

+tendencias

D. Aprendizaje y Desarrollo

Enfoque social del aprendizaje a través de la tecnología 2.0.

01. "Cloud Computing" en el aprendizaje

02. Metodologías para la Personalización del Aprendizaje

01. “Cloud Computing” en el aprendizaje

La evolución tecnológica en Internet supone un cambio social que impacta en nuestra forma de comunicarnos y relacionarnos y permiten evolucionar el área de formación de las empresas hacia un modelo de aprendizaje social.

El denominado “**cloud computing**” se refiere a las herramientas “web 2.0” de acceso abierto y disponibles para cualquier usuario, permitiendo utilizar la tecnología con un coste flexible, ya que los cargos se realizan por el tiempo o cantidad del servicio utilizado: modelo “**software as a service**” (SAAS). Esta transformación permite que el **aprendizaje se integre en los procesos de trabajo con un mínimo coste**, impactando directamente en el desempeño en el puesto y en la autonomía del colaborador en el uso de herramientas de aprendizaje.



01. "Cloud Computing" en el aprendizaje

¿Qué es "cloud computing"?



Fuente: http://www.youtube.com/watch?v=ae_DKNwK_ms



01. "Cloud Computing" en el aprendizaje

La filosofía de **aprendizaje 2.0** supone una nueva forma de generar y compartir información a partir de la evolución tecnológica, permitiendo a las personas, además de **acceder a la información, crear contenidos y aportar valor.**

Estas herramientas de aprendizaje posibilitan la **co-creación del conocimiento** y la **construcción de información significativa** a través de la participación en actividades de aprendizaje colaborativas.



Distribución de recursos Web 2.0 para el aprendizaje

Fuente: Ruth Martínez
<http://www.slideshare.net/ruthm/aprendizaje-informal-en-un-mundo-virtual-1341326>



Este contexto digital nos permite configurar en las empresas **ecosistemas de aprendizaje** donde la **persona protagoniza y decide** qué, por qué, dónde, cómo, a qué coste y con quién aprender, es decir, crea **experiencias de aprendizaje únicas.**

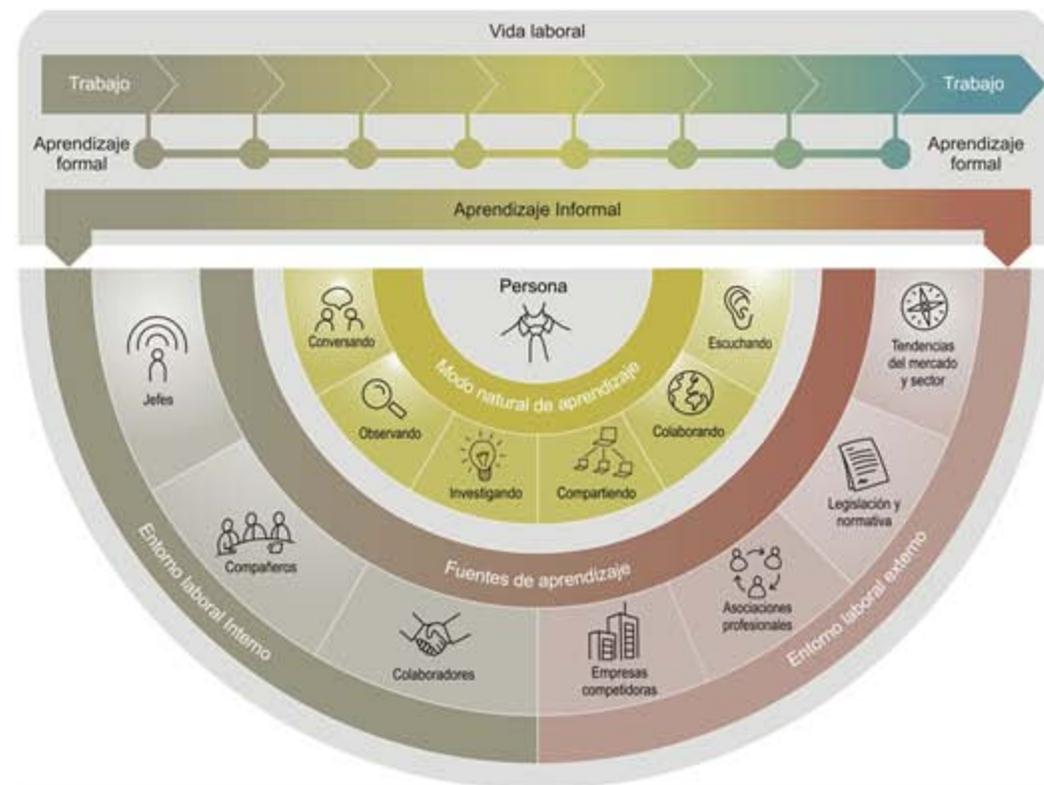
D. Aprendizaje y Desarrollo

01. "Cloud Computing" en el aprendizaje

Claves del modelo de aprendizaje:

