los estudiantes en la modalidad educativa a distancia, en este sentido [Bartolomé y Grané](#) (2004) nos señalan que el alumno necesita desempeñar una serie de competencias como son:

- Desarrollar habilidades para el autoaprendizaje.
- Desarrollar el sentido crítico, la búsqueda responsable y fundamentada de cada información.
- Trabajar en equipo y saber trabajar en red.
- Aprender a dialogar.
- Ser flexibles y saber adaptarse.
- Ser capaces de participar activamente en los procesos.
- Tener dominio de la lectura textual, audiovisual y multimedia.
- Ser capaces de expresarse, comunicarse y crear.
- Desarrollar competencias básicas para seguir aprendiendo toda la vida.
- Criterios para la selección de las redes sociales educativas
- La selección de la red social es fundamental en la efectividad del proceso, [Joosten](#) (2012) nos sugiere que al momento de la selección debemos establecer unos criterios de evaluación que nos permitan lograr aprendizajes significativos en nuestros estudiantes y que además sea eficiente en su uso, acceso y costo.

En este mismo sentido, [Llorente](#) (2012) nos propone que, la red, este basada fundamentalmente en los principios del trabajo colaborativo para su mayor rendimiento como recurso educativo y que nos permita incorporar la enorme cantidad de elementos multimedia que tenemos a disposición para lograr nuestros fines educativos.

Existen diversos tipos de redes educativas, las cuales nos permiten desarrollar diferentes actividades dentro de ellas, que presentaremos a continuación [De Haro](#) (2012) nos resume los pros y contras de las principales redes educativas. Si debemos reconcer que redes como Facebook y Twitter a pesar de nos ser redes destinadas para la educación, han tomado un papel importante en estos entornos y se han dedicados diversas investigaciones.

Servicio	Pros	Contras	Recomendada por
Edmodo	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñado específicamente para educación. • Asignación de tareas calificables por el profesor. • Permite crear subgrupos (por ej., asignaturas de un curso). • Posibilidad de crear exámenes sencillos. • Se pueden subir archivos a la red. • Posibilidad de usarlo con alumnos de cualquier edad. • Pueden crearse escuelas para agrupar sus profesores y alumnos. • Totalmente traducido al castellano. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema basado en microblogging, centrado en el texto donde los mensajes nuevos desplazan los antiguos. • Mecanismos de comunicación demasiado pobres. 	Alumnos de cualquier edad cuando no se requieran grandes funcionalidades.
redAlumno	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñado específicamente para educación. • Asignación de tareas calificables por el profesor. • Permite crear jerarquía de subgrupos. • Posibilidad de crear exámenes sencillos. • Se pueden subir archivos a la red. • Editor de texto avanzado. • Dispone de blogs para los usuarios • Posibilidad de usarlo con alumnos de cualquier edad. • En castellano, catalán y otros idiomas 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema basado en microblogging, centrado en el texto donde los mensajes nuevos desplazan los antiguos. 	Alumnos de cualquier edad cuando no se requieran grandes funcionalidades

Servicio	Pros	Contras	Recomendada por
Schoology	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñado específicamente para educación. • Creación de cursos (páginas, actividades, foros de discusión, etc.) y de grupos. Por lo que los cursos pueden reutilizarse con varios grupos de alumnos. • Asignación de tareas calificables por el profesor. • Posibilidad de crear exámenes de diversos tipos. • Análisis de resultados académicos. • Se pueden subir archivos a la red. • Dispone de blogs para los usuarios • Posibilidad de usarlo con alumnos de cualquier edad. • Pueden crearse escuelas para agrupar a sus profesores y alumnos. • Su semejanza a Facebook facilita su uso. • Traducción al español una vez se ha realizado el registro en el sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> • Algunas palabras sin traducir 	Alumnos de cualquier edad
Gnoss	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo activo al mundo educativo • Creación de grupos • Existencia de amigos. • Red totalmente en castellano. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sin opciones propias educativas como exámenes, lecciones, etc. • Proceso de creación de grupos no automatizado. • Falta de mecanismos de comunicación interna como foros o chat. 	Para alumnos mayores de 14 años.
EducaNetwork	<ul style="list-style-type: none"> • Mecanismos típicos de comunicación en las redes sociales, no centrado en microblogging. • Creación de grupos, álbumes de fotos, vídeos, eventos y foros de discusión. • Existencia de amigos. • Red totalmente en castellano. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sin opciones propias educativas como exámenes, lecciones, etc. • Registro en el sistema a partir de 16 años. 	Para alumnos mayores de 16 años, permite usarla como una red social clásica centrada en la comunicación y por tanto más flexible que las anteriores.

