

Congreso Iberoamericano de Educación

METAS 2021

Un congreso para que pensemos entre todos la educación que queremos
Buenos Aires, República Argentina. 13, 14 y 15 de septiembre de 2010

DOCENTES

Reconceptualizando la formación docente: propuesta de una red de aprendizaje basado en la cooperación-acción

Rosamary Selene Lara
Villanueva; Rosa Elena Durán
González¹

¹ Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. rselenelara@hotmail.com. rosydurang@hotmail.com

Introducción.

El empleo de la red de aprendizaje virtual llevado a cabo en los procesos de formación en los estudiantes es una característica académica que está presente en las currícula de la educación superior como de la educación básica en muchas partes del mundo. Esta nueva forma de preparación en los docentes, se concibe como una de las capacidades esenciales para desarrollarse en su práctica educativa. La tendencia hacia las competencias sobre el uso y aplicación de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación, tanto en alumnos como de profesores debe estrechar cada vez la brecha digital entre las generaciones, que de por sí, representa un desafío educativo en la enseñanza. El desarrollo tecnológico avanza tan aceleradamente que la mayoría de los docentes quedan rezagados con respecto a sus destrezas y conocimientos. Así lo plantea Pianfetti (2001), cuando señala que en el mundo existe una serie de de sitios web y otros recursos “en línea” que están disponible para los maestros norteamericanos (y del mundo) que son usados rutinariamente por los maestros en sus aulas en un esfuerzo por mejorar en este ámbito. Sin embargo, es necesario que en contextos de Latinoamérica se diseñen políticas de formación docente en el uso y aplicación de la Tecnologías de la Comunicación e Información, siendo estos parte de los proyectos académicos de las instituciones y así consolidar estos saberes. El continuo cambio y avance de la tecnología parece indicar que seguirá siendo la fuerza motriz que impulsará el nuevo *currículum* tanto a nivel escolar como a nivel de las instituciones de formación.

En México, esta realidad es todavía nueva, los programas educativos actualmente se plantean esta necesidad, ya que son inherentes a los procesos que la propia globalización en los medios de comunicación demanda, tal es así que la ReEscar, edusat y Sepiensa, constituyen un portal educativo en el que brindan oportunidades a los educadores y estudiantes para participar en proyectos colaborativos, así como de proporcionar otros servicios educativos como talleres, materiales, etc.

La realidad que estamos viviendo exige la preparación de sujetos que estén alfabetizados en las competencias tecnológicas y de la información para establecer un medio de interactividad, no sólo para socializar como forma de entretenimiento, sino que implica una formación educativa para poder desenvolverse adecuadamente en los conocimientos y habilidades disciplinares que corresponda, ya sea para localizar, revisar y seleccionar información pertinente que aparece en internet o bien para intercambiar puntos de vista, debatir las ideas o para abrir modalidades educativas a distancia, por lo que este encuentro social en las redes virtuales de aprendizaje implica cambios profundos en la formación profesional de los estudiantes, como de los propios profesores.

Por tanto, se hace cada vez más eminente la incorporación de estrategias en la planeación de las instituciones educativas para que se diversifiquen las potencialidades de nuevos enfoques de enseñanza.

En muchas partes del mundo cada vez más son los profesores que usan redes para intercambiar información sobre planificación de lecciones, programas informáticos de utilidad para la educación, desarrollo de programas académicos así como apoyo e ideas en materia de pedagogía. Los profesores de primaria, preescolar y secundaria que usan redes de aprendizaje, obtienen numerosas ventajas educativas y profesionales. Por ejemplo, con el uso de las redes de aprendizaje, los profesores

pueden intercambiar información con su comunidad. Por otra parte, el intercambio de ideas con colegas es un componente fundamental del desarrollo profesional de los profesores. La utilidad de la red de aprendizaje es tan efectiva que puede crear intercambios para generar nuevos proyectos de clase, buscar recomendaciones de sus colegas y pedir asistencia para proyectos de clase concretos, como por ejemplo: conectar dos aulas de países distintas, pero de igual forma con la conectividad en estas redes de aprendizaje, los profesores obtienen ventajas para reducir la ansiedad del aislamiento de la escuela.

