

edmetic

Revista de Educación Mediática y TIC



*Los entornos personales de aprendizaje en el marco de la educación permanente*

*Personal Learning Environments in the context of the continuing education*

Elvira E. Navas P.

Universidad Metropolitana de Caracas (Venezuela)

enavas@unimet.edu.ve

**Resumen**

En este trabajo se presenta un estudio documental sobre el surgimiento, evolución y estado actual de la utilización y desarrollo de los Entornos Personales de Aprendizaje (Personal Learning Environment, PLE) en el marco de la Educación Permanente o Aprendizaje para Toda la vida (Life long Learning). En primer lugar, se hace una revisión del concepto de Educación Permanente desde la literatura de inicios de siglo XX. A continuación, se procede a estudiar el término PLE, desde sus orígenes hasta la interpretación actual. Se presentan experiencias tanto nacionales como internacionales donde se ejemplifica de forma práctica la utilización de PLE en la educación universitaria. Finalmente, se hace una reflexión de cierre sobre las proyecciones de futuro del uso de los PLE en el marco de la educación permanente.

**Palabras clave:** Educación permanente, Aprendizaje, Sistema de Enseñanza, Enseñanza.

## **Abstract**

We present in this work a study on the emergence, evolution and current status of the use and development of Personal Learning Environments (PLE) in the framework of the Lifelong Learning or Learning for Life. First we review the concept of lifelong learning from the literature of the early twentieth century. Then we proceed to study the term PLE, from its origins to the present interpretation. We present national and international experiences where practically exemplified using PLE in university education. Finally a closing reflection on future projections of using PLE as part of lifelong learning.

**Keywords:** Lifelong Learning, Learning, Teaching System, Teaching.

## 1.- REVISIÓN DEL CONCEPTO DE EDUCACIÓN PERMANENTE

El término Educación permanente o aprendizaje para toda la vida<sup>1</sup> no es una idea nueva. Desde hace muchos años este término se ha asociado con lo que se conoce como educación continua, que se define como todo ese aprendizaje que debe darse para poder mantener a los profesionales y trabajadores actualizados con los nuevos conocimientos que se van generando con el paso de los años. Esto también va muy unido a los adelantos en el uso y aprovechamiento de las tecnologías. Es muy razonable pensar que los trabajadores, sean o no profesionales, necesitan un aprendizaje continuo durante su tiempo de vida útil, que les permita poder ir avanzando en los niveles alcanzados y les permita obtener esas nuevas competencias asociadas a los adelantos técnicos.

El concepto de Educación Permanente va muy unido al de Educación de adultos y algunos autores afirman que, de no haber aparecido la educación de adultos, hubiese sido muy difícil desarrollar lo que se conoce como educación permanente. De hecho, la primera vez que aparece la idea de educación permanente es en un informe del Comité de Educación de Adultos del reino Unido en 1919. En este informe se presenta la educación de adultos como “una necesidad permanente, un aspecto imprescindible de la ciudadanía y por tanto, debe ser general y durar toda la vida” (Tunnermann, 1995)

Pero tratar de limitar la educación a una etapa de la vida o a un grupo etario es una contradicción en sí misma. Si hablamos de educación para toda la vida o educación permanente, no podemos restringirla a un período de la vida. Hay dos elementos importantes a tener en cuenta cuando hablamos de educación permanente o educación para toda la vida. Uno es la aceptación de la idea de que el hombre se educa durante toda su vida; y el otro es el

---

<sup>1</sup> Life long Learning  
edmetic, Revista de Educación Mediática y TIC; nº 1, v. 2, 2013, E-ISSN: 2254-0059; páginas: 99-116

reconocer todas las posibilidades que ofrece la vida. No es lo mismo ver la educación como preparación para la vida, que verla como un proceso que se da durante toda la vida (Tunnermann,1995).

Ya en 1991, se plantean ocho principios en la educación permanente:

1. La educación es un proceso continuo.
2. Todo grupo social es educativo.
3. Universalidad del espacio educativo
4. La educación permanente es integral.
5. La educación es un proceso dinámico.
6. La educación es un proceso ordenador del pensamiento.
7. El sistema educativo tiene carácter integrador.
8. La educación es un proceso innovador. (Escotet,1991)

Tunnermann (1995) por su parte, nos dice que no debe confundirse la educación permanente con la educación recurrente o iterativa, y se refiere a la escolaridad a lo largo de la vida o al reciclaje o perfeccionamiento profesional. La educación permanente es la integración de todos los recursos docentes presentes en la sociedad para la formación plena del hombre durante toda su vida. Es una respuesta a la crisis de la sociedad contemporánea, donde el aprendizaje deliberado y consciente no se puede circunscribir a los años de escolaridad. Es por lo tanto una filosofía educativa, no una simple metodología.