Edu 2.0	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñado específicamente para educación. • Posibilidad de usarlo con alumnos de cualquier edad. • Traducción completa al español. • Amplísima gama de opciones que pueden satisfacer cualquier requisito educativo. Imposible enumerarlas: Gestión completa de centros educativos, lecciones, clases, control exhaustivo de las tareas de los alumnos, gestión completa de notas (online y offline), faltas de asistencia, múltiples formas de calificación y ponderación de ejercicio 	<ul style="list-style-type: none"> • Mecanismos de comunicación entre alumnos y profesores fuera de su propia clase demasiado segmentados y por ello poco efectivos. • La elevada cantidad de opciones hace que la curva de aprendizaje sea lenta. 	Para alumnos de cualquier edad, cuando se quiera un control total del proceso educativo.
Ning	<ul style="list-style-type: none"> • Permite subir archivos. • Buen control y personalización de la red. • Traducido al castellano, catalán y gallego. • Permite crear subgrupos privados dentro de la red 	<ul style="list-style-type: none"> • Red de pago (aunque asumible por cualquier centro educativo). • Sin opciones propias educativas como exámenes, lecciones, etc. • Edad mínima de los alumnos 13 años. 	Alumnos mayores de 13 años. Grupos numerosos y heterogéneos de alumnos y profesores (muchas asignaturas y niveles de alumnos)

Redes sociales educativas: Pros y contras.
Fuente: [De Haro](#) (2012)

Una vez hayamos elegido un servicio para alojar la red social, deberemos tener en cuenta los siguientes aspectos ([Roig](#), 2011, p. 148):

Utilizar las redes sociales en el aula puede constituir un elemento motivador importante ya que forma parte del entorno social cotidiano de los alumnos en la actualidad.

Generar el espacio y los canales adecuados para poder compartir la información.

Es necesario incidir en la importancia de la formación del profesorado respecto a la parte tecnológica de las redes sociales y, especialmente, a la parte didáctica, ya que de lo contrario la experiencia estará abocada al fracaso.

Estar atento a las nuevas herramientas que surgen -y surjan-, ya que la velocidad de cambio en este ámbito, la cadencia en la emergencia de las novedades y, al mismo tiempo, el rango de obsolescencia de lo existente, son muy altos, y debemos estar preparados y al mismo tiempo en sobre aviso pues es muy posible que puedan surgir herramientas que mejoren -o no tanto-la opción elegida.

Es importante la función del profesor en este nuevo contexto. Decíamos que él ya no es el transmisor, pero si el guía y orientador del aprendizaje, y esta función es fundamental, si cabe más compleja.

Informar a los padres sobre la creación del espacio. Asimismo, es necesaria la información y formación de los padres, con el fin de orientarlos en este tema. Por un lado, es importante supervisar los accesos, identidad y privacidad en Internet y, por otro, confiar y hacer responsables a los hijos en el uso de las redes sociales.

Conclusiones

Como conclusión podemos decir, que las redes sociales son un recurso que se debe tener presente en el ámbito educativo y en especial en los modelos educativos a distancia por la posibilidad que nos brindan de pensar en un aprendizaje social que puede mejorar los procesos de enseñanza – aprendizaje.