En este sentido se señala la importancia de la formación del profesorado para en el uso correcto de la red; este tipo de formación tratará de potenciar una enseñanza de carácter no lineal e incluso multimedia con un horario flexible, donde las barreras espaciales y temporales se vayan desvaneciendo y además se potencie la interactividad de todos sus participantes.

Keating (1998) (citado por Marín y Romero, 2007) identifica una serie de aspectos básicos que orientan la formación de los profesores desde la perspectiva social del aprendizaje, haciendo así posible la transformación de la situación educativa actual:

- Las escuelas no pueden estar solas
- Desarrollo de competencias
- Diversidad
- Organizaciones que aprenden
- Modelo educativo donde la mejora sea una realidad
- Comunidad que apoye el aprendizaje
- Adaptabilidad del sistema educativo (mejora continua)

Además, si consideramos al docente como un aprendiz en actitud permanente de aprendizaje, en permanente formación a lo largo de la vida, un aprendiz adulto, que se forma en su lugar de trabajo, que aprende de su experiencia; consideramos imprescindible que la formación de docentes fomente el trabajo en equipo y la colaboración (retomado de Marín y Romero, 2007).

1. Reconceptualizar la formación docente, como constructor de su práctica educativa.

La premisa que orienta la reflexión hacia procesos de cambio en la reconceptualización de la formación docente, se basa en el desarrollo de competencias psicopedagógicas apoyadas en la investigación-acción, la cual debe organizarse en función de un sistema de intervención apoyados en el trabajo colaborativo o trabajo en grupo y estar precedidas por una fase de “negociación” en la que hay que decidirse sobre qué nivel de intervención ayudará a transformar la práctica y qué estructuras modificar, tomando en cuenta que habrá ciertas limitaciones estructurales como económicas, culturales y sociales. (Imbernón, 2008). Esto debe provocar en los docentes la búsqueda del significado en relación al conocimiento, al contexto histórico en el cual se enseña y en el valor formativo que tiene, según

argumenta Tom, (retomado de Imbernón, 2008:88) “no es que el docente tenga respuestas teóricas para unas situaciones determinadas , sino que es capaz de resolver una enseñanza en términos de objetivos, de enmarcar y definir una situación docente particular y de abordarla según los métodos más adecuados, de aplicarlos y juzgar los resultados en relación a los objetivos iniciales y de reconsiderarlos”.

La investigación – acción se presenta como una metodología de investigación orientada hacia el cambio educativo y se *caracteriza* entre otras cuestiones por ser un proceso que como señalan Kemmis y MacTaggart (1988); (i) Se construye desde y para la práctica, (ii) pretende mejorar la práctica a través de su transformación, al mismo tiempo que procura comprenderla, (iii) demanda la participación de los sujetos en la mejora de sus propias prácticas, (iv) exige una actuación grupal por la que los sujetos implicados colaboran coordinadamente en todas las fases del proceso de investigación, (v) implica la realización de análisis crítico de las situaciones y (vi) se configura como una espiral de ciclos. Investigar nos lleva a cambiar la forma de entender la práctica: qué damos por sentado, qué cuestionamos, qué nos parece natural o inevitable (o por encima de nuestras posibilidades o responsabilidades), y qué nos parece discutible y necesario transformar, y en lo que nos sentimos comprometidos. (ii) Es una forma por la cual el profesorado puede reconstruir su conocimiento profesional como parte del proceso de constitución de discursos públicos unidos a la práctica, y sus problemas y necesidades. (iii) No puede ser nunca una tarea individual. Debe ser, por el contrario, un trabajo cooperativo. Cualquier tarea de investigación requiere un contexto social de intercambio, discusión y contrastación. Este tipo de contextos es el que hace posible la elaboración y reconstrucción de un conocimiento profesional no privado y secreto, sino en diálogo con otras voces y con otros conocimientos en planificación, acción, observación y reflexión.

Desde esta perspectiva, la reconceptualización de la enseñanza y la formación docente implica un proceso metodológico para promover el cambio de la cultura profesional del profesorado, sobre todo, en los procesos didácticos, metodologías de investigación, proyectos, diagnósticos etc., de los procesos educativos, estrategias contextualizadas de interacción humana en el proceso educativo y análisis de las situaciones educativas.