Si tratamos de llevar las palabras de Tunnermann (1995) a nuestros días, nos encontramos que, diecisiete años más tarde, podemos tomar esta forma de definir la educación permanente para darnos cuenta que no hay mucha diferencia cuando hablamos de una educación 2.0 . De Haro (2007) nos define la educación 2.0 como aquella que permite al alumno/a prepararse para incorporarse a una sociedad, donde la cultura del aprendizaje debe estar presente a lo largo de toda su vida profesional. Muchos de los edmetíc, Revista de Educación Mediática y TIC; nº 1, v. 2, 2013, E-ISSN: 2254-0059; páginas: 99-116

conocimientos que el estudiante adquiere en sus años de escolaridad formal, dejarán de ser útiles unos pocos años después de haber egresado de la universidad. Es por ello que se hace necesario que esté preparado para gestionar por sí mismo, una formación continua a lo largo de su vida como profesional e incluso más allá.

De Haro (2007) presenta un conjunto de competencias tecnológicas que definen para él la educación 2.0, las cuales trataré de resumirlas así:

- Gestionar el propio conocimiento.
- Tener pensamiento creativo, para construir conocimiento y generar productos innovadores.
- Comunicarse y colaborar con otros.
- Investigar, evaluar y seleccionar las fuentes de información.
- Aplicar el pensamiento crítico para resolver problemas y poner en práctica las soluciones.
- Usar la tecnología de forma eficiente y productiva.

Algunas personas están convencidas de que el concepto de PLE marca un futuro de aprendizaje sin docentes y sin espacios cerrados tales como las universidades y las escuelas. Otras afirman que es un complemento al trabajo que hoy en día se realiza en estos espacios y que, de ninguna manera, pretende eliminarlos, sino, por el contrario, complementarlos y enriquecerlos. Los PLE van mucho más allá de la tecnología en sí misma, ya que suponen cambios profundos en las prácticas educativas tradicionales, tanto personales como grupales. Es por ello de suma importancia reflexionar sobre algunos aspectos importantes de este concepto dentro del marco de la educación abierta y para toda la vida (Adell y Castañeda, 2010).

## **2.- APARICIÓN Y PRIMEROS USOS DEL TÉRMINO PLE.**

El término PLE "Personal Learning Environments" no es nuevo, sino que aparece por primera vez en el año 2001, con una primera cita en un artículo de Olivier y edmetic, Revista de Educación Mediática y TIC; nº 1, v. 2, 2013, E-ISSN: 2254-0059; páginas: 99-116

Liber (2001) titulado *“Lifelong learning: The need for portable personal learning environments and supporting interoperability standards”*. Ya en el año 2004 en la Conferencia Anual de JISC<sup>2</sup>, se presentó el Proyecto PLE donde se da una definición bastante técnica de este término.

A pesar de que esa primera definición era de carácter técnico, los educadores hemos logrado ensamblar con el tiempo algo que es más que un concepto. Cuando hablamos de PLE, nos referimos a una metodología que nos permite acercarnos más a la educación centrada en el estudiante sobre la cual, se apoyan la mayoría las nuevas metodologías didácticas y, sobre todo, nos ayuda a visualizar de una manera más acertada el concepto de educación permanente.

Ya para el año 2007, la mayoría está de acuerdo en que los PLE no son una aplicación de software, sino más bien un nuevo enfoque de cómo usar las tecnologías como medio de apoyo para el aprendizaje. El tema de cómo y de qué manera los PLE pueden ser un punto central para el aprendizaje ahora y en el futuro, no es una cuestión técnica, es más bien un tema educativo, debido a que la evolución y el cambio en las tecnologías son una clave para los cambios en educación (Atwell, 2007).

Reig (2010) comenta que *“los PLE serían las metodologías y herramientas, o el conjunto de las mismas (framework), para manejar de la forma más eficiente y posible el flujo de información continuo y abundante que, bien seleccionado y canalizado, podemos convertir en conocimiento en la web”*.

