

Preprint del capítulo:

Castañeda, L. y Adell, J. (2011): El desarrollo profesional de los docentes en entornos personales de aprendizaje (PLE). En Roig Vila, R. y Laneve, C. (Eds.) 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

El desarrollo profesional de los docentes en entornos personales de aprendizaje (PLE)

Linda Castañeda Quintero

Dpto. de Didáctica y Organización Escolar, Universidad de Murcia, España

Jordi Adell Segura

Dpto. de Educación, Universitat Jaume I de Castellón, España

Resumen: En este capítulo se hace una aproximación al desarrollo profesional docente entendido, más que como un proceso de adquisición de información, como un proceso de aprendizaje socio-cultural basado en la participación y en la reflexión práctica. En esta línea, se explora cómo dicho proceso se ha enriquecido con la existencia y utilización de las TIC, y cómo la creación y gestión de entornos personales de aprendizaje (PLE) ha supuesto un vía de ampliación de dicho proceso de desarrollo profesional que además ha propiciado la interacción y comunicación con otros colegas.

Con base en el análisis previo y en la experiencia acumulada en la investigación, en la segunda parte de este capítulo se hace una propuesta práctica para la creación, gestión y/o enriquecimiento del propio PLE tomando como foco el desarrollo profesional docente.

Abstract: In this chapter we intend an approach to the concept of teacher professional development (TPD). This approach try to understand it, more than as an information acquisition process, as a socio-cultural learning process based on the participation and on the reflection around the practice. Moreover, we explore how this process has been enhanced by ICT. And how, using ICT, TPD could be improved, not only creating, enriching and managing the personal learning environments, but also interacting with other colleagues across these PLEs.

In the second part of this chapter, and based on based on the previous analysis and on the research experience, we propose a route map to create, enrich or manage its own personal learning environment to improve the teacher professional development.

Descriptores: Entorno Personal de Aprendizaje, PLE, Desarrollo Profesional Docente, Redes Personales de Aprendizaje, PLN, Comunidades de Práctica

Keywords: Personal Learning Environment, PLE, Teacher Professional Development, Personal Learning Network, PLN, Communities of Practice

1. El desarrollo profesional docente, un proceso de aprendizaje

El desarrollo profesional docente (en adelante DPD) es un concepto amplio y complejo que engloba múltiples significados, procesos y perspectivas. Podríamos definirlo como el intento de analizar y comprender cómo los docentes, en el ejercicio de su profesión, siguen aprendiendo, aprenden a aprender y transforman sus conocimientos en mejoras en sus prácticas con el objetivo de optimizar los resultados de aprendizaje de los estudiantes (Avalos, 2011). Es decir, un proceso de aprendizaje *de los docentes*, cuyo objetivo es el cambio en su actuación profesional (mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje), que se enmarca en su formación continua (en esa indefinición temporal que representa el aprendizaje a lo largo de toda su vida laboral).

Se trata de un aprendizaje especializado que condiciona, a su vez, la posibilidad de influir en otros aprendizajes (los de los alumnos), pero es un proceso de aprendizaje al fin. Un proceso que, pese a que ha sido objeto de múltiples análisis e investigaciones, sigue planteando grandes retos a todos los agentes educativos. Muchos intentos de reforma educativa han tenido su talón de Aquiles en la formación del profesorado.

En este capítulo analizaremos algunas de sus dimensiones más relevantes y propondremos varias ideas sobre cómo potenciarlo aprovechando las posibilidades que nos ofrece la tecnología actual y las ideas generadas alrededor del concepto de entorno personal de aprendizaje (PLE, por sus siglas en inglés, en adelante).

1.1. Un proceso complejo

El objetivo de la investigación sobre el DPD es comprender los factores clave que lo determinan para diseñar procesos de desarrollo efectivos y eficientes. Pero el DPD es un proceso complejo y multidimensional por diversos motivos.

En primer lugar porque requiere tanto la implicación cognitiva como emocional de los docentes (Helleve, 2010). Más allá de la racionalidad técnica, exige un alto nivel de compromiso personal para que resulte efectivo. Estamos hablando de actitudes e identidad, de la manera de entender qué significa hoy, aquí y ahora, “ser” maestro o maestra, o profesor o profesora, más allá de seguir fielmente las normas e instrucciones. Y no solo de manera individual sino en muchas ocasiones también colectivamente, dado que trabajamos en equipo.

En segundo lugar, porque implica no solo adquirir nuevos conocimientos, sino poseer la disposición y la capacidad necesarias para cuestionar y analizar tanto las propias ideas y convicciones sobre el conocimiento, la enseñanza, el aprendizaje, el desarrollo psicosocial de los aprendices, etc., como las propias prácticas en el aula, no siempre coherentes al cien por cien con las primeras. Y todo ello en el contexto normativo de la educación formal.

También exige la capacidad para planificar, llevar a cabo y analizar iniciativas de cambio y mejora en contextos organizativos tan complejos como los centros docentes, que forman parte

de sistemas mayores. Todo ello en el marco de situaciones laborales y profesionales concretas no siempre favorables a la innovación o al compromiso personal. A lo dicho hay que añadir un factor más: la existencia de culturas escolares o “climas” diferentes de un centro a otro, que definen “lo que cuenta” y lo que no, lo que es importante y lo que es accesorio, y que conformarán cómo se entenderá esta profesión, especialmente en los jóvenes que se encuentran en las primeras etapas de su ejercicio.

Las ideas sobre el DPD han evolucionado con el tiempo y no son ajenas a la influencia de las fuerzas que determinan el presente y el futuro de nuestra sociedad y a las demandas de la sociedad al sistema educativo. Hargreaves (2000) propuso distinguir cuatro eras en el profesionalismo y el aprendizaje profesional de los docentes: la pre-profesional, la del profesional autónomo, la del profesional colegial y la actual era post-profesional o postmoderna, dominada por un nuevo orden económico mundial y la revolución digital en las comunicaciones. Hargreaves ve en el presente poderosas fuerzas “desprofesionalizadoras”: la mercantilización de la educación, la exigencia de eficiencia económica con recursos menguantes, la competencia artificial entre instituciones educativas por los “clientes”, los modelos de gestión empresarial, la estandarización del currículum, la precarización del profesorado, etc. “El efecto de todo esto –afirma– es devolver la enseñanza a un oficio amateur, des-profesionalizado y pre-moderno en el que las habilidades y conocimientos existentes son pasados prácticamente del experto al principiante, pero en el que la práctica puede como mucho ser reproducida, no mejorada” (Hargreaves, 2000, pág. 168). Una desprofesionalización a la que no son ajenas las políticas oficiales respecto a los libros de texto (Apple & Galmarini, 1989; Bonafé, 2002) y que puede adquirir tintes dramáticos con los libros electrónicos, al menos tal y como las editoriales los conciben actualmente.

1.2. De algo para *adquirir* a algo para *construir juntos*

La perspectiva del aprendizaje que subyace al desarrollo del profesorado es un aspecto de suma importancia. La mayoría de la formación permanente actual, sea presencial, online o mixta, responde a un modelo en el que se sobreentiende que las personas –en este caso los docentes- adquieren conocimientos, destrezas y habilidades en un contexto, a menudo diseñado específicamente para ese propósito, y posteriormente son capaces de poner en práctica dichos conocimientos en cualquier otro contexto (Kelly, 2006, pág. 506). En esta creencia se basan, por ejemplo, las políticas de incentivos a la “asistencia” a la formación, en la esperanza de que si los profesores asisten a cursillos, sus prácticas mejorarán.

Este enfoque, la perspectiva cognitivista (Kelly, 2006), se fundamenta en la metáfora del aprendizaje como adquisición de información (Sfard, 1998) y en la convicción de que el conocimiento y la “pericia” de los profesores “reside en sus cabezas”. Dado que el conocimiento es transferible, la formación permanente del profesorado y su desarrollo profesional se concreta en la realización de cursos, talleres, sesiones de formación, etc. puntuales, alejados del contexto en el que se ejerce la profesión, habitualmente a cargo de

“expertos” y en el que los docentes se convierten en alumnos. Los principiantes deben, en primer lugar, adquirir el corpus de conocimientos que constituye la base de la pericia profesional de los expertos y, posteriormente, deberán aplicarlo en sus prácticas.

Al separar la adquisición de conocimientos de su uso en la acción, se asume la existencia de un proceso de transferencia, a pesar de las múltiples evidencias que sugieren que el conocimiento adquirido en un contexto es raramente utilizado por los aprendices en otro (Desforges, 1995).

De hecho, según Wideman (2010), ya a principios de los años 80 era evidente que el método tradicional de formación del profesorado en ejercicio (cursos o talleres cortos, fuera del centro escolar, a cargo de expertos, sin procesos de acompañamiento posterior, etc.) era escasamente efectivo. Los análisis de los cambios en las prácticas docentes subsecuentes a estas actividades de formación casi siempre encontraban efectos mínimos y de corta duración en las prácticas de aula de los profesores (Scott y Scott, 2010). Así pues, el supuesto de que es posible sacar a los docentes de sus aulas, cambiar sus creencias sobre la enseñanza y el aprendizaje y devolverlos a un centro educativo, que permanece inalterado, y en el que pondrán en práctica sus nuevos conocimientos como agentes de cambio independientes y aislados, que influye es insostenible (Grossman, Wineburg y Woolworth, 2001).

En esta misma línea, en su revisión de literatura sobre DPD, Scott (2010) sostiene que existen suficientes evidencias empíricas para afirmar que las estrategias efectivas de desarrollo profesional docente deben:

- Adoptar una orientación de resolución de problemas.
- Ofrecer a los docentes oportunidades para que los profesores trabajen juntos y con expertos.
- Facilitar la exposición de los docentes a innovaciones en conocimientos, prácticas de enseñanza y tecnologías de apoyo.
- Capacitar a los docentes para probar nuevas estrategias y destrezas.
- Facilitar la reflexión y la discusión orientadas a un propósito.

Esta caracterización de las estrategias de DPD efectivas, evidentemente no se corresponden con la visión del conocimiento del docente como algo previo, teórico, que reside exclusivamente en la cabeza del profesorado –enfoque cognitivista-, sino que se alinea con un enfoque socio-cultural del aprendizaje (Lave & Wenger, 1991; Wenger, 1998). Lo que Schön (Schön, 1983; Schön, 1987) llamó el “conocimiento-en-la-práctica” o Sternberg y Horvath (1999) el “conocimiento tácito”. O lo que es lo mismo, la metáfora rival y al mismo tiempo complementaria del “aprendizaje como adquisición: el “aprendizaje como participación” (Sfard 1998). Un enfoque que considera el conocimiento profesional conocimiento-en-la-práctica o tácito, fundamentado en la actividad profesional y que no puede ser completamente expresado, solo creado por los docentes en el contexto de su propia práctica.

Desde el enfoque socio-cultural (Kelly, 2006, pág. 507) los profesores expertos tiene una relación activa y productiva con su conocimiento-en-la-práctica y –de-la-práctica. Además el proceso de conocer-en-la-práctica no reside “dentro” de los individuos, sino que está distribuido entre profesores, estudiantes, artefactos conceptuales, como modelos y teorías, y artefactos físicos, como libros y ordenadores. En consecuencia la “pericia docente” está estrechamente relacionada con las circunstancias a las que pertenece, no a situaciones concretas, sino a formas de trabajo práctico y sus formas de pensamiento asociadas, que definen las circunstancias particulares de la escuela. El “aprendizaje del profesor”, por ejemplo desde la perspectiva de las comunidades de práctica de Lave & Wenger (1991), sería el avance desde la participación periférica legítima (los principiantes) hasta la participación completa (los expertos) en las prácticas de trabajo específicas y sus formas de conocer y pensar que definen las circunstancias particulares de la escuela. La identidad de los profesores sería un factor clave, que se elaboraría en las decisiones que adoptan y las actitudes que desarrollan en su vida laboral.

Desde este punto de vista integrador, los profesores construyen su bagaje de conocimientos y destrezas para enseñar en base a sus circunstancias particulares, con el objetivo de resolver los problemas que han identificado en su práctica y usando tanto una perspectiva de aplicación del conocimiento basado en la investigación empírica de terceros, como una perspectiva práctica, basada en la experiencia profesional propia o de colegas. El docente se presenta como un investigador de su propia práctica.

2. Construyendo DPD juntos

Desde el enfoque socio-cultural del DPD, los factores más importantes que influyen en el aprendizaje del profesor es, en primero lugar, la manera en la que el trabajo práctico en la escuela le impulsa al análisis y la reflexión y, en segundo lugar, la forma en la que adopta los valores de la comunidad de la que forma parte como docente, que influyen en su forma de seguir aprendiendo, especialmente si es principiante (Kelly, 2006). Así, si el claustro está dominado por una perspectiva instrumental del aprendizaje, es muy probable que el docente recién llegado adopte el mismo enfoque tanto del aprendizaje de los estudiantes como de su propio desarrollo como profesional de la enseñanza.

La resolución colaborativa de problemas, el trabajo en equipo, el diálogo y el intercambio de ideas e interpretaciones en el seno de grupos de docentes, la explicitación, difusión y contraste de los resultados de la propia práctica pueden ayudar en dicho proceso de desarrollo, especialmente en las primeras etapas de la profesionalización. Todas estas actividades implican formas fluidas y mediadas de comunicación entre profesionales y representan oportunidades para desarrollar el pensamiento-en-la-práctica.

El docente debe buscar y aprovechar oportunidades de aprendizaje a partir de la investigación y reflexión sobre su práctica. No es una tarea fácil dadas las condiciones habituales de aislamiento de su trabajo. Requiere un componente social que no siempre es fácil de elicitar.

El entorno inmediato del maestro o profesor no siempre es el más favorable para el aprendizaje reflexivo, discursivo y colaborativo en la práctica, especialmente si dicho entorno está dominado por una visión instrumental y mecanicista de la enseñanza o si no existen las actitudes necesarias para asumir los riesgos y el trabajo extra que a menudo implica el aprendizaje permanente y la renovación pedagógica. Desgraciadamente ese tipo de entorno poco favorecedor de la reflexión y el aprendizaje en torno a la práctica es muy habitual en nuestro sistema educativo. Y es aquí, en estos ambientes desfavorables, en los que es más evidente la necesidad de abrir el DPD a nuevos entornos y espacios para la comunicación. La tecnología nos permite hoy organizar nuestro propio “entorno personal de aprendizaje” o *Personal Learning Environment*.

3. DPD fuera de las paredes del centro

La reciente publicación de diversas obras colectivas sobre el desarrollo profesional *online* de los docentes (Danaher & Umar (2010); Koper (2009); Lindberg & Anders (2010) y McCormick, Fox, Carmichael y Procter (2011) entre otras), muestra el interés creciente de la comunidad investigadora por explorar las posibilidades de este nuevo espacio de discurso, colaboración y aprendizaje, más allá de los modelos de *e-learning* al uso. “El desarrollo profesional docente ya no es sinónimo de adquirir nuevas técnicas de enseñanza, trata más bien sobre empezar nuevos procesos en la medida en que se participa en nuevas formas de aprendizaje, reflejadas en las práctica de la enseñanza” (Costa, 2009, pág. 26).

Sabemos, en base a diversos testimonios (Llorens & Calderón, 2011), que muchos docentes están encontrando en la comunicación *online* con otros docentes oportunidades para avanzar y desarrollarse como profesionales en un espacio en el que discutir y compartir ideas, diseñar y desarrollar proyectos didácticos colaborativos, un sitio en el que reflexionar colectivamente sobre el resultado de su trabajo y el de sus alumnos, donde conocer nuevos enfoques y herramientas y encontrar el respaldo y refuerzo emocional que, en ocasiones, no reciben en sus centros. La Internet se revela, para un creciente número de docentes, como un claustro virtual en el que pueden escoger a sus compañeros y compañeras de trabajo y aprendizaje.

Las posibilidades son múltiples y variadas, con diversos grados de compromiso y conexión más o menos estables e intensos entre personas. Pero siempre con un objetivo común: buscar posibilidades de configurar un entorno que haga que ese aprendizaje para el DPD responda realmente a las necesidades del profesorado. Un entorno que permita mejorar su “pericia docente”, entendida como “el constante e iterativo compromiso en la construcción y reconstrucción del conocimiento profesional utilizando varias perspectivas, incluyendo la investigación, con la intención de conceptualizar y resolver problemas” (Kelly, 2006, pág. 509), un entorno de aprendizaje enriquecido y personal desde el que desarrollarse como persona y profesional.

4. DPD en la red, construyendo el PLE

En un trabajo anterior (Adell & Castañeda, 2010) definíamos un PLE como el “conjunto de herramientas, fuentes de información, conexiones y actividades que cada persona utiliza de forma asidua para aprender”, y que dicho aprendizaje se entiende como resultado de una actividad en la que intervienen tres procesos cognitivos básicos: leer, reflexionar/hacer y compartir (Attwell, 2008). Desde esa perspectiva, no sólo todos tenemos un entorno personal de aprendizaje, sino que los PLE ha existido desde siempre, aunque no lo nombrásemos ni les prestáramos demasiada atención. Entonces, ¿por qué debemos hacerlo ahora?

Creemos que la web 2.0, *la web de lectura y escritura*, con sus luces y sus sombras, y la posibilidad de conectarse a Internet desde cualquier dispositivo en cualquier momento y cualquier lugar ha puesto en manos de, literalmente, cientos de millones de personas un conjunto tan variado y potente de herramientas, fuentes de información y conexiones con otras personas que se nos ofrecen grandes posibilidades de construir entornos únicos y personalizados de aprendizaje, capaces de satisfacer múltiples necesidades. Entre ellas, complementar o incluso superar los habituales modelos transmisivos y descontextualizados de desarrollo profesional de los docentes. El PLE “vive” en la Internet.

Como casi siempre, el reto en estos planteamientos viene dado por el paso de la ideas a la acción y por las actitudes más que por la tecnología. Un PLE se conforma alrededor de las herramientas y servicios en red que nos permiten el acceso y la relación con la información (acceso y actividad), así como con otras personas. Un PLE requiere:

- 1) Herramientas y estrategias de *lectura* (entendida en el sentido más amplio): las fuentes de información en forma de objeto o artefacto (mediatecas).
- 2) Herramientas y estrategias de *reflexión*: los entornos o servicios en los que se transforma, mezcla y reelabora la información (sitios donde escribir, comentar, analizar, recrear, valorar, recomendar, publicar, etc.).
- 3) Herramientas y estrategias de *relación*: entornos donde podemos interactuar con otras personas *de las que aprendemos* y *con las que aprendemos*.

Diversas experiencias sobre cómo se puede ayudar a configurar un PLE (A Collection of PLE Diagrams, (n.d.); Costa (2009); Castañeda & Sánchez (2009); Castañeda & Soto, (2010) entre otras) inspiran la parte final de este capítulo: una propuesta de *hoja de ruta* para hacer visible y enriquecer el PLE de un docente, de manera que le ofrezca las máximas posibilidades de desarrollo profesional.

No intentamos ofrecer una lista de herramientas “imprescindibles”, algo habitual llegados a este punto. Sabemos por experiencia que una lista de herramientas acompañada incluso de directrices sobre cómo se usan no es suficiente. De hecho en algunos casos ni siquiera es deseable. Los PLE no son solo tecnología, son también actitudes y valores. Además, como hemos dicho ya, es un entorno personal y único, así que no existe un único camino ni un

conjunto mejor de herramientas que otro. El primer paso en nuestra hoja de ruta es descubrir qué parte del camino ya se ha realizado y cuál es el horizonte que se abre ante nosotros.

4.1. Hacer explícito el PLE actual

En la medida en que se es consciente de cómo es el propio PLE es posible ver sus fortalezas y debilidades para ampliarlo y gestionarlo mejor. Una forma sencilla de hacerlo visible es con un esquema o a través de una lista.

- Se debe incluir en la lista todas las herramientas y sitios web que se visitan habitualmente (una vez a la semana puede ser una frecuencia aceptable, pero depende de cuál sea el nivel de uso de Internet) relacionados con nuestra profesión.
- Es importante indicar qué se suele hacer en ese sitio: leer, escribir, compartir artefactos o incluso varias de esas opciones a la vez.

4.2. Evaluar cómo es el propio PLE y buscar formas de enriquecerlo

Como hemos dicho antes, un PLE debería incluir los espacios que permitan leer y escribir (en el sentido más amplio y multimedia de la palabra –textos, audio, video, animaciones, multimedia, presentaciones, mapas conceptuales, etc.) de forma autónoma o individual y otros que permitan compartir con otras personas los artefactos que creamos. Esos espacios incluyen sitios donde se interactúa con lo que otros publican o con el perfil de esas personas (como en los sitios de redes sociales), o a través de lo que cuentan esas personas de su actividad en red (*lifestreaming*). Todas las partes son importantes, todos los procesos cognitivos son relevantes.

Ya tenemos un mapa de cómo es nuestro PLE. Ahora, ¿cómo desarrollar cada una de las partes?

4.3. Ampliando horizontes

4.3.1. La parte más individual o autónoma

El primer paso es localizar y seguir un número manejable de fuentes de información relevante para nuestra profesión. Hay realmente muchas: las web de educación del gobierno de nuestra región, las del centro de profesores y recursos, el boletín electrónico de alguna revista o de una asociación profesional, las novedades de las bases de datos online de recursos educativos, etc. Necesitaremos un mecanismo eficiente para acceder y gestionar toda esta información. En ocasiones es posible suscribirse a estos flujos de información vía correo electrónico, pero una buena opción es la suscripción vía RSS (Lan & Sie, 2010; Lee, Miller, & Newnham, 2008). La mayor ventaja es que la información nueva llega al usuario sin que éste tenga que recordar visitar cada cierto tiempo sus páginas web, etc. Si la información que recibimos comienza a ser excesiva, el uso de filtros en el agente RSS nos ayudará a extraer la que más nos interese.

El segundo paso es buscar un sitio en la red donde poder expresarnos, reflexionar y explicitar nuestro conocimiento, inquietudes o desafío. Un blog es una buena opción y su sencillez de

uso los ha hecho inmensamente populares. En un blog, además, se pueden organizar secciones mediante diferentes páginas estáticas e incrustar *media* de todo tipo: vídeos, presentaciones, pases de fotos, mapas, etc. El blog puede convertirse en la “sede” en la red de una identidad digital. La investigación empírica ha explorado sus potencialidades en el desarrollo profesional como diario reflexivo (Hramiak, Boulton, & Irwin, 2009).

Un aspecto muy relevante a tener en cuenta es el grado de apertura de nuestros artefactos en la red. Compartir en redes sociales que exigen el registro un texto o una presentación no es “publicar en Internet”, es limitar el acceso a un grupo reducido de contactos. Cuando se comparte un artefacto digital en Internet no se “pierde” el artefacto, de hecho es probable sea interesante o útil para otras personas y que con sus comentarios nos ayuden a mejorarlo. Podemos usar las licencias *Creative Commons* (Labastida, 2005) para especificar los derechos que nos reservamos y lo que permitimos hacer a terceros con nuestra obra sin necesidad de consultarnos.

4.3.2. La parte más social: la red personal de aprendizaje (PLN)

La parte más importante de un PLE son las personas con las que interactuamos y nos comunicamos habitualmente y, por tanto, las herramientas que nos facilitan buscar, encontrar y “conectar” con dichas personas. En el uso de nuestro el PLE interactuamos de diversas formas con otras personas: leyendo y comentando lo que escriben en la red (sus reflexiones en un blog o sus presentaciones, por ejemplo), leyendo los que ellos y ellas leen (marcadores sociales, por ejemplo) o compartiendo espacios de relación y comunicación (como en las redes sociales).

Todas las formas anteriores de interacción pueden tener lugar en espacios diversos o en una sola herramienta o plataforma. Así, de un colega es posible que leamos todo lo que publique y comentemos alguna vez su blog, pero que no sepamos qué hace a diario, ni qué lee o que no planifiquemos trabajo juntos, ni participemos en proyectos conjuntos. Por eso dividiremos las estrategias de enriquecimiento de la parte social del PLE (la PLN o *Personal Learning Network*) en varias partes.

El primer paso es “conectar” con un número limitado (ya lo iremos ampliando posteriormente) de personas –colegas– que sean referentes para nosotros. Seguiremos el “rastros” que esas personas dejan en internet (o *lifestream*): si tienen una página web, escriben un blog, comparten artefactos como presentaciones, vídeos, etc. Si dichas personas han agregado su *lifestream* en una herramienta tipo *Friendfeed* es sumamente fácil encontrar todo lo que comparten públicamente en la red. Si no es así, es posible todavía encontrar en distintos servicios sus producciones y suscribirnos a ellos vía RSS.

Los colegas experimentados no solo son productores y “filtros” de información valiosa, sino también en ocasiones modelos de cómo podemos usar la red en nuestro desarrollo profesional. También podemos analizar sus contactos en *Twitter* y otras redes para ampliar nuestra PLN,

sus blogs recomendados para enriquecer nuestra lista de fuentes de información y también observar qué herramientas usan en su vida *online* y, sobre todo, aprender de sus prácticas en relación a su propio PLE.

El siguiente paso es detenerse en cada uno de esos nuevos contactos y mirar si pertenece a alguna red social (*Facebook, LinkedIn, Internet en el aula*, etc.). ¿Hay alguna que se repita en varios de ellos? Puede ser un buen indicador de la existencia de una comunidad que se comunica en dicha red. Si los colegas que nos interesan están en esas redes, es posible que encontremos también personas con intereses parecidos a los nuestros.

4.3.3. Dentro de nuestra PLN

Por regla general los sitios específicos de red social están pensados para alimentar comunidades de gente que trabaje junta, que hagan cosas en común, no sólo que se sigan. Así que es preciso escuchar, pero también estar dispuesto a moverse, a hacer cosas.

En este marco nos encontramos con un numeroso grupo de docentes interesados en resolver sus problemas colaborando, compartiendo ideas, probando soluciones e innovando. Es decir, nos encontramos, con docentes que conforman “comunidades de práctica” (Lave y Wenger, 1991).

El término “Comunidad de práctica” (*Community of Practice*, en adelante CoP), fue acuñado, según Wenger (2006), para referirse a “la comunidad que actúa como un currículum vivo para el aprendiz”, una idea poderosa a la luz de las posibilidades de comunicación, intercambio de ideas, debate y creación colectiva de artefactos culturales que nos ofrecen las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. El aprendizaje en una comunidad, no obstante, no está limitado a los aprendices o principiantes. Las prácticas de una comunidad que afronta nuevos desafíos o intenta solucionar nuevos problemas es dinámica e implica el aprendizaje por parte de todos sus miembros, como dice Wenger: “En una frase: *Comunidades de práctica son grupos de personas que comparten una preocupación o una pasión por algo que hacen y aprenden cómo hacerlo mejor mientras interactúan regularmente*” (Wenger, 2006, pág. 1).

Las características esenciales según Wenger son tres:

1. El dominio: Una CoP no es un club de amigos o una red de personas conectadas por cualquier tipo vínculo. Tiene una identidad definida por un dominio de interés común. Pertenecer a una CoP implica compromiso con el dominio y, por tanto, una competencia compartida que distingue a los miembros de otras personas. Dicho dominio o interés no es necesariamente universalmente reconocido como “pericia” fuera de la propia comunidad.
2. La comunidad: En la persecución de sus intereses en su dominio, los miembros se comprometen en actividades conjuntas y en discusiones, se ayudan unos a otros y

comparten información. Los miembros establecen relaciones que les permiten aprender unos de otros, sin necesidad de trabajar juntos todos los días o de participar en proyectos colectivos.

3. La práctica: Una CoP no es solo una comunidad de interés, son profesionales. Y desarrollan un repertorio compartido de recursos, experiencias, historias, herramientas, formas de resolver problemas recurrentes, etc. Lo cual requiere tiempo y una interacción continuada. El desarrollo de una CoP puede ser más o menos visible: sus miembros pueden no ser conscientes de que su interacción es la fuente de la mayor parte de sus conocimientos y de su prácticas.

Una CoP es producto de la combinación de estos tres elementos y es precisamente desarrollando estos elementos en paralelo como puede “cultivarse” una CoP. Barab, MaKinster, & Scheckler (2004) han propuesto que las CoP poseen las siguientes características: 1) conocimientos, valores y creencias compartidas; 2) historias que se entrelazan entre sus miembros; 3) interdependencia mutua; 4) mecanismos para la reproducción; 5) una práctica común y/o empresa conjunta; 6) oportunidades para la interacción y la participación; 7) relaciones significativas; y 8) respeto por las perspectivas diversas y las ideas de las minorías.

Los estudios sobre las CoP también nos ofrecen un modelo del proceso de aprendizaje que tiene lugar mediante los PLE: la participación legítima periférica (Wenger & Snyder, 2002). Los “recién llegados” comienzan observado qué hacen y dicen los miembros veteranos y experimentados. Poco a poco, y de una manera más o menos consciente mediante la interacción y la comunicación, van adquiriendo el repertorio compartido de conceptos, recursos, soluciones, herramientas, historias, etc. Es perfectamente posible pertenecer a una comunidad sin ser completamente consciente de ello: basta interactuar habitualmente con un grupo de personas y ser influido por, e influir en ellas. El aprendizaje, además, no se limita al dominio explícito de la comunidad. Incluye también las estrategias y herramientas más adecuadas para dicha interacción.

La riqueza de un PLE abierto respecto a comunidades organizadas en torno a una plataforma cerrada, que exige un proceso o poseer ciertas características para ser miembro, es la constante entrada de nuevos inputs, producto de la fácil interacción con personas de otros ámbitos y dominios que aportan nuevas ideas y enfoques a los problemas. Los PLE, al contrario que las comunidades cerradas, facilitan la fertilización cruzada.

Los expertos, decíamos más arriba, señalan que el DPD basado en la transferencia de información a través de cursos y talleres descontextualizados ha mostrado poca efectividad para transformar la práctica real en el aula. La alternativa, desde nuestro punto de vista, pasa por el desarrollo del propio PLE y de una mentalidad proactiva, un docente no solo receptor de información, que se contenta con la formación que recibe desde instancias oficiales conducente

a la certificación y los incentivos, sino activo en la mejora de su práctica y en la difusión y el debate de su experiencia y aprendizajes.

4.3.4. Emotionware

El acceso a información relevante es un proceso esencial en un PLE, pero no lo único relevante. La comunicación interpersonal mediada por la tecnología tiene un componente emocional innegable y que cumple una función esencial: crear y mantener lazos afectivos entre los participantes. *Twitter* es un servicio que por su sencillez tecnológica permite funciones de comunicación muy diversas: el pensamiento fugaz, la recomendación de lectura, la noticia del último minuto, qué está haciendo una persona en ese momento, las ideas y reacciones de los asistentes a un evento (o *backchannel*), etc. La limitación en el tamaño de los mensajes (llamados *twits*), la apertura (a diferencia de redes sociales como *Facebook* los mensajes son accesibles a todo el mundo en la página de su autor, no solo a sus contactos) y la asimetría (no es necesario que un usuario “acepte” como contacto a otro para que éste pueda leer los *twits* del primero) la hacen muy diferente a otros servicios (Castañeda & Gutiérrez, 2010). La experiencia de los docentes usuarios habituales de *Twitter* puede ser emocionalmente muy intensa.

Una reciente experiencia de escritura colaborativa (Llorens & Calderón, 2011), en la que los participantes eran mayoritariamente docentes, revela el componente emocional de su interacción en *Twitter*. Uno de los aspectos positivos más citados del uso de *Twitter* fue el apoyo emocional que reciben de otros docentes, especialmente en situaciones en las que su entorno institucional, su claustro, no facilita sus deseos de poner en marcha innovaciones didácticas. Diversos proyectos colaborativos de aprendizaje han surgido de la comunicación en *Twitter*.

Habitualmente este tipo de herramientas no abren espacios propios donde “hacer cosas”, con lo cual no están pensadas para servir de “campamento base” a una comunidad. Estas herramientas nos permiten contacto con individuos y la “comunidad online” está centrada en el grupo. Sin embargo, a través de la comunicación establecida mediante este tipo de herramientas se han gestado algunas comunidades de profesionales de la educación que después han tomado forma en servicios de redes sociales convencionales. La PLN puede hacer uso de ambos tipos de servicios.

Los PLE se desarrollan de forma controlada, con un propósito concreto, o incontrolada, siguiendo intereses amplios y dispersos. Su dueño o dueña elige fuentes de información, contactos, conexiones, blogs, revistas científicas, etc. en una o múltiples direcciones, en función de sus intereses. No se trata de un proceso dirigido por otra instancia que la propia curiosidad e interés. En el caso de los docentes comprometidos con su desarrollo profesional, los problemas cotidianos y recurrentes suelen determinar dichas direcciones.

La Internet es cada vez más el sitio no solo en el que se almacena y distribuye la información, sino en el que se construye el conocimiento. Una miríada de conversaciones uno-a-uno, uno-a-muchos y muchos-a-muchos y de intercambios de todo tipo de artefactos culturales que constituyen el fondo sobre el que elaboramos y reelaboramos nuestras ideas.

5. “Mi claustro es el mundo”, una reflexión final

Dice un proverbio africano que para educar a un niño hace falta toda una tribu. Los docentes desde hace mucho tiempo han desarrollado su profesión en soledad. Sus oportunidades de desarrollo profesional se veían limitadas por su dispersión geográfica y un modelo de formación basado en cursillos, talleres o seminarios presenciales. El e-learning les ofrece, en una primera instancia, oportunidades de formación sin necesidad de desplazarse a universidades, centros de profesores, etc., pero la escasa efectividad de este modelo de formación, basado en la transferencia de información a cargo de expertos, nos anima a proponer enriquecerlo aprovechando las oportunidades que nos ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación y una forma más participativa y social de entender el aprendizaje.

Las TIC nos abren nuevas posibilidades. Múltiples herramientas para acceder a la información, gestionarla, reelaborarla, convertirla en conocimiento, y compartir artefactos culturales, y, sobre todo, para interactuar con otros docentes más experimentados, para participar en proyectos didácticos telecolaborativos, etc., nos brindan un nuevo “espacio” para el desarrollo profesional. Un lugar en el que la comunicación es real y en el que los docentes pueden interactuar para construir su identidad profesional, ampliar sus conocimientos y habilidades, dar y recibir apoyo de otros docentes en sus iniciativas de mejora, etc. Un entorno completamente personalizable en el que podemos organizar nuestro aprendizaje profesional de forma más eficiente y próxima a nuestras necesidades. Un entorno que hace transparentes las paredes de nuestros centros y en el que disponemos de espacios para constituir comunidades de práctica donde colaborar y crecer en torno a lo que realmente nos interesa.

Pero estas nuevas formas de interacción requieren una nueva mentalidad, requieren un docente proactivo, autodirigido y protagonista de su propio proceso de desarrollo profesional a lo largo de su vida, un profesorado dispuesto a gestionar y enriquecer su PLE, a sacar el máximo partido del tiempo que le ha tocado vivir y de Internet. Un docente dispuesto a hacer del mundo su propio claustro.

Referencias

A Collection of PLE Diagrams. (n.d.). A collection of PLE diagrams. [Página Web] Accesible en <http://edtechpost.wikispaces.com/PLE+Diagrams>

Adell, J. y Castañeda, L. (2010). Los entornos personales de aprendizaje (PLE): Una nueva manera de entender el aprendizaje. En R. Roig Vila y F. Fiorucci (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.