En esta idea, resalta que los maestros al interactuar de manera presencial y a distancia (a través de la formación al utilizar las redes de aprendizaje) durante los procesos de formación, es necesario dirigirse a ellos como personas que aprenden activamente y que a través del intercambio de sus experiencias (con otros profesores de otros lugares o del mismo centro educativo), experimenten diferentes formas de aprender, de compartir y conocer las creencias y significados que los demás profesores tienen de sus prácticas en el aula y la forma de intervenir con sus estudiantes, esta es una manera de poder lograr el éxito en promover el cambio significativo. Sin embargo, como señala Putnam y Borko (2008), que entender el aprendizaje como la interpretación que parte de las creencias y los conocimientos previos no implica que el aprendizaje sea una actividad que los individuos lleven a cabo en solitario. Por el contrario, el proceso activo de construcción de significado individual tiene lugar en un medio social y cultural, ya sea en comunidades de discurso, en interacción cara a cara o a través de medios de comunicación como el correo electrónico, los individuos llegan a comprender y a pensar de una forma común a esas comunidades y al mismo tiempo ayudan a desarrollar y cambiar el pensamiento y la comunidad.

Con el proceso de la investigación acción, los profesores/as pueden crear comunidades virtuales de aprendizaje acerca de lo que cotidianamente viven en su

práctica educativa, lo que les puede posibilitar hacer diagnósticos precisos para conocer su problemática educativa e intervenir en ellas, a partir del diálogo con otros colegas.

1.1. Trabajar la formación mediante la metodología del Aprendizaje Cooperativo y las Tic's

Para Echeita (1995), Johnson y Johnson (1989) y Slavin (1990), tres son los requisitos básicos para que se pueda hablar de aprendizaje cooperativo. El primero de ellos remite a la existencia de una tarea grupal, es decir, de un objetivo que los distintos alumnos que trabajan conjuntamente deben alcanzar como grupo. Por tanto, la situación debe implicar no sólo hacer cosas juntos sino afrontar y resolver una tarea o problema común y como consecuencia aprender juntos. El segundo implica la resolución de esa tarea o problema. Requiere la contribución de todos y cada uno de los componentes del grupo. El tercero se refiere a los recursos del grupo, que deben ser los suficientes para mantener y hacer progresar su propia actividad, tanto desde el punto de vista de la regulación de las relaciones interpersonales, como en lo relativo al desarrollo y ejecución de la tarea.

El aprendizaje cooperativo constituye una metodología eficaz para desarrollar el sentido crítico y de tolerancia, trascendiendo lo estrictamente académico facilitando la práctica de hábitos de cooperación, solidaridad y trabajo en grupo. Aspectos, estos últimos, claves en la mayoría de los sistemas organizativos empresariales. Para Colás (1993), entre un 70 y 80% de los trabajos actuales requieren una compleja coordinación de ideas y esfuerzos, capacidad que sólo puede vivenciarse y aprenderse a través de situaciones de aprendizaje cooperativo.

Por lo anterior, para promover el verdadero logro de experiencias de aprendizaje cooperativo, la constitución de pequeños grupos, entre dos y cuatro integrantes; permite el lapso durante el cual se dará el trabajo conjunto, también interviene en el logro, pues aquellos que prolongan la duración de las sesiones de trabajo, tendrán oportunidad de conocerse mejor e integrarse efectivamente para generar aprendizaje, así como el desarrollo de las habilidades sociales para su exitosa inserción en el grupo.

En este plano, las tecnologías también benefician el logro de aprendizaje cooperativo pues para poder aprovechar las bondades del equipo computarizado, así como la comprensión y el aprendizaje, es recomendable un máximo de tres personas trabajando en un equipo. Una vez concluida la sesión presencial, el trabajo en equipo puede verse prolongado mediante los diferentes recursos tecnológicos: chat, correo, listas o foros, proporcionan la oportunidad de nuevos intercambios.

Pueden producirse experiencias positivas de aprendizaje cuando los docentes comparten sus descubrimientos, se brindan apoyo para resolver problemas y trabajan en proyectos conjuntos, como puede ser en este caso, proyectos de centro. Por otra parte esta tecnología interactiva permite desarrollar, extender y profundizar las habilidades interpersonales y penetra las barreras culturales a medida que los docentes aprenden a comunicarse mediante las nuevas formas que propone este medio.