El informe Horizon, en su versión iberoamericana del año 2012, coloca los entornos personales de aprendizaje en el grupo de tecnologías que tendrán un potencial impacto en los próximos 2 a 3 años y los define como sistemas o ambientes que permiten el aprendizaje autodirigido y en grupo, diseñado en

---

<sup>2</sup> Joint Information Systems Committee  
edmetic, Revista de Educación Mediática y TIC; nº 1, v. 2, 2013, E-ISSN: 2254-0059; páginas: 99-116

torno a los objetivos de cada usuario, con una gran flexibilidad y personalización (Horizon, 2012).

Un entorno PLE se configura, fundamentalmente, alrededor de las herramientas y servicios que nos permiten el acceso y la relación con la información y con otros individuos, es decir redes sociales de la Web 2.0. (Pallisé, 2011).

Podemos entender los PLE como un nuevo enfoque de aprendizaje y verlos desde dos puntos de vista: uno global y otro tecnológico. Desde el punto de vista global, podemos entenderlo como el conjunto de herramientas, personas y relaciones interpersonales utilizadas para organizar el proceso de aprendizaje y, desde el punto de vista tecnológico, diríamos que es el conjunto de herramientas, servicios y aplicaciones en la web que utilizamos para organizar el proceso de aprendizaje (Gil, 2012).



Figura nº 1: Definición de PLE.

Fuente: Gil (2012): Cinco claves de los entornos personales de aprendizaje (PLE's) aplicados a la docencia

Disponible en <http://goo.gl/jxRHn>

Hasta ahora, la mayoría de los docentes, hemos entendido la educación como un conjunto de procesos que se dan de manera organizada en una institución formal, llámese escuela, colegio o universidad. Cuando hablamos

de integración de las tecnologías en el proceso de enseñanza/aprendizaje, lo que hacemos, en la mayoría de los casos, es repetir las prácticas tradicionales pero apoyadas en nuevos medios. Tratamos de encajar las tecnologías que tenemos a nuestro alcance en procesos, cuyos principios, muchas veces, son contradictorios con relación a los que subyacen en la base de las tecnologías que disponemos hoy día. Seguimos, en el fondo, pensando que esas prácticas tradicionales son las únicas que garantizan un proceso de aprendizaje realmente efectivo.

El uso de las aulas virtuales apoyadas en los Learning Management System (LMS) tales como Moodle, Dokeos y otros más, es la práctica más frecuente en todas nuestras instituciones. Si buscásemos una razón para que esto sea así, quizás la encontraríamos en el hecho de que, por una parte tenemos la disponibilidad técnica de dichos sistemas en software libre, el caso de moodle y, por otra parte la gran semejanza que podemos encontrar en estas aulas con el método tradicional de clase.

En la mayoría de estas aulas virtuales encontramos una semejanza alfísima con las aulas de clase tradicionales. Dos grupos de usuarios, el o los profesores y los estudiantes con roles ambos bien definidos. En la mayoría de los casos aulas cerradas donde nadie que no está inscrito puede entrar. Y por último, emulamos al máximo las prácticas tradicionales en cuanto al manejo del contenido y procesos de evaluación.

En estos últimos años con el auge que ha tenido la aparición de lo que conocemos como la Web 2.0, donde las redes sociales, los blogs, las wikis y otros elementos de colaboración hacen su aparición, nos ha llevado a ver el aprendizaje desde otra perspectiva. Comenzamos a pensar en un aprendizaje abierto, donde juegan un rol importante esos elementos que están "fuera" del aula de clase y que nos recuerdan que hay un aprendizaje que se da a diario en contextos muy diferentes a los que hemos estado acostumbrados. Los entornos en los cuales nos movemos y en los cuales, de alguna u otra forma, se

edmetic, Revista de Educación Mediática y TIC; n° 1, v. 2, 2013, E-ISSN: 2254-0059; páginas: 99-116

generan procesos de aprendizaje, el tipo de relaciones que tenemos en esos entornos, las experiencias que vivimos día a día, se han visto transformados con la aparición de estas tecnologías asociadas a la Web 2.0

Es por ello que ya no podemos hablar de integrar las tecnologías al proceso de enseñanza/aprendizaje como lo hacíamos hace unos años atrás, sino que debemos pensar en las tecnologías y, en particular, en Internet con el vestido de la Web 2.0 como ese espacio en el que se produce una cantidad inmensa de información y donde se dan un casi infinito número de interacciones interpersonales que nos llevan a generar esa educación permanente de la que hemos hablado anteriormente. Es, en este sentido, donde podemos entonces hablar de los Entornos Personales de Aprendizaje como un elemento clave para lograr esa Educación permanente.