Este aprendizaje social y colaborativo nos debe llevar a pensar en cambios metodológicos y didácticos para su incorporación efectiva. Debemos considerar que esta comunidad de aprendizaje es un grupos de personas (estudiantes, profesores, etc.) que ejecutan un esfuerzo coordinado para dar respuesta a una tarea ([Murcia, 2004](#)).

Y en este sentido como nos expresa Roig Vila(2009) las redes sociales:

Pueden servir como eje de interacción entre los distintos agentes de los centros escolares: alumnado, familia y profesorado.

El aprendizaje puede generarse mediante la interacción de sus miembros y bajo entornos de aprendizaje más formales. Esto es algo que el aula debe retomar e integrar con este tipo de herramientas, ya que así podemos conseguir una educación más flexible e integradora.

Las comunidades virtuales son de gran ayuda para actualizarse profesionalmente a través de la Red mediante la colaboración entre colegas. Además, la importancia de un facilitador y experto en la materia haría posible mejores interacciones.

Son motivadoras respecto a las tareas curriculares, no sólo por las posibilidades colaborativas sino también en cuanto a los contenidos de la información que se transmite.

Deben aplicarse con valores éticos y con unos principios de ciudadanía digital. Esta es una competencia que debe desarrollarse especialmente en el alumnado.

Pueden considerarse como un buen recurso para una educación inclusiva, respetando e integrando diferencias.

Siendo a su vez importante que el docente tenga presente al momento de seleccionar una red social su facilidad de acceso, costo, fácil manejo y la posibilidad de incorporar elementos multimedia que nos permitan la posibilidad de realizar trabajos colaborativos eficientes y de calidad.

Referencia

- ALASTRUEY, R. (2008). *El Networking*. Barcelona: Editorial UOC.
- ALONSO, M., & MUÑOZ DE LUNA, A. (2010). Uso de las nuevas tecnologías en la docencia de publicidad y relaciones públicas. En J. Sierra, & J. Sotelo, *Métodos de innovación docente aplicados a los estudios de Ciencias de la Comunicación*. (págs. 348-358). Madrid: Fragua.
- AYERDI, K. M., DASILVA, J. Á., & GALDOSPIN, T. M. (2010). Las redes sociales como herramienta para el aprendizaje colaborativo. Presentación de un caso desde la UPV/EHU. *Alfabetización mediática y culturas digitales*, 137-151.
- BARTOLOMÉ, A. y GRANÉ, M. (2004) Educación y tecnologías: de lo excepcional a lo cotidiano. *Aula de Innovación Educativa*. 135, 9-11
- BOYD, D., & ELLISON, L. (2008). Social Network Sites: Definition, History and Scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1). Recuperado el 20 de Enero de 2013, de <http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/boyd.ellison.html>
- BROWN, J. (2008). Student-Centered instruction: Involving students in their own education. *Music Educators Journal*, 94(5), 30-35.
- BROWN, J. S., & ADLER, R. P. (2008). Minds on fire: Open education, the long tail, and learning 2.0. . *EDUCAUSE Review*, 43(1), 16–32.
- CABERO, J. (2012). Las redes sociales en el entramado educativo de la Web. 2.0. En E. Navas, *Web 2.0 Innovación e investigación educativa*. (págs. 11-28). Caracas: Univ. Metropolitana. http://andromeda.unimet.edu.ve/anexos/libro/texto/WEB20_navas2012.pdf
- CABERO, J., & BARROSO, J. (2012). El tutor virtual: Características y funciones. En G. Padilla, F. Leal, M. Hernández, & J. Cabero, *Un reto para el profesor del futuro: La tutoría virtual*. (págs. 15-42). Sevilla: Grupo de Investigación Didáctica.
- CABERO, J., BARROSO, J., LLORENTE, M., & MARÍN, V. (2013). *Las Redes Sociales como instrumento para la formación: Percepciones de los alumnos universitarios hacia el trabajo en grupo*. Sevilla: Grupo de Investigación Didáctica:Universidad de Sevilla.
- CACHIA, R. (2008). Los sitios de creación de redes. Aspectos Sociales. *Revista Telos*(76). <http://telos.fundaciontelefonica.com/telos/articulocuaderno.asp@idarticulo=4&rev=76.htm>
- CAMACHO, M. (2010). Las redes sociales para enseñar y aprender. Reflexiones pedagógicas básicas. En L. Castañeda, *Aprendizajes con redes sociales. Tejidos educativos para los nuevos entornos* (págs. 91-104). Sevilla: Eduforma.
- CASTAÑEDA, L. (S.F.). *Tejiendo Redes Sociales artesanas: Plataformas para creación y soporte de redes sociales locales*. Madrid: Síntesis .
- CASTAÑEDA, L., & GUTIÉRREZ, I. (2010). Redes sociales y otros tejidos online para conectar personas. En L. Castañeda, *Aprendizajes con redes sociales. Tejidos educativos para los nuevos entornos*. (págs. 17-38). Sevilla: Eduforma.
- CASTAÑEDA, L., GONZÁLEZ, V., & SERRANO, J. (2011). Donde habitan los jóvenes: precisiones sobre un mundo de redes sociales. En F. Martínez, & I. Solano, *Comunicación y relaciones sociales de los jóvenes en la red* (págs. 47-63). Alicante: Marfil.
- CELAYA, J. (2008). *La empresa en la web 2.0*. Barcelona: Gestión 2000.