Por otra parte, Serrano, Moreno, Pons y Lara (2009), señalan que los propios educadores demandan esta formación porque a pesar del valor intrínseco y extrínseco

que ellos mismos otorgan a estas técnicas, no parecen estar bien informados y, menos aún, bien preparados para aplicarlos con la efectividad requerida. En este sentido, han aparecido propuestas que emanan del propio profesorado, en las que se especifica la necesidad de tener en cuenta que en los programas de formación inicial o permanente, se deben abordar al menos dos cuestiones.

En primer lugar, y en relación con la formación permanente, se deben trabajar los tres tipos de estructuración del aula, dando al mismo tiempo información sobre cuál de estos tipos es el más deseable en determinadas circunstancias.

Igualmente, se debe hacer hincapié en la estructura de recompensa cooperativa y dejar muy clarificadas las tres cuestiones siguientes: ¿cómo agrupar a los alumnos?, ¿cómo crear en ellos la interdependencia positiva? y, finalmente, ¿cuál debe ser la función y el comportamiento del profesor? En segundo lugar, y en relación con la formación inicial, la cooperación debe modelarse en las clases de los futuros profesores, lo que puede realizarse sin problemas, puesto que se trata de una forma de aprendizaje tan potente con jóvenes como con adultos. El modelado de la cooperación no sólo va a ofrecer al futuro profesor un conocimiento más profundo del uso de estas estrategias, sino que le va a ayudar a aplicarlas a su trabajo junto a sus compañeros de plantilla.

Esta situación también debería aplicarse al caso de la formación permanente, es decir, se debería formar al profesorado en métodos de aprendizaje cooperativo a partir de una organización cooperativa de la actividad de formación.

1.2. La creación de redes de aprendizaje como una experiencia de formación exitosa en los docentes.

Las redes de aprendizaje a distancia o virtuales proporcionan nuevas experiencias para proponer intercambios de contenidos y actividades para aprender colaborando, lo que lo convierte en un medio efectivo de información y comunicación en la tarea de la formación docente.

Así lo señala Harasim y colaboradores (2000) la idea de que la red de aprendizaje es una estrategia formativa que va permitirnos además de dar una mayor flexibilidad al proceso de aprendizaje, posibilitar el trabajo colaborativo, junto con la posibilidad de desarrollar un aprendizaje de carácter activo y continuo, por último, facilitará el acceso a la información.

Sin embargo, esta nueva flexibilidad de formación también conlleva sus propios riesgos y hay que ser precavidos para diseñar las estrategias didácticas, ya que las habilidades sociales para trabajar en este proceso a distancia deben de aprenderse, porque es más fácil perderse en la atemporalidad y en la asincronía de lo virtual. Es decir, al no estar sujeto a horarios, ni a reglas específicas para estar conectados, los usuarios deben tener la capacidad para comprometerse a cumplir de manera satisfactoria con sus actividades. La dinámica es mantener una interdependencia positiva con todos los miembros del equipo participante en la red y con el facilitador del aprendizaje, lo que involucra una autonomía importante para recurrir a los recursos didácticos que la tecnología brinda en la formación docente.

Las redes de comunicación para el aprendizaje y la formación apoyan el aprendizaje como una construcción colaborativa de un conocimiento compartido a través de un discurso contextualizado en una comunidad de preocupaciones; la redes

de investigación-acción colaborativas, esta visión compartida, requiere dos condiciones: la participación y la colaboración.

Dentro de un marco de referencia de los procesos socioculturales se recurre a trabajar la colaboración en la formación docente, a partir de lo que realmente importa cuando se está trabajando al compartir las ideas, contenidos, informaciones, puntos de vista que tienen una carga no sólo formativa disciplinar, sino también de las actitudes y de los valores al trabajar colaborativa y cooperativamente.

Precisamente estas bondades tecnológicas como de las aportaciones de la teoría sociocultural, es lo que recoge fundamentalmente el proyecto de investigación: *“El Desarrollo de competencias académicas y sociales a través del uso de la metodología del aprendizaje cooperativo en aulas de primaria”* (financiado por Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) de la Convocatoria SEB-2008-01), dentro del cual se abre una propuesta de formación docente basado en la cooperación.

La formación docente a partir de la metodología del aprendizaje cooperativo se apunta como un aspecto sustancial para desarrollar competencias psicopedagógicas, como una experiencia didáctica para trabajarlo con estudiantes de educación primaria.

En dicha investigación se establecen dos objetivos primordiales a desarrollar:

1. Implementar en aulas de educación primaria, la metodología del Aprendizaje Cooperativo como una experiencia innovadora que posibilite el desarrollo de competencias académicas (cognitivas) y socioafectivas (valores, actitudes) contemplando la articulación de estos conocimientos y habilidades con los nuevos planteamientos del currículum integrado en educación básica.
2. Dotar a los profesores de educación primaria de las competencias psicopedagógicas que le permitan desarrollar la metodología del Aprendizaje Cooperativo en sus aulas y atender la diversidad de sus estudiantes.

Para conocer en que consiste dicha investigación, se describe brevemente su justificación y planteamiento metodológico desde la perspectiva de un enfoque ecológico en educación.

“En México, la preocupación por la articulación de un currículum integrado es una realidad que preocupa por lo que es necesario iniciar a través de propuestas que amplíen y diversifiquen las oportunidades para educarse. La propuesta en este sentido gira en torno a asegurar que todos/as nuestros estudiantes de educación básica aprenden de manera significativa los conocimientos y habilidades que la escuela les provee.... Los profesores en este aspecto, así como las autoridades de un centro educativo y las familias deben trabajar de forma conjunta para lograrlo. Porque si los centros educativos son atendidos como espacios de aprendizaje incrementarían ampliamente los estímulos y oportunidades intelectuales y alcanzarían un verdadero desarrollo para la comprensión y las competencias. Así, lograrían satisfacer diferentes necesidades personales como cognitivas, que

tienen en sus raíces las experiencias distintas de sus estudiantes. Desde esta perspectiva, el aprendizaje cooperativo surge como una propuesta innovadora para que los estudiantes logren determinados fines académicos y una mejor socialización para desarrollar sus actividades escolares y competencias, con lo cual, para alcanzarlos es necesaria una planificación cuidadosa. En este proceso, toca al profesor diseñar estratégicamente las actividades en donde predomine la colaboración/cooperación pues es a él quien corresponde, por cuanto es conocedor de las características propias de su alumnado. Este proceso, exige la toma de decisiones curriculares no solamente como una actividad aislada, propia del profesor, sino también como responsabilidad inherente de la institución educativa el planificar adecuadamente el proceso de construcción de los aprendizajes. Para lograr estos propósitos, el modelo de intervención del aprendizaje cooperativo, brinda una respuesta a los objetivos que tienen que ver con el desarrollo de habilidades interpersonales e intelectuales. Asimismo, en la configuración de un marco metodológico regido por la cooperación, el contexto educativo ha de estudiarse detenidamente para estructurar las transacciones comunicativas y de cooperación que se pretendan promover”.

La propuesta de intervención educativa del aprendizaje cooperativo en el aula, se justifica de igual modo para satisfacer tres grandes demandas específicas: en primer lugar, la investigación con respecto al resultado de innovadoras estrategias didácticas que favorezcan el desarrollo de habilidades cognitivas y sociales en los estudiantes cuando trabajan conjuntamente estructurando pensamientos de orden superior al intercambiar sus conocimientos y habilidades, además que potencia la capacidad socioafectiva, el desarrollo de aspectos actitudinales, así como los valores que se trabajan cuando los grupos de estudiantes negocian con sus compañeros las mejores estrategias para organizar sus tareas, en diferentes contenidos temáticos, reflejándose esta característica de trabajo en el aula como un factor que puede incrementar el rendimiento académico. En segundo lugar, *la formación de profesores, tema controversial para mejorar la calidad de la enseñanza, el desafío es que los propios docentes experimenten y vivencien formas de trabajo colaborativo para incorporarlo en sus aulas. Esta, sería también una buen oportunidad para que los profesores como profesionales de la educación reconceptualicen la cultura de la enseñanza.* Por último, al trabajar la cooperación en el aula, se atiende la heterogeneidad de los estudiantes, facilitando una mejor interacción con los alumnos que presentan características distintas de índole social, cultural, étnico, de género, etc. Esto es importante, porque al ver esta diversidad de la población, tanto de alumnos como del profesorado, se plantearía la posibilidad de *establecer la Red de intercambio de experiencias educativas en favor de prácticas pedagógicas exitosas”* (Lara, 2010).

La propuesta de formación para trabajar la Red de intercambio de experiencias educativas entre los profesores de educación primaria en el estado de Hidalgo, México, contempla, la participación de profesores que estén en escuelas donde por lo menos exista una o dos computadoras o que los mismos docentes tengan en casa una computadora con acceso a internet, de tal forma que esto permita tecnológicamente, la comunicación de sus experiencias sin las limitaciones geográficas y temporales que pueda implicar su ubicación. La otra alternativa es hacer abierta la invitación para que

los profesores que participen, se comprometan a recibir la formación dentro de un aula de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, alternando los días de curso presencial con otros días de curso virtual. Ello conducirá a desarrollar la capacidad de trabajar en equipo y a experimentar la colaboración, en espacios donde las interrelaciones, primeramente se darán cara a cara, y segundo, el trabajo individual/equipo frente a la computadora en interactividad con los miembros de la red de aprendizaje, teniendo dos tipos de modalidad que se alternarán de forma sistemática. En este sentido el trabajo en redes virtuales de aprendizaje, se hará potenciando la creación de canales efectivos de interacción entre docentes con el objeto de intercambiar información e ideas que surjan durante el proceso formativo y de los diseños instruccionales de las lecciones cooperativas como parte de la intervención educativa.

Para lograrlo, se contempla desarrollar una parte de la formación, a la capacitación de los docentes sobre el uso de las herramientas tecnológicas de las redes de información y comunicación: como lo es la utilidad de la plataforma virtual.

Por tanto, se requiere de un proceso sistemático y riguroso que permita diseñar el modelo a utilizar en un espacio virtual de formación para ser aplicado con docentes de educación básica, nivel primaria y se configuren trabajos en equipo, que duren no sólo durante el período de la investigación, sino que pueda ser un activador de aprendizaje permanente y significativo en las prácticas de los docentes.

Como lo señalan tan acertadamente Lieberman y Grolnick (1998) que *“las redes constituyen una forma de implicar a los profesores en la dirección de su propio aprendizaje; permitiéndoles superar las limitaciones de sus roles institucionales, jerarquías y localización geográfica; y les anima a trabajar juntos con muchas gentes diferentes. Los participantes tienen la oportunidad de crecer y desarrollarse en una comunidad profesional que se centra en su propio desarrollo, proporcionando formas de aprendizaje que tienen más que ver con las experiencias profesionales vividas”* (Lieberman y Grolnick, 1998: 8-9).

La red de aprendizaje en la formación docente de acuerdo a los objetivos de la investigación citada arriba, plantea el siguiente proceso:

- Diagnóstico actual de la formación de los profesores en el uso de las TIC y el equipamiento de recursos tecnológicos en su escuela y en su domicilio.
- Construcción de una red de aprendizaje basado en el Aprendizaje Cooperativo, a través del uso de las TIC.
- Incorporación de escuelas participantes (profesores) para que elaboren un diagnóstico de la realidad académica y social de su centro educativo. Requiere por tanto que los docentes intervengan en su realidad a partir de la reflexión y la acción.
- Manejo de herramientas tecnológicas: uso de computadora y de internet, así como de la aplicación de recursos virtuales: plataformas, blogs, chats, email, etc.

- Diseño del programa de capacitación docente: bloques de contenido y estrategia didáctica, basado en el aprendizaje cooperativo.
- Seguimiento de la formación en dos modalidades: virtual y presencial.
- Evaluación de la formación a través de la socialización de sus actividades en red y presencial.
- Intercambio de ideas y puntos de encuentro de las experiencias sobre los logros alcanzados al diseñar e implementar el aprendizaje cooperativo en las aulas de educación primaria, considerando el currículum integral por competencias en educación básica, basándose en la cooperación interna y externa.

Con esta propuesta se persigue la implicación y la participación activa de los profesores para potenciar la motivación, la comunicación y la construcción de una nueva cultura de formación permanente en red. A la vez que propicia una capacitación para el cambio y la autogestión del mismo.