### **3.- ¿QUÉ ES UN PLE Y CUÁLES SON SUS PRINCIPALES COMPONENTES?**

Adell y Castañeda (2010) definen el PLE como el conjunto de herramientas, fuentes de información, conexiones y actividades que cada persona utiliza de forma asidua para aprender. Esta definición como vemos reúne de alguna manera tanto la visión global como la visión tecnológica de la que hablamos anteriormente.



Figura nº 2: PLE

Fuente: Elaboración Propia

Podemos distinguir en esta definición tres elementos importantes: las herramientas, las fuentes de información y las actividades que cada persona realiza. Por lo tanto, podemos, entonces, distinguir varios tipos de relaciones entre cada uno de estos tres elementos y el estudiante o aprendiz. La relación que se da entre la persona y las herramientas que necesita para poder gestionar el proceso de aprendizaje. La que se da entre el estudiante y la información con la cual él se va encontrando a lo largo del proceso y, finalmente, la relación que se genera con otras personas cuando el realiza esas actividades que le llevan al aprendizaje. Esta última relación no, necesariamente, es con las personas que están en su entorno de relaciones directas, sino también con otras personas que, aún cuando no pertenecen a su red directa, pueden influir en su proceso de aprendizaje.

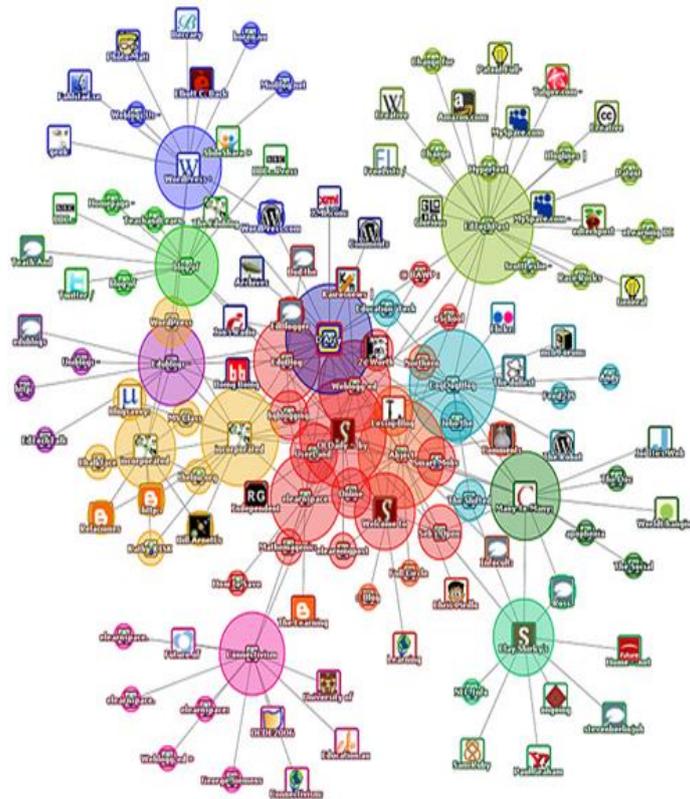


Figura nº 3: PLE

Fuente imagen; <http://goo.gl/NskQQ>

Si lo vemos, entonces, en base a estas tres relaciones, podríamos decir que un PLE debería estar formado por elementos que me permiten:

- 1.- acceder a la información.
- 2.- procesar la información llevando a cabo procesos de reflexión, análisis y procesamiento de esa información
- 3.- relacionarse con otros para compartir el resultado del procesamiento de esa información.

En los primeros, tenemos aquellos sitios donde se publica información de manera organizada tales como wikis, blogs, portales de noticias o de

información específica de una determinada área, repositorios de audio, de video, de presentaciones, repositorios de REA, lectores RSS, etc.

En los segundos tenemos las herramientas de ofimática tanto de escritorio como en la nube, las wikis como lugares donde puedo escribir y editar información y compartirla, los blogs como sitios para elaborar y producir conocimiento, mapas mentales y conceptuales, herramientas de edición de audio, video y presentaciones, es decir cualquier herramienta que permita elaborar y editar el resultado de la información ya procesada.

Y por último, tenemos las redes sociales mediante las cuales puedo relacionarme con otros para compartir el producto de ese conocimiento generado.

Es importante destacar que un PLE no lo forman sólo herramientas tecnológicas, sino que parte fundamental de él y es lo que le da un valor real, son todas las relaciones que se generan a partir del proceso de procesamiento de la información para generar nuevo conocimiento.