- CRESPO, R., & GARCÍA, J. (2011). Redes sociales. La madeja tecnificada. En L. Castañeda, *Aprendizaje con redes sociales. Tejidos educativos para los nuevos entornos*. (págs. 63-90). Sevilla: Eduforma.
- DARLING-HAMMOND, L., BARRON, B., PEARSON, P., SCHOENFELD, A., STAGE, E., ZIMMERMAN, T., . . . TILSON, J. (2008). *Powerful learning: What we know about teaching for understanding*. San Francisco: Wiley.
- DE ALSOLA, J. (28 de Junio de 2009). *Las Redes Sociales satisfacen necesidades básicas*. <http://www.slideshare.net/Julianalsola/las-redes-sociales-1649666>
- DE HARO, J. (3 de marzo de 2012). *Servicio de redes sociales para la educación*. : <http://jdehara.blogspot.com/2012/03/servicios-de-redes-sociales-para-la.html>
- DE HARO, J. J. (2011). *Redes Sociales para la educación*. Madrid: Anaya.
- DYER, P. (30 de Enero de 2011). *65 Terrific Social Media Infographics*. Recuperado el 1 de marzo de 2013, de Social Media Today: <http://socialmediatoday.com/pamdyer/266010/65-terrific-social-media-infographics>
- ESPUNY, C., GONZÁLEZ, J., LLEIXA, M., & GISBERT, M. (2011). Actitudes y expectativas del uso educativo de las redes sociales en los alumnos universitarios. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 8(1), 171-185.
- FROYD, J., & SIMPSON, N. (2010). *Student-Centered Learning Addressing Faculty Questions about Student-centered Learning*. Texas: Texas University. http://ccliconference.org/files/2010/03/Froyd_Stu-CenteredLearning.pdf
- GÓMEZ, M., ROSES, S., & FARIAS, P. (2012). El uso académico de las redes sociales en universitarios. . *Comunicar*, 131-138.
- IMBERNÓN, F., SILVA, P., & GUZMÁN, C. (2011). Competencias en los procesos de enseñanza-aprendizaje virtual y semipresencial. . *Comunicar*, 107-114.
- JONES, L. (2007). *The student-centered classroom*. . New York: Cambridge University Press.
- JOOSTEN, T. (2012). *Social Media for Educators. Strategies and best practices*. California: Jossey-Bass.
- KENNEDY, M. (2011). Learner-centered vs. teacher-centered: A classroom management perspective. *The 2011 New Orleans International Academic Conference*, (págs. 749-756). New Orleans.
- KLEIN, M. (2012). *Learner-centered classroom*. <http://www.ciep.fr/courriels/assistants/2012/Lerarners-centered-classroom.pdf>
- LLORENTE, M. (2012). Educar a través de la red. Evolución y aspectos educativos a tener en cuenta. En E. Navas, *Web 2.0 Innovación e investigación educativa* (págs. 93-115). Caracas: Univ. Metropolitana.
- MINOCHA, S., SCHROEDER, A., & SCHNEIDER, C. (2011). Role of the educator in social software initiatives in further and higher education: A conceptualization and research agenda. *British Journal of Educational Technology*, 42(6), 889-903.
- MURCIA, E. P. (2004). Aprendizaje colaborativo soportado por computador (CSCL): su estado actual. *Revista Iberoamericana de Educación*, 33(6). [http://campus.usal.es/~ofeees/NUEVAS_METODOLOGIAS/COLABORATIVO/729Cabrera108\[1\].pdf](http://campus.usal.es/~ofeees/NUEVAS_METODOLOGIAS/COLABORATIVO/729Cabrera108[1].pdf)
- MURPHY, E., & RODRIGUEZ-MANZANARES, M. (2008). High School teachers beliefs about learner centred e-learning. *E-learning*, 384-395.
- NAVARRO, A. (29 de Mayo de 2013). *Infografías de Estado Redes Sociales. 2Q 2013*. <http://www.focus-marketing-online.es/infografias-de-estado-redes-sociales-2q-2013>
- OSBORNE, C. (10 de abril de 2012). *The pros and cons of social media classrooms*. Recuperado el 10 de febrero de 2013, de ZDnet: <http://www.zdnet.com/blog/igeneration/the-pros-and-cons-of-social-media->