1. **Interactividad:** Comunidad de aprendizaje e intercambio a través de redes de personas que comparten elementos de interés generando un flujo de información y aprendizaje continuo.
2. **Comunicación abierta y transparente:** Conversaciones que acercan a las personas y generan un ambiente de confianza influirán en el tiempo y energía dedicados a la contribución.
3. **Continuidad y acceso:** Extensión del ciclo de aprendizaje a partir de impactos continuados en el tiempo y accesibilidad a múltiples recursos de autodesarrollo.
4. **Flexibilidad:** Espacios adaptables, dinámicos y participativos, donde cada persona tiene la capacidad de ser expertos y generar conocimiento.
5. **Estimulación múltiple:** Impactos sensoriales y cognitivos que abarquen la diversidad de estilos de aprendizaje, visual, auditivo, kinestésico.

Modelo de aprendizaje, Overlap (2009)



La estrategia de aprendizaje de cada empresa ha de tomar decisiones sobre el **nivel de control** que permite a las personas ponderándolo con la **madurez digital** de sus empleados.

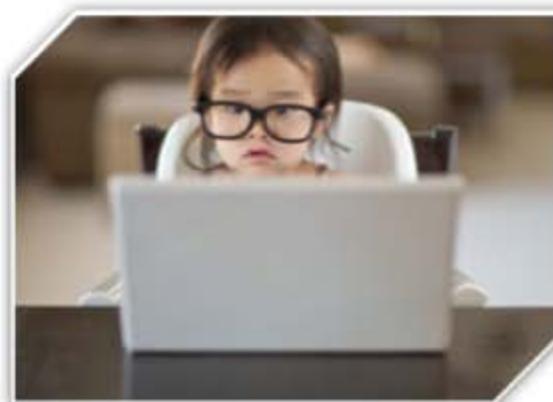
01. "Cloud Computing" en el aprendizaje

Recomendaciones:

- Tener un nivel mínimo de **alfabetización tecnológica: desarrollo medio de la competencia digital**.
- Incorporación de la **figura de "community manager"** como guía y facilitador de las actividades de aprendizaje e interacciones.
- Creación de un "road map" de las herramientas 2.0 en la organización. La visión de la evolución tecnológica del aprendizaje en la organización en un plazo de tres años permite alinear el modelo con la inversión en aprendizaje y revisar de manera sistemática las innovaciones en el "cloud computing".
- The Open University en el Reino Unido ha creado su "Learning Systems Roadmap" en torno a 5 proyectos clave:



Fuente: <http://sclater.com/blog/?p=413>



***VLE (Virtual Learning Environment):** ecosistema de aprendizaje donde el participante cuenta con distintos recursos y herramientas ubicados en la red.

***Google Apps:** Aplicaciones online como correo electrónico, calendarios, documentos,...ubicados en internet a través del servicio ofrecido por Google

01. "Cloud Computing" en el aprendizaje

Síntesis

Necesidad del negocio:

- Impacto en KPI's
- Áreas de negocio y equipos de trabajo
- Cultura, valores y conocimientos corporativos
- "Networking"
- "Skills of future"
- Desarrollo individual

COMUNIDAD DE APRENDIZAJE



Principios de diseño:

- A qué tipo de recursos vamos a acceder
- Qué nos permiten hacer estos recursos
- Cómo podemos personalizarlos
- Cómo contribuimos como usuarios
- Percibimos la utilidad de los recursos
- Qué herramientas tecnológicas vamos a usar

Metodología:

- Modelo instruccional "social media"
- "Mobile Learning"
- Aprendizaje informal
- Aprendizaje formal: presencial / "e-learning"

Herramientas:

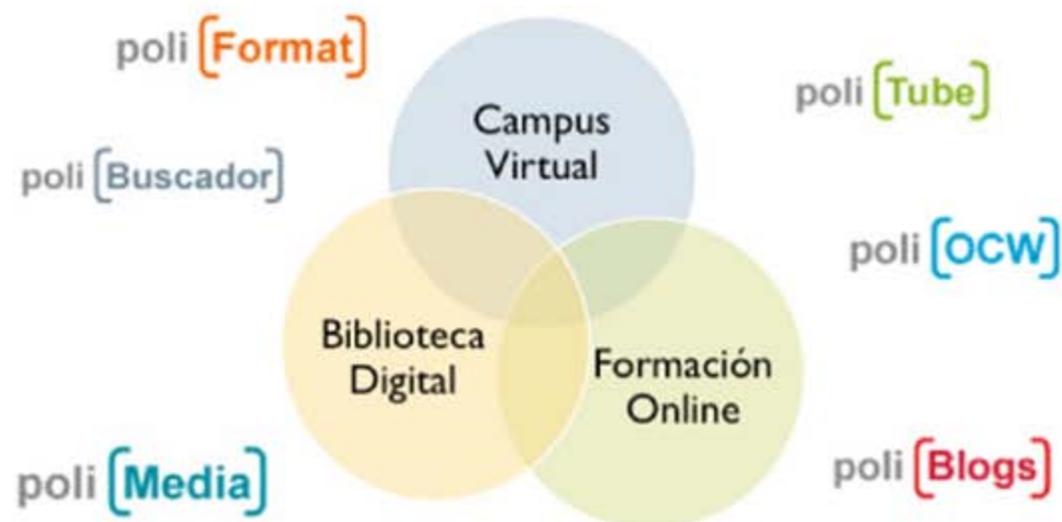
- Blog y "microblog"
- Wiki
- Bibliotecas y repositorios de información
- "Webinar"
- Marcadores sociales
- Perfil social

01. "Cloud Computing" en el aprendizaje

Posibles aplicaciones

Entorno de colaboración y aprendizaje en la Universidad Politécnica de Valencia (UPV)

- El Plan Estratégico de la UPV define en su Eje Formación y Aprendizaje la intensificación del uso de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones para la mejora del aprendizaje en sus programas de grado, posgrado y Formación Permanente.
- Entre los tipos de materiales destaca POLIMEDIA, un sistema diseñado en la UPV para la creación de contenidos multimedia y que pueden ser distribuidos a través de internet en los distintos canales creados y pueden ser visualizados en dispositivos portátiles y teléfonos móviles como iPhone.



Distintos elementos del sistema Virtual educativo de la Universidad Politécnica de Valencia

Fuente:

(http://polimedia.blogs.upv.es/?page_id=105).

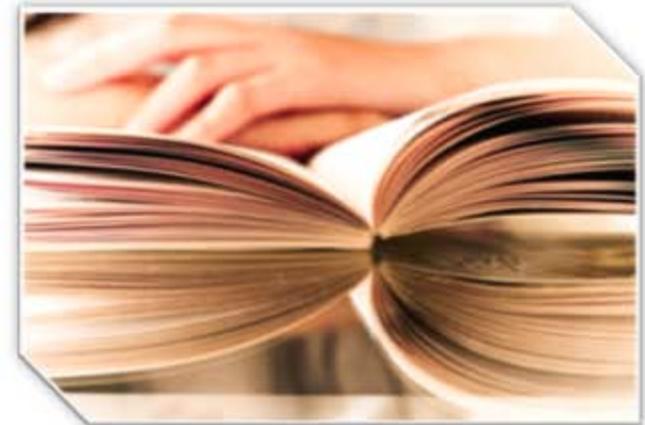


D. Aprendizaje y Desarrollo

01. "Cloud Computing" en el aprendizaje

Referencias

- **Cloud Computing: Almost as good as being there**, Carol Hawkins y Less Klassen, ASTD International Conference 2010, Chicago
- **Design and practice of learner-centered interaction on Mobile Learning**, Ahn Junghoon, Kim Kyuin, ASTD International Conference 2010, Chicago
- **What every manager must know about learning 2.0**, Marc J. Rosenberg, ASTD International Conference 2010, Chicago
- **Docencia en Red, una Apuesta Estratégica en la Universidad Politécnica de Valencia**, Miguel Ferrando Bataller, EDEN 2010 Annual Conference, Valencia
- **The journey from informal to formal learning**, Martin Bean; Keynote, EDEN 2010 Annual Conference, Valencia
 - http://www.slideshare.net/eden_online/the-journey-from-informal-to-formal-learning
- **E-Learning 2.0: New Tools for New Experiences to Help Overcome Old Problems**, Gila Kurtz y Barry Sponder, EDEN 2010 Annual Conference, Valencia
- **The Design and Development of a Personal Learning Environment: Researching the Learning Experience**, EDEN 2010 Annual Conference, Valencia
- **Developing a Learning Systems Roadmap**, Sclater, Burton-Pye y Poniatowska, The Open University, EDEN 2010 Annual Conference, Valencia
- **Don Tapscott**: <http://dontapscott.com/>
- **Jay Cross**: <http://internettime.pbworks.com/>



02. Metodologías para la Personalización del Aprendizaje

Las empresas globales cuentan con una fuerza de trabajo caracterizada por la **diversidad generacional, funcional, geográfica y profesional**, lo que produce que las necesidades de aprendizaje, en cuanto a metodología, contenidos, herramientas y estilos, también sean diversas.

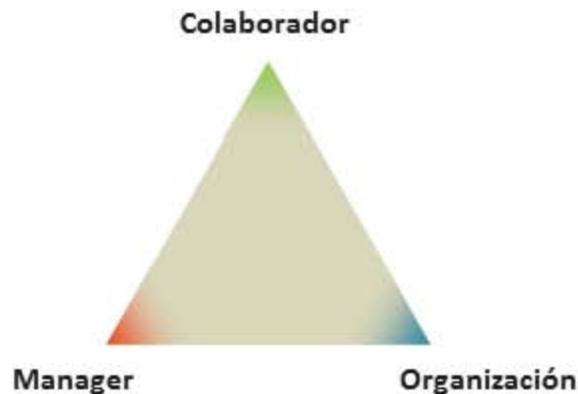
Una eficaz gestión y explotación de la diversidad conlleva la **personalización de los procesos de aprendizaje** a las necesidades y potencialidades de desarrollo profesional de cada uno de los participantes.



02. Metodologías para la Personalización del Aprendizaje

La personalización ha de incluir la corresponsabilidad en el aprendizaje de los siguientes roles:

- 1) Organización, poniendo a disposición de los colaboradores las herramientas y procesos que permiten la personalización.
- 2) Manager, realizando un seguimiento activo de sus colaboradores y potenciando su aprendizaje y transferencia al puesto.
- 3) Colaborador, a través de una actitud de autodesarrollo y aprendizaje continuo.



Principales metodologías para la personalización del aprendizaje:

- 1) Autoevaluación ("web-based assessment")
- 2) "E-portfolio"
- 3) "E-mentoring", "E-coaching"
- 4) "Peer coaching"
- 5) Aprendizaje por modelado
- 6) "Personal Learning Environment" (PLE)

Auto evaluación
e-Portfolio
E-mentoring
Peer coaching
Observación
PLE

02. Metodologías para la Personalización del Aprendizaje

1) Autoevaluación (“web-based assessment”)

Los sistemas de autoevaluación suponen el fundamento principal del autodesarrollo ya que permiten evaluar los conocimientos, habilidades, actitudes y desempeño en el puesto, de un trabajador, para identificar sus necesidades de desarrollo.

El “**web-based assessment**” consiste en la utilización de los recursos “web” para la evaluación de las propias capacidades. La tecnología asegura las conexiones con otros “websites”, la rapidez en la actualización y mejora de los contenidos, una gran flexibilidad y accesibilidad, una reducción del uso de papel, una mayor capacidad de almacenamiento

de información, un rápido análisis y elaboración de informes de desempeño y competencias y una reducción potencial de los costes, al mismo tiempo que permite que compañeros, responsables y colaboradores del participante pueden contribuir al enriquecimiento del auto-análisis.



02. Metodologías para la Personalización del Aprendizaje

2) E-portfolio

Para la planificación personal y el establecimiento de metas de aprendizaje, el participante puede contar con un **“e-portfolio” o portfolio digital** que consiste en una colección de recursos electrónicos incorporados por el participante, habitualmente en la web. Puede incluir archivos electrónicos, imágenes, multimedia, bibliotecas digitales, planes de acción individuales, acceso directo a blogs, hipervínculos...

Facilitan la reflexión del participante sobre su propio aprendizaje y le ayuda a tomar conciencia sobre sus estrategias y necesidades de aprendizaje.



Fuente: JISC (Innovation in the use of the ICT for education and research) (2008)



02. Metodologías para la Personalización del Aprendizaje

3) "E-mentoring", "E-coaching"

A lo largo de su ruta de aprendizaje el participante puede contar con recursos de apoyo individualizado como por ejemplo el "e-mentoring" y el "e-coaching". La creación de redes de trabajo "mentoring" con múltiples conexiones directas entre diferentes niveles, que sobrepasan las barreras geográficas y los límites funcionales, eliminan barreras psicológicas y perceptivas, sirven de palanca para el desarrollo de competencias individuales y organizacionales e impactan sobre la productividad y el compromiso de los participantes.



Marshall Goldsmith

Fuente:

<http://www.youtube.com/watch?v=mAJNogm8ivs>

4) "Peer coaching"

Permite que cada participante actúe a la vez como "coach" y como "coachee", ya que cada colaborador es experto y novato en diferentes áreas de conocimiento (ver clasificación de expertos y aprendizaje en Tendencia "Rentabilización del conocimiento interno").

El "peer coaching", como herramienta de desarrollo del talento interno, favorece los planes de desarrollo personalizados, reduce el aislamiento de los líderes y colaboradores, establece normas colaborativas, construye una base de conocimiento compartido, anima a los líderes a aportar y recibir ideas, fomenta las prácticas de éxito, favorece la transferencia del aprendizaje al puesto de trabajo, genera una cultura organizacional más cohesionada y acelera el desarrollo del liderazgo.

02. Metodologías para la Personalización del Aprendizaje

¿Cómo es el perfil del profesional que proporciona "Peer Coaching"?

- Sabe ganarse la confianza de sus compañeros: Posee habilidades de liderazgo.
- Es reconocido por el personal como un buen profesional.
- Empático, se centra en lo que el otro necesita.
- Capaz de generar y co-crear ideas de mejora en el negocio y en la dirección de equipos.
- Sabe fomentar la confianza.
- Es tolerante y capaz de analizar controlando interpretaciones subjetivas.
- Tiene un estilo de comunicación asertivo.
- El compañero que aplica "Peer Coaching" constituye para el "Coachee":
 - Un socio para el procesamiento del conocimiento.
 - Un apoyo con visión objetiva.
 - Un "líder" que da seguimiento continuo a los progresos.

Diferencias entre el "coaching" realizado por el manager y el "peer coaching"

	"Coaching" (realizado por el manager)	"Peer Coaching" (entre compañeros)
¿Cuál es su objetivo?	<ul style="list-style-type: none"> • Lograr objetivos profesionales enfocados en la mejora del desempeño del "Coachee". 	<ul style="list-style-type: none"> • Lograr un desarrollo profesional en colaboración con un compañero que favorece el crecimiento de ambos implicados.
¿Quién dirige el proceso?	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • "Coach" externo y certificado (en casos específicos). 	<ul style="list-style-type: none"> • Compañero elegido internamente. • Formado para proporcionar "Peer Coaching".
¿En qué momento se produce?	<ul style="list-style-type: none"> • Sesiones planificadas dentro de un programa de desarrollo específico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Momentos tanto informales (cuando se necesita) como planificados.
¿Qué metodología y medios utiliza?	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica del autodescubrimiento. • Diálogo abierto. • Juego de Roles. 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica de autodescubrimiento. • Mejores prácticas. • "Storytelling". • "Feedforward".
¿Qué beneficios aporta de forma diferenciada cada enfoque?	<ul style="list-style-type: none"> • Afianza la relación entre manager y colaborador basada en el desarrollo y la mejora continua. • Construye una relación de confianza con el manager, que permite mejorar la comunicación. • Proporciona guía y orientación a través del autodescubrimiento al colaborador en los comportamientos y conocimientos clave. • Aumenta la percepción de apoyo desde el manager favoreciendo la motivación. • Amplía en el entrenado la visión global de la organización y del negocio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Favorece la renovación de prácticas habituales. • Incrementa la motivación gracias al reconocimiento mutuo entre compañeros y el crecimiento profesional conjunto. • Promueve el acercamiento entre los miembros de la Organización. • Crea foros para enfocar la mejora y resolución de problemas del puesto. • Construye normas culturales de colaboración que permiten incrementar el conocimiento de la Organización y facilita su gestión.

02. Metodologías para la Personalización del Aprendizaje

5) Aprendizaje por modelado

Esta metodología permite al aprendiz observar a un modelo experto en un área o proceso para aprender de su comportamiento. Ha de ofrecer al aprendiz la posibilidad de elegir el modelo, ya que el observador imitará su comportamiento si las características de éste (talento, inteligencia, poder, aspecto físico o popularidad) le resultan atractivas o deseables. El aprendiz gestiona su proceso de aprendizaje y plantea preguntas al modelo según sus necesidades. El modelo por su parte ha de facilitar el aprendizaje, no interponiéndose en el proceso, estar abierto a responder, aprender a verbalizar, mostrar una actitud positiva para colaborar y compartir, actuar con generosidad y ser flexible en la dedicación. La organización habrá de gestionar los miedos del experto y desarrollar sistemas de reconocimiento de su implicación como transmisor de saber.

El Departamento de Medicina Familiar de la Escuela de Medicina en la Universidad de Washington en colaboración con la Fundación Arthur Vining Davis está participando en un proyecto de **comunidad de aprendizaje** de tres años de duración con el objetivo de estudiar y difundir un programa educativo sobre habilidades de **"comunicación médica"** a través de la observación y el aprendizaje colaborativo.



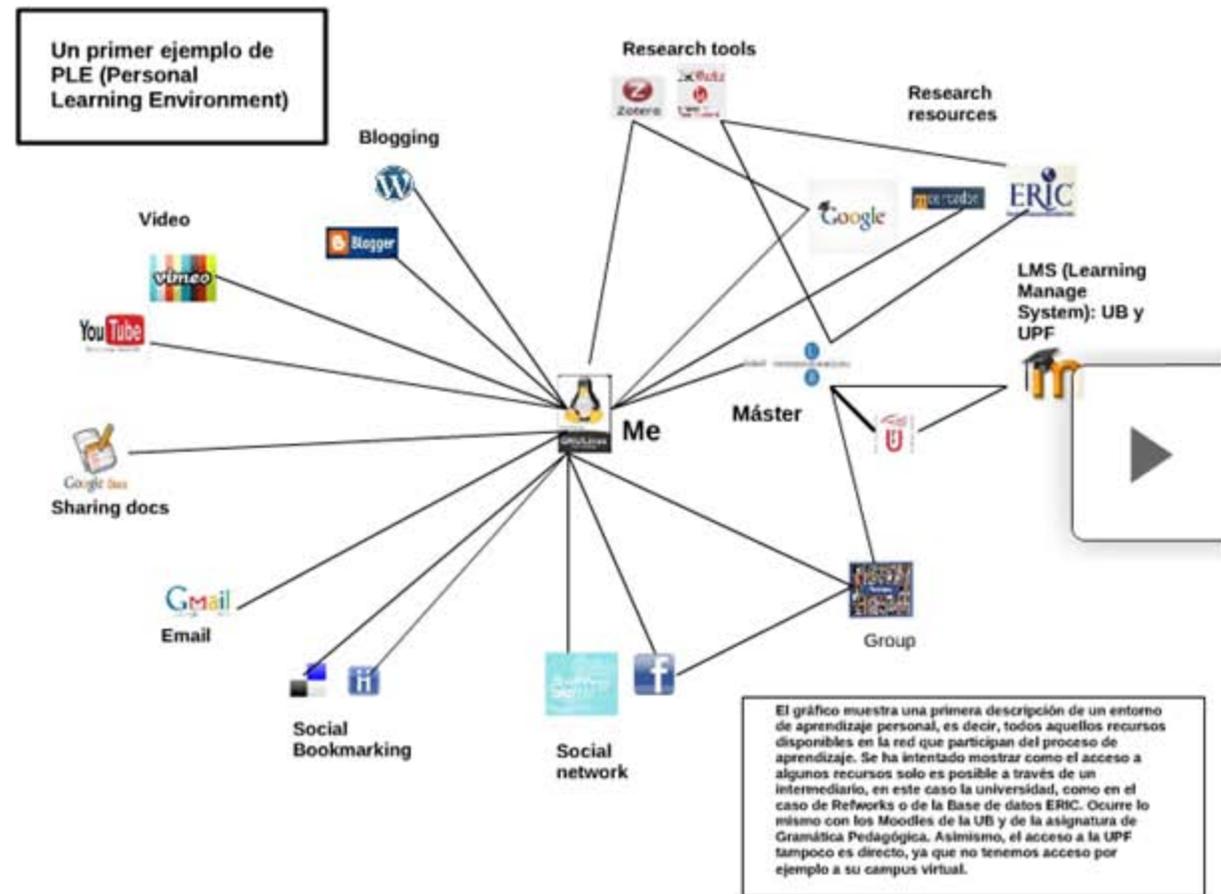
Fuente: <http://courses.washington.edu/pove/>

02. Metodologías para la Personalización del Aprendizaje

6) PLE (Personal Learning Environment)

Esta metodología supone ayudar al colaborador a gestionar y controlar su propio aprendizaje. Se configurará a través de sistemas y aplicaciones tecnológicas (“widgets”) creadas con el objetivo de que el colaborador:

- Marque sus **propios objetivos**.
- **Controle su aprendizaje**, gestionando contenidos y procesos.
- **Se comunique** con otros actores implicados en el proceso de aprendizaje.
- **Personalice el contenido y servicio** a sus intereses y necesidades, siendo el usuario el que diseña “su” sistema.
- Haga uso de diferentes servicios y aplicaciones web 2.0 como instrumento de valor para el **desarrollo y la gestión del conocimiento**.



Fuente: <http://hederahelixpele.wordpress.com/2009/10/22/un-ejemplo-de-ple-personal-learning-environments/>

02. Metodologías para la Personalización del Aprendizaje

6) PLE (Personal Learning Environment)

Elle es una plataforma "open source" que permite configurar espacios de aprendizaje personales.

Algunas organizaciones que lo utilizan:



Australian Government



Fuente: <http://www.elgg.org/>

02. Metodologías para la Personalización del Aprendizaje

Síntesis



02. Metodologías para la Personalización del Aprendizaje

Posibles aplicaciones

“Peer coaching”: Programa entre pares (Microsoft)

- Esta iniciativa estadounidense patrocinada por Microsoft tiene la misión de **apoyar a las escuelas** a implementar un modelo de formación docente que favorezca el aprendizaje de los alumnos, ayudando a los profesores a desarrollar actividades de aprendizaje integradas al curriculum y que hagan un **uso significativo de la tecnología**.
- El programa permite **formar docentes líderes que actuarán como asesores de sus colegas**, ayudándoles a identificar cómo la tecnología puede fortalecer el curriculum y mejorar el desempeño académico de sus alumnos. También les brinda apoyo para que desarrollen las **habilidades tecnológicas y de diseño instruccional** necesarias para integrar la tecnología al proceso enseñanza-aprendizaje.

- La **web del programa** ofrece información general, portaflios de recursos, herramientas del asesor, “weblessons”, historias de éxitos, las sesiones del programa y un foro de discusión a través del cual los asesores comparten ideas, dudas, soluciones y recursos.



Fuente:
http://pc.innovativeteachers.com/mpc_web/default.aspx



02. Metodologías para la Personalización del Aprendizaje

Referencias

- **Designing Mentoring Programs taht Positevely Affect Productivity & Engagement**, Lisa S. Graham, ASTD International Conference 2010, Chicago.
- **Emotional and Organizational Intelligence: The Emotional Aspect of HPI**. Dennis Mankin, ASTD International Conference 2010, Chicago.
- **Evaluating Peer Coaching as an Effective Way to Develop Internal Talent**, Patty Yang, Shirley Yang & Ron Drew Stone, ASTD International Conference 2010, Chicago.
- **Leaders as Teachers: A Strategic and Practical Approach**, Edward Betof, ASTD International Conference 2010, Chicago.
- **A Look At ... Web-Based Assessment**, Charles G. Doe ,
<http://www.infotoday.com/mmschools/mar04/doe.shtml>
- **Peer coaching Overview**, Andrew Thorn, Marilyn McLeod & Marshall Goldsmith 2007,
<http://www.marshallgoldsmithllbrary.com/docs/articles/Peer-Coaching-Overview.pdf>.
- **Effective Practice with e-Portfolios . Supporting 21st century learning**, Lisa Grey, 2008.
<http://www.jisc.ac.uk/media/documents/publications/effectivepracticeeportfolios.pdf>
- Effective Practice with e-Portfolios, JISC, 2008