Sin embargo, tal y como afirman Adell y Castañeda (2010), no hay un modelo de PLE que sirva para todo el mundo. Como bien lo dice su nombre los PLE son personales, son el fruto de la actividad de una persona, no hay una receta que sirva a todo el mundo. Si tratamos de dar prescripciones para la generación de un PLE este pierde su valor real.<sup>3</sup>

#### **4.- REVISIÓN DE EXPERIENCIAS PRÁCTICAS TANTO NACIONALES COMO INTERNACIONALES.**

Podemos revisar algunas experiencias tanto en nuestro país como a nivel internacional.

*Venezuela: Caso de estudio. Asignaturas del componente tecnológico de la licenciatura en Educación. Universidad Metropolitana.*

---

<sup>3</sup> Ver la Wiki de Edtechpost donde hay una colección de diagramas de PLE muy interesantes

Estas asignaturas están dirigidas a futuros docentes de educación integral. En ellas se les pide a los estudiantes que, a medida que van aprendiendo a utilizar diversas herramientas de la web 2.0, vayan construyendo un PLE que permita reflejar su proceso de aprendizaje, no sólo en las asignaturas del componente tecnológico, sino también en el resto de las asignaturas que cursan durante ese trimestre. Se les da libertad para escoger el entorno que utilizarán para reflejar sus aprendizajes; algunos lo hacen en un Blog y otros seleccionaron un site, utilizando las herramientas blogger y google site, que son parte de las que aprenden a utilizar durante el trimestre.

Logran incorporar redes sociales tales como Diigo, twitter, facebook, google+. Utilizan youtube para alojar sus recursos de video, slideshare para sus presentaciones e internet archive para las producciones de audio. Igualmente complementan sus otras asignaturas con materiales que obtienen en estos mismos sitios, viéndolos como repositorios de recursos. El producto del conocimiento generado lo colocan en sus blogs o sites. La experiencia, aun cuando no ha sido exitosa en un 100%, si ha producido que más del 50% de los estudiantes continúe utilizando sus PLE una vez que han terminado las asignaturas del componente tecnológico.



Figura nº 4: PLE Elaborado por una estudiante.

Fuente: elaboración propia

Otro caso en el cual se está utilizando la figura del PLE es en la asignatura Tecnologías para el Aprendizaje, también en nuestra universidad. Esta es una asignatura que está ubicada en un año común que tienen todos los programas de estudios en la Universidad Metropolitana en Caracas. Aquí, los estudiantes aprenden a manejar diversas herramientas tecnológicas con el fin de que puedan utilizarlas como apoyo a su proceso de aprendizaje durante todo su programa de estudio, no importa cuál sea el área. Se les da la noción de lo que es un PLE y se les pide como producto final la construcción de uno que refleje el proceso de aprendizaje de las 5 asignaturas que están cursando durante ese trimestre.

*Caso Internacional. Proyecto DIPRO 2.0. Universidad de Sevilla.*

El proyecto se denomina “Diseño, producción y evaluación de un entorno de aprendizaje 2.0, para la capacitación del profesorado universitario en la utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)” Este proyecto pretende crear diferentes entornos telemáticos, donde los profesores preocupados por la utilización de las TIC en los procesos de formación superior puedan contar con diferentes objetos de aprendizaje, orientaciones para la realización de una serie de actividades que les permitan la adquisición de diferentes competencias y capacidades, mediante guías que les orienten para su realización y el ofrecimiento de diferentes criterios para la evaluación de las mismas.



Figura N° 5: Proyecto DIPRO. España.

Fuente: <http://tecnologiaedu.us.es/dipro2/>

En este entorno, los docentes participantes pueden crear su propio PLE mediante un conjunto de herramientas que se encuentran a su alcance y a las cuales el puede acceder en forma libre. El entorno creado, permite que cada docente vaya creando su PLE mientras va aprendiendo y familiarizándose con las herramientas tecnológicas necesarias.<sup>4</sup>

## **5.- PROYECCIONES A FUTURO DEL USO DE LOS PLE EN EL MARCO DEL APRENDIZAJE PARA TODA LA VIDA O EDUCACIÓN PERMANENTE.**

Todavía son muchas las discusiones y los debates necesarios para aclarar cuál será el futuro de la educación y hacia donde nos llevan estos nuevos enfoques sobre cómo llevar adelante y hacer más eficientes los procesos de aprendizaje. Los PLE comienzan a jugar un papel importante en ello. Ya Graham Atwell en el año 2007 se planteaba la interrogante sobre si los PLE eran realmente el futuro del aprendizaje (Atwell, 2007)

Considero que los PLE juegan un papel importante en ese entorno de educación permanente que nos hemos trazado como principio, cuando hablamos de la educación 2.0. Los PLE permiten a cada persona la posibilidad de sistematizar la construcción de nuevos conocimientos a partir del manejo de la información relevante existente para este momento. Si como docentes nos planteamos la tarea de acompañar a nuestros estudiantes en el proceso de aprender en forma permanente mediante la información valiosa presente en la Web, logrando que dominen los procesos necesarios para lograr una buena construcción, gestión y refinamiento del entorno personal que han ido construyendo, estarán en capacidad de seguir haciéndolo cuando ya no estemos a su lado para acompañarlos en el proceso.