[classrooms/15132](#)

PEGUERO, M. (23 de Septiembre de 2013). *#Infografía: El estado de los principales medios sociales en el 2013*. <http://milcapeguero.com/2013/09/23/infografia-el-estado-de-los-principales-medios-sociales-en-el-2013/>

ROIG VILA, R. (2009). Redes sociales y comunidades virtuales en la Web 2.0. Implicaciones en el ámbito educativo. En R. Roig Vila, *Investigar desde un contexto educativo innovador* (págs. 399-412). España: Editorial Marfil.

ROIG, R. (2011). Redes Sociales educativas. Propuestas para la intervención en el aula. En F. Martínez, & I. Solano, *Comunicación y relaciones sociales de los jóvenes en la red* (págs. 137-151). Murcia: Marfil.

SALINAS, J., PÉREZ, A., & DE BENITO, B. (2008). *Metodologías centrada en el alumno para el aprendizaje en red*. Madrid: Síntesis.

SAULNIER, B., LANDRY, J., LONGENECKER, J., & WAGNER, T. (2008). From Teaching to Learning: Learner-Centered Teaching and Assessment in Information Systems. *Journal of Information Systems Education*, 19(2), 169-174. <http://www.clark.edu/tlc/documents/TeachingtoLearningCurrentBarrandTagg.pdf>

SEGRETO, P. (16 de Enero de 2011). *It is really possible to define social media?* Obtenido de Franchis Essentials: <https://franchisessentials.wordpress.com/tag/social-media-definition/>

SIEMENS, G. (16 de febrero de 2010). *Teaching in Social and Technological Networks*. <http://www.connectivism.ca/?p=220>

TOMLINSON, C., & JAVIS, J. (September de 2006). Teaching beyond the book. *Educational Leadership*, 64(1), 16-21.