# Aprendizaje profesional en línea y situado en la atención de adolescentes con problemas de aprendizaje

Professional learning online and situated for tutoring adolescents with of learning difficulties

Rosa del Carmen Flores-Macías Yunuen Ixchel Guzmán-Cedillo

Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Psicología Av. Universidad #3004, Edificio E, Cubículo E202, Col. Copilco Universidad, Del. Coyoacán, Ciudad de México, CP 04510. México.

> Tel (52) (55) 56222317 correos electrónicos: rosadelcarmenf@yahoo.com yunuenixchel@hotmail.com

Artículo recibido: 26 de abril de 2016; aceptado: 28 de septiembre de 2016.

#### RESUMEN

Se presenta un modelo de Aprendizaje Profesional en Línea y Situado como alternativa para los posgrados profesionalizantes. Se sustenta en el conocimiento que se tiene en el Programa Alcanzando el Éxito en Secundaria (PAES) sobre situaciones que dan lugar a un aprendizaje situado en la formación de tutores atendiendo a adolescentes con problemas de aprendizaje y en los preceptos sobre el aprendizaje en línea derivados de: las comunidades de práctica; el diseño instruccional; la relación docente-estudiante. En las experiencias de aprendizaje los maestrantes articulan la actividad en una plataforma educativa (*Moodle*) y en la tutoría, desarrollando conocimientos fundamentales para atender los problemas de aprendizaje desde la perspectiva de la Psicología Educativa. La descripción del modelo se acompaña de evidencia sobre participaciones y testimonios de los maestrantes en la plataforma. Los logros se ejemplifican a partir de la transformación de la epistemología personal de los maestrantes y de su capacidad para responsabilizarse del diseño, desarrollo y evaluación de un módulo derivado de su proyecto de titulación, en el que ellos elaboran la secuencia instruccional y asumen el papel de tutores en línea de sus pares.

#### ABSTRACT

We present a model of Professional Learning Online and Situated as an alternative to graduate programs that emphasize professionalization. Is based on the knowledge that we have in the program "Alcanzando el Éxito en Secundaria" (PAES) about situated learning in professional training for tutoring adolescents with of learning difficulties and the precepts about online learning derived from communities of practice; instructional design; the relationship teacher-student. In their learning experiences, master students articulate activity in an educational platform (Moodle) and in tutoring at PAES, developing knowledge fundamental to attend learning difficulties from the perspective of the educational psychology. The description of the model is accompanied by evidence of shareholdings and testimonies of the grandee in the platform. The achievements are exemplified from the grandee transformation of their personal epistemology of and their ability to take responsibility for the design, development and assessment of a module derived from their dissertation project, in which they assume the role of online tutors for their peers.

**Palabras clave:** estudiantes de posgrado, aprendizaje en línea, aprendizaje situado, problemas de aprendizaje. **Key words:** graduate students, online learning, situated learning, learning disabilities.

Con el propósito de aportar soluciones a la problemática de los adolescentes con problemas de aprendizaje, en el posgrado de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Aautónoma de México en el Programa de maestría Residencia en Psicología Escolar se lleva a cabo desde el año 2000 el "Programa Alcanzando el Éxito en Secundaria" (PAES) que tiene tres metas básicas: (1) apoyar mediante un programa basado en la tutoría a estudiantes de secundaria con problemas de aprendizaje para que desarrollen recursos cognoscitivos, afectivos y sociales para adaptarse a su entorno escolar y ser autónomos en su aprendizaje; (2) preparar profesionistas con un alto nivel de competencia en la tutoría para adolescentes, orientar a sus familias y colaborar con docentes; (3) desarrollar proyectos de innovación escolar que propongan nuevas formas de enseñanza en la escuela secundaria útiles a estudiantes, docentes, y profesionales de la educación.

A lo largo de quince años en el PAES se ha perfeccionado un modelo de tutoría para atender al estudiantado con problemas de aprendizaje, además de desarrollar y evaluar numerosas propuestas educativas en diferentes dominios académicos, como lectura, escritura, matemáticas, aprendizaje de una segunda lengua, ciencias, etc. Así mismo, se han desarrollado propuestas para apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje en el aula<sup>1</sup>. En este camino se ha dado particular importancia a la formación de psicólogos especialistas en la atención a los problemas de aprendizaje, enfatizando la relación entre conocimiento disciplinar (conceptual y operativo) y el derivado de las experiencias profesionales.

Desde el año 2011, gradualmente hemos desarrollado el Modelo de Aprendizaje Profesional en Línea y Situado (MAPLS) que articula la actividad en una plataforma educativa (*Moodle*) y en el PAES. El objetivo de este artículo es describir de forma sistematizada los fundamentos del MAPLS y ofrecer evidencia de sus resultados a partir de testimonios y reflexiones de estudiantes pertenecientes a tres generaciones distintas. Es importante señalar que esta formación es parte del programa de maestría Residencia en Psicología Escolar, y se ubica en los Seminarios de Residencia I, II, III y IV que implican 2032 horas de actividad profesional a lo largo de cuatro semestres. Para

empezar es necesario hacer un recuento de los fundamentos teóricos y estudios previos que fundamentan nuestra visión de aprendizaje situado.

# EL APRENDIZAJE PROFESIONAL SITUADO EN EL PAES

En el PAES partimos del supuesto de que la práctica situada juega un papel clave en el perfeccionamiento en los atributos de un ejercicio profesional competente. El profesionista competente establece similitudes y diferencias entre una situación novedosa y situaciones conocidas para movilizar las habilidades, conocimientos y rasgos deontológicos adecuados a cada situación (Perrenoud, 2008). Considerando el papel central de las situaciones para una formación profesional situada, en un primer estudio (Flores y Macotela, 2003) tutores expertos identificaron las situaciones emblemáticas en la tutoría y los recursos de la competencias necesarios para atenderlas, es decir, conocimientos, habilidades y rasgos deontológicos. Las situaciones identificadas se refieren al apoyo a los adolescentes en aspectos cognoscitivos, afectivos y sociales y a la colaboración con padres y maestros. Este estudio es la base de los subsiguientes que enseguida se describen brevemente.

Para comprender el desarrollo de las competencias, se adoptó el modelo desarrollo intelectual y ético del adulto de Perry (1970, 1981) que enfatiza el vínculo entre la forma de conocer el mundo, de relacionarse con los otros, y de conocerse a uno mismo. Perry propone que en la medida que el adulto tiene formas más complejas de conocer el mundo, de situarse y actuar en él, también van asumiendo posturas más autónomas tanto en su vida personal como profesional, en las decisiones que toman, en su relación con otras personas, además de en la concepción que tiene de sí mismo. Este desarrollo inicia con una visión del conocimiento absoluta e indiscutible y con la identificación con figuras de autoridad y en los niveles de desarrollo más complejos hay una comprensión relativista del conocimiento y se elige una ética de vida, reflejo de la identidad. Con esta perspectiva en el PAES asumimos que al tener una formación que combina el aprendizaje profesional situado con la enseñanza disciplinar, los estudiantes progresivamente desarrollarían su conocimiento y formas de conocer, así como una

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Nuestros trabajos son de libre acceso en http://tutoriaaprendizajeadolescentes.org/

visión personal a partir de la cual asumir una identidad profesional.

Efectivamente, un estudio longitudinal (Flores, Otero y Lavallée, 2010) con dos generaciones de maestrantes mostró el tránsito entre diferentes posiciones que dan cuenta de dicho desarrollo. Estas no deben verse como estancos, más bien deben considerarse como referentes para apreciar la integridad del desarrollo, las diferencias cualitativas de un momento a otro, los puntos críticos en la transición y la capacidad de las personas para gestionar las transformaciones en su conocimiento e identidad. El pasaje de una posición a otra no está emparejado con el avance en los estudios, ni con el desempeño académico, más bien son particularidades cognoscitivas, afectivas y sociales de cada individuo, que llevan a vivir de diferente forma el cambio y los momentos de transición. Este hallazgo nos llevó a comprender que el proceso de formación profesional es diferente para cada maestrante, por lo que es necesario diseñar situaciones de formación que den cabida a diferentes formas de gestionar el conocimiento profesional, y a la necesidad de comprender su visión sobre su propia práctica.

El interés se centró entonces en conocer la perspectiva de los tutores respecto a la manifestación de las competencias en situaciones específicas de la tutoría (Díaz y Flores, 2006). Ellos señalan que dos elementos críticos para la evolución de su pensamiento profesional son la vinculación con las personas usuarias de sus servicios en actividades profesionales y la constante interacción con sus compañeros. Es decir, se observa un continuo que va de la centración en una perspectiva propia a la co-reflexión (Díaz y Flores, 2011).

Igualmente, los tutores ya formados analizaron el nivel de dificultad de las actividades que lleva a cabo un tutor del PAES y la complejidad que implica aprenderlas; con esta información se desarrolló un instrumento<sup>2</sup> para que el tutor autoevalúe y reflexiones sobre su desempeño ante tal complejidad. Con estos estudios se consolidó la idea de crear comunidades de práctica para favorecer los procesos de reflexión y co-construcción del conocimiento sobre las diferentes situacionesde aprendizaje situado en el PAES.

Otros trabajos han sido complemento para la formación profesional en situaciones específicas de la tutoría y han orientado el MAPLS, por ejemplo: El papel del tutor al promover la motivación (Aldana, 2006); La importancia de la relación de alianza en la relación alumno-tutor para la promoción de la resiliencia (Cázares, 2007); La creación de ambientes favorables para el aprendizaje de la matemática (Sánchez, 2013; Parra & Flores, 2008; Flores & Castellanos, 2007) y de las ciencias (Lima, 2013); La promoción de la expresión escrita (Conde, 2014); así como el trabajo con padres (Barreto, 2006; Gallardo, 2012).

Los trabajos sobre la tutoría en el PAES robustecen la conclusión de que el aprendizaje profesional situado (v. g. en la tutoría a adolescentes con problemas en el aprendizaje) requiere contemplar:

- Oportunidades de enfrentar diversidad de problemas y dilemas en una actividad profesional con compromisos y responsabilidades genuinas.
- Actividades de aprendizaje profesional que favorezcan puentes entre conocimientos disciplinares y derivados de la experiencia.
- Oportunidades de colaboración entre pares y docentes que propicien la reflexión y co-construcción del conocimiento, sobre la base de un intercambio horizontal.
- Espacios de reflexión tanto del propio conocimiento profesional como de los logros y fracasos al comprender y apoyar a los beneficiarios de la actividad profesional (alumnos de secundaria, padres y maestros).

En conjunto, estos aspectos del aprendizaje profesional situado favorecen no sólo que el conocimiento se construya, amplíe, refine, integre y complejice, sino también que se asuma una identidad y compromiso profesional, por ello han sido centrales al incursionar en la formación en línea.

Con los anteriores antecedentes, el objetivo de este trabajo es analizar fundamentos y evidencia del MA-PLS que articula los escenarios de aprendizaje en línea con los de actividad profesional en el PAES. La experiencia inicia en el 2011, han participado 15 estudiantes (6 hombres y 9 mujeres) de tres generaciones y dos profesoras que fungen como tutoras en línea. Los siguientes apartados analizan los fundamentos concep-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Es el *Cuestionario de Autoevaluación de las Competencias Profesionales en la Tutoría* de Rosa del Carmen Flores y Daniela Cocolotl González. Disponible en http://www.tutoriaaprendizajeadolescentes.org/tutores/anexo.pdf

tuales y se evidencia la forma cómo se pone en práctica mediante testimonios y experiencias de los estudiantes.

# Comunidades de práctica en el aprendizaje profesional en línea y situado

Desde el inicio de su formación en el PAES nos parece importante que los maestrantes se constituyan en una comunidad de práctica y se reconozcan como parte de ella, los sistemas de gestión del conocimiento (LMS) alojados en internet lo favorecen. Gracias a la comunicación asincrónica en una plataforma educativa en línea se abre la posibilidad de colaborar en la creación de diversas producciones escritas, participar en foros en los que se puedan analizar y proponer alternativas de solución a diferentes problemáticas o tener una interlocución o acceder a la voz de los expertos. Consideramos que estas situaciones ubican al maestrante en el centro del proceso de enseñanza, favoreciendo formas de pensamiento cada vez más complejas. Así también que la colaboración entre los/las maestrantes y sus profesoras para lograr significados y prácticas compartidas es una forma de profundizar en el conocimiento sobre los problemas de aprendizaje que redunda en mejores formas de apoyo en la tutoría a adolescentes con problemas de aprendizaje.

De manera particular, lo anterior se ve reflejado en los foros de discusión, los hemos privilegiado por ser un espacio de interacción en donde se intercambian, negocian y comparten significados y se favorece la discusión de referentes conceptuales y de la actividad profesional en el PAES. A lo largo de cuatro semestres los maestrantes participan en 25 foros, lo que a la larga implica aprender a exponer de manera coherente, fundamentada y sistemática un planteamiento, ya sea disciplinar o profesional, para sostener una postura respecto a una problemática o situación en el PAES, al mismo tiempo que se colabora con los interlocutores (Guzmán-Cedillo, 2013; Guzmán-Cedillo, Flores y Tirado, 2013; Guzmán-Cedillo, Flores y Tirado, 2012). Para apoyar la toma de conciencia y reflexión al participar en los foros, maestrantes y profesoras, cuentan con una rúbrica que les permite evaluar la manifestación de su competencia argumentativa (Guzmán-Cedillo, 2013). Esta herramienta es sobre todo útil en los primeros semestres.

Construir conocimiento en comunidad es un aprendizaje a largo plazo que al principio resulta complicado. Las siguientes viñetas son un ejemplo de cómo viven los maestrantes esta experiencia, A (tercera generación) resalta las implicaciones del aprendizaje en colaboración para tener una mejor actuación profesional.

Seminario de Residencia l.

'Foro de despedida' de A - viernes, 11 de diciembre de 2015, 10:40:

Hola a tod@s. Para mí este semestre ha sido muy enriquecedor tanto a nivel personal como académico, ya que como cada semestre aprendo mucho de mis compañero/as así como de ustedes nuestras tutoras. El hecho de poder intercambiar, opiniones, visiones, sugerencias, de construir y potenciar juntos conocimientos, habilidades y actitudes, me ayuda a ser una mejor profesionista... estas reflexiones también me permitieron ser más empática con las dificultades a las que se enfrentan nuestros/as estudiantes y realizar intervenciones más contextualizadas...

En tanto D (segunda generación), alude a cómo fue transformando su participación y el valor que concede al conocimiento que se construye en comunidad:

... el trabajo que resulta importante para mi formación es aquel en donde se me solicita cuestionar y reflexionar sobre los PA [problemas de aprendizaje], la relación de alianza, el aprendizaje, las formas de intervención y la evaluación a estas formas de intervención tanto mías como de mis compañeros... reconocer más el trabajo de todos como un equipo tanto profesoras, como compañeros y reconocer también el esfuerzo a nivel individual... Dentro del Moodle, al principio me costó algo de trabajo adaptarme ya que no me considero nativo internauta... diría que pase por las siguientes etapas de avance: a) Inicialmente era muy intuitivo y trataba de recurrir mucho a mi aprendizaje previo. b) Después era muy rígido a nivel conceptual, tratando de remarcar lo que el autor de los materiales vigentes decían. c) Más tarde solía hablar demasiado de la práctica en el PAES, retomando poco los aspectos conceptuales importantes. d) Finalmente pude encontrar un balance entre recurrir a mis opiniones personales, los aspectos conceptuales y la práctica profesional (D. Bitácora de reflexión, mayo 2013)

Larreamendy-Joerns y Leinhardt (2006) señalan que la comprensión de las situaciones profesionales es mediada por los intercambios sociales que facultan a los aprendices para incorporarse gradualmente a una comunidad; desde esta perspectiva "... el aprendizaje es menos una cuestión de adquirir conocimiento y más un proceso fundamental de forjar una identidad y convertirse en un miembro de una comunidad de práctica a través de una participación activa" (p. 589). En congruencia con estas ideas, se han creado actividades en los foros de discusión en las que en intercambios dialógicos, los maestrantes analizan referentes conceptuales, intercambian sus experiencias en el PAES y se cuestionan unos a otros de forma propositiva para encontrar alternativas de actuación profesional en situaciones que les son afines. Así se aprecia en la participación de D (tercera generación) en un foro sobre enseñanza recíproca en lectura en el que, desde sus propios entendimientos, hace una crítica positiva a la práctica de una compañera:

Seminario de residencia II.

'Foro: Mi intervención con enseñanza recíproca'. D - jueves, 12 de marzo de 2015, 00:42:

Hola G... tu trabajo es muy completo y contiene gran cantidad de estrategias que pueden serles de utilidad a tus tutorados para facilitar su comprensión lectora... creo que tu comentario acerca de considerar diferentes tipos de texto (informativos, expositivos, etc.) es sumamente relevante y puede ser bastante funcional... Otro aspecto positivo que hallé, fue que propones pedirles que nos apoyen para realizar la actividad lo cual me parece muy bueno porque puede facilitar que se apropien de la actividad... te daré el mismo consejo "informal" que me dio L (y que me parece muy adecuado), escribe como si lo hicieses para una "ficha de tutoría", paso por paso para que sea más comprensible para cualquier lector (en este caso nosotros) ... me gustaría que plasmarás también la forma en que les