---

<sup>4</sup> Para saber más sobre este proyecto Ver: <http://tecnologiaedu.us.es/dipro2/>

Creo que el futuro de esta metodología es muy alentador. De hecho, vemos cómo plataformas o entornos que antes eran rígidos, tal como lo afirmaba en la primera parte de este trabajo, hoy en día están abriendo sus puertas y haciéndose más flexibles para expandirse y permitir la conexión a otras herramientas que permitan consolidar ese entorno personal de aprendizaje. Moodle es un ejemplo de ello; en sus últimas versiones ya promete la posibilidad de una mayor apertura y un mayor grado de integración con servicios y herramientas presentes en la web 2.0 como respuesta a las tendencias actuales.

Hoy en día, tal y como afirmaba Atwell en el 2007, la razón para utilizar los PLE no es técnico, es más un asunto ético, filosófico y pedagógico. Los obstáculos no son los recursos de que disponemos, sino el continuar creyendo que la única forma de aprender es seguir apegándonos a las viejas formas de enseñar aun cuando usemos la tecnología para ello.

Pienso que el concepto de PLE va a ser, tal y como lo afirma el informe Horizon iberoamericano 2012, algo que va a marcar la forma como hacemos docencia en un futuro muy cercano. Creo que tal como lo afirman en una frase Adell y Castañeda (2010), "se trata de contribuir a desarrollar, con la tecnología que disponemos, una competencia básica: aprender a aprender".

## REFERENCIAS

Adell, J. & Castañeda, L. (2010). Los entornos Personales de Aprendizaje (PLEs): una nueva manera de entender el aprendizaje. En Roig, R. & Fiorucci, M. (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*. Alcoy: Marfil-Roma TRE Università degli studi. Disponible en <http://digitum.um.es/xmlui/handle/10201/17247> [consultado el 03/06/2012]

Atwell, G. (2007) The Personal Learning Environments – the future of elearning? Elearning papers, Vol 2 No 1 Disponible en <http://www.elearningeuropa.info/files/media/media11561.pdf> [consultado el 05/05/2012]

De Haro, J. (2007) Educación 2.0. Post del Blog Educativa publicado el 27 de Julio de 2007. Disponible en [http://jideharo.blogspot.com/2007\\_07\\_01\\_archive.html](http://jideharo.blogspot.com/2007_07_01_archive.html) [consultado el 04/06/2012]

Gil, M. (2012) Cinco claves de los entornos personales de aprendizaje (PLE's) aplicados a la docencia Disponible en <http://enlanubetic.blogspot.fr/2012/03/5-claves-de-los-entornos-personales-de.html> [consultado el 05/06/2012]

Olivier, B., & Liber, O. (2001). Lifelong learning: The need for portable personal learning environments and supporting interoperability standards. Bristol: The JISC Centre for Educational Technology Interoperability Standards, Bolton Institute. Disponible en: <http://wiki.cetis.ac.uk/uploads/6/67/Olivierandliber2001.doc> [consultado el 3/06/2012]

Pallisé, J. (2011) "Integración del aprendizaje informal mediante entornos personales de aprendizaje (PLE) en una universidad presencial". Recuperado de <http://goo.gl/5587d> el 26/05/2011 [consultado el 5/06/2012].

Reig, D. (2010) El futuro de la educación superior, algunas claves. REIRE, Revista d'Innovació i Recerca en Educació, Vol. 3, núm. 2, 98-115. Disponible en: <http://www.raco.cat/index.php/reire/article/view/196168/263002> [consultado el 3/06/2012]

edmetic, Revista de Educación Mediática y TIC; nº 1, v. 2, 2013, E-ISSN: 2254-0059; páginas: 99-116

Tunnermann, C. (1995) La educación permanente y su impacto en la educación superior. Nuevos Documentos sobre Educación Superior – Estudios e investigación. UNESCO.