- Apple, M. W. y Galmarini, M. A. (1989). *Maestros y textos: Una economía política de las relaciones de clase y de sexo en educación*. Barcelona: Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia y Ediciones Paidós Ibérica, D.L.
- Attwell, G. (2008). Personal learning environments: The future of education? [Material audiovisual]. Accesible en <http://www.slideshare.net/GrahamAttwell/personal-learning-enviroments-the-future-of-education-presentation>
- Avalos, B. (2011). Teacher professional development in teaching and teacher education over ten years. *Teaching and Teacher Education*, 27(1), 10-20. doi:10.1016/j.tate.2010.08.007
- Barab, S. A., MaKinster, J. G. y Scheckler, R. (2004). Designing system dualities: Characterizing an online professional development community. En S. A. Barab, R. King y J. Gray (Eds.), *Designing for virtual communities in the service of learning*. (pp. 53-90). Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Castañeda, L. y Gutiérrez, I. (2010). Redes sociales y otros tejidos online para conectar personas. En L. Castañeda (Ed.), *Aprendizaje con redes sociales. Tejidos educativos en los nuevos entornos*. Sevilla: MAD Eduforma.
- Castañeda, L. y Sánchez, M. M. (2009). Entorno e-learning para la enseñanza superior: Entre lo institucional y lo personalizado. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 35, 175-191. Accesible en <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n35/14.pdf>
- Castañeda, L. y Soto, J. (2010). Building personal learning environments by using and mixing ICT tools in a professional way. *Digital Education Review*, (18), 9-25.
- Costa, C. (2009). Teachers professional development through web 2.0 environments. Best Practices for the Knowledge Society. Knowledge, Learning, Development and Technology for All. *Communications in Computer and Information Science*, 49, part 1, 26-32. doi:10.1007/978-3-642-04757-2_3
- Danaher, P. A. y Umar, A. (2010). *Teacher education through open and distance learning*. Vancouver: Commonwealth of Learning.
- Desforges, C. (1995). How does experience affect theoretical knowledge for teaching? *Learning and Instruction*, 5(4), 385-400.
- Grossman, P., Wineburg, S. y Woolworth, S. (2001). Toward a theory of teacher community. *Teachers College Record*, 103(6), 942-1012. Accesible en <http://openarchive.stanford.edu/bitstream/10408/75/1/Grossman%20Wineburg%20and%20Woolworth.pdf>
- Hargreaves, H. (2000). Four ages of professionalism and professional learning. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 6, 151-182.
- Helleve, I. (2010). Theoretical foundations of teachers' professional development. En J. O. Lindberg & D. O. Anders (Eds.), *Online learning communities and teacher professional development: Methods for improved education delivery*. (pp. 1-19). IGI Global.
- Hou, H. -T., Chang, K. -E. y Sung, Y. -T. (2009). Using blogs as a professional development tool for teachers: Analysis of interaction behavioral patterns. *Interactive Learning Environments*, 17(4), 325-340. doi:10.1080/10494820903195215
- Hramiak, A., Boulton, H. y Irwin, B. (2009). Trainee teachers' use of blogs as private reflections for professional development. *Learning, Media and Technology*, 34(3), 259-269. doi:10.1080/17439880903141521
- Kelly, P. (2006). What is teacher learning? A socio-cultural perspective. *Oxford Review of Education*, 32(4), 505-519. doi:10.1080/03054980600884227

- Koper, R. (2009). *Learning network services for professional development*. Springer-Verlag New York Inc.
- Labastida, I. (2005). Nota al artículo "el sistema de las creative commons". *El Profesional De La Información*, 14(5), 361-365. Accesible en <http://www.elprofesionalde lainformacion.com/contenidos/2005/septiembre/7.pdf>
- Lan, Y. -F. y Sie, Y. -S. (2010). Using RSS to support mobile learning based on media richness theory. *Computers & Education*. doi:10.1016/j.compedu.2010.03.005
- Lave, J. y Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Lee, M. J. W., Miller, C. y Newnham, L. (2008). RSS and content syndication in higher education: Subscribing to a new model of teaching and learning. *Educational Media International*, 45(4), 311-322. doi:10.1080/09523980802573255
- Lindberg, J. O. y Anders, D. O. (2010). *Online learning communities and teacher professional development: Methods for improved education delivery*. Hershey PA: IGI Global.
- Llorens, F. y Calderón, J. J. (2011). *El bazar de los locos. The twitter experience*. Faura, Valencia: Novadors Edicions.
- Martínez Bonafé, J. (2002). *Políticas del libro de texto escolar*. Madrid: Ediciones Morata.
- McCormick, R., Fox, A., Carmichael, P. y Procter, R. (2011). *Researching and understanding educational networks*. London ; New York: Routledge.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner*. New York: Basic Books.
- Schön, D. A. (1987). *Educating the reflective practitioner: Toward a new design for teaching and learning in the professions*. San Francisco: Jossey-Bass .
- Scott, D. E. y Scott, S. (2010). Innovations in the use of technology and teacher professional development. En J. O. Lindberg & D. O. Anders (Eds.), *Online learning communities and teacher professional development: Methods for improved education delivery*. (pp. 169-89). Hershey PA: IGI Global.
- Scott, S. (2010). The theory and practice divide in relation to teacher professional development. En J. O. Lindberg & D. O. Anders (Eds.), *Online learning communities and teacher professional development: Methods for improved education delivery*. (pp. 20-40). IGI Global.
- Sfard, A. (1998). On two metaphors for learning and the dangers of choosing just one. *Educational Researcher*, 27(2), 4-13. doi:10.3102/0013189X027002004
- Sternberg, R. J. y Horvath, J. A. (1999). *Tacit knowledge in professional practice: Researcher and practitioner perspectives*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Wenger, E. (1998). *Communities of practice: Learning, meanings, and identity*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Wenger, E. (2006). Communities of practice. [Web page] Accesible en <http://www.ewenger.com/theory/>
- Wenger, E. y Snyder, W. (2002). *Cultivating communities of practice : A guide to managing knowledge*. Boston, MA.: Harvard Business School Press.
- Wideman, H. (2010). Online teacher learning communities: A literature review [Web]. Institute for Research on Learning Technologies, York University. Accesible en <http://irlt.yorku.ca/reports/TechReport2010-2.pdf>