De igual forma, consideramos que otro de los argumentos derivados de esta propuesta radica en el concepto de gestión del conocimiento entendido como:

“el conjunto de actividades desarrolladas para utilizar, compartir, desarrollar y administrar los conocimientos que posee una organización y los individuos que en esta trabajan, de manera que estos sean encaminados hacia la mejor consecución de sus objetivos... Este método de trabajo permite que las personas aprendan, tengan criterio y refuercen sus conocimientos. En este sentido podemos sugerir que una buena “gestión del conocimiento” permitirá que los miembros más noveles de una organización aprendan de otros más experimentados. Algo fundamental en los colectivos profesionales como pueden ser los docentes. Por ello es muy importante cómo formalizar, es decir, dar forma y reconstruir la experiencia y convertirla en un documento u otro tipo de objeto digital (sea video, presentación multimedia, mapa conceptual, o texto narrativo). Aquí radica la esencia y valor de los proyectos de innovación: cómo lograr no sólo planificar y poner en práctica un proyecto, sino cómo reconstruir dicha experiencia en un informe que ayude a otros colegas docentes a innovar su propia práctica” (Area, 2008).

De eso se trata, como bien se señala arriba, la mejor manera de gestionar el conocimiento es aprender de los otros y con los otros, es decir que los individuos y las organizaciones involucradas en ideas y proyectos educativos innovadores, potenciarán estrechamente sus conocimientos y habilidades compartiendo unos y otros las capacidades que más se aprovechen y de las experiencias que surjan como parte de las actividades desarrolladas. En este sentido las Zonas de Desarrollo Próximo de los participantes se activarán durante el desarrollo de las tareas de aprendizaje y durante la formación, lo que conducirá a que algunos docentes con más experiencias y otros considerados noveles aprendan cooperando, de tal forma que se logren los objetivos comunes y mejoren su práctica educativa a través de la reflexión-coparticipación y acción. Esto es precisamente lo que se propone en la creación de la formación docente a través del uso de redes de aprendizaje.

Bibliografía

Area, M. *Las redes sociales en internet como espacios para la formación del profesorado*. En *Razón y Palabra. Primera Revista Electrónica en Latinoamérica Especializada en Comunicación* 2008 <http://www.razonypalabra.org.mx/index.html>

Colás, P. La investigación-acción aprendizaje cooperativo como propuesta de innovación metodológica en el aula universitaria, en *Revista de Enseñanza Interuniversitaria*, 5, 1993, pp. 83-97.

Echeita, G. El aprendizaje cooperativo. Un análisis psicosocial de sus ventajas respecto a otras estructuras de aprendizaje. En P. Fernández y A. Melero (Comps), *La interacción social en contextos educativos*, Madrid: Siglo XXI, 1995, pp. 175-190

Harasim, L., et al. *Redes de aprendizaje. Guía para la enseñanza y el aprendizaje en red*. Barcelona, Gedisa, 2000.

Imbernón, F. (2008). *La Formación y el desarrollo profesional del profesorado. Hacia una nueva cultura profesional*, Barcelon, Graó,

Jonhson, R. y Jonshon. *Cooperative learning increasing*. Washinton D.C., College Faculty, ERIC Digest., 1992.

Kemmis, S. & McTaggart, R. *Cómo planificar la investigación-acción*, Barcelona, Laertes, 1988.

Lara, R. *El Desarrollo de competencias académicas y sociales a través del uso de la metodología del aprendizaje cooperativo en aulas de primaria Proyecto de Investigación de la Convocatoria SEB- SEP CONACyt, (2008-01)*, 2010.

Lieberman, A. y Grolnick, M. *Educational Reform Networks: Changes in the forms of Reform*. En Hargreaves, A. y colaboradores. (eds.). *Internacional Handbook of Educational Change*. London: Kluver, 1998, pp. 710-729.

Marin D. y Romero, M., *Las redes de comunicación para el aprendizaje y la formación docente universitaria*. En *Eduotec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. Núm. 23, 2007

Pianfetti, E. *Teachers and Technology, Digital literacy through professional development* *Language Art*, 78 (3), 2001, pp. 255-262.

Serrano, J. M., Moreno T., Pons, R. M. y Lara, R. S. Evaluación de programas de formación de profesores en métodos de aprendizaje cooperativo, basada en análisis de ecuaciones estructurales. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 10 (2). 2008. Consultado el día 5 de julio de 2010 en: <http://redie.uabc.mx/vol10no2/contenido-serranomoreno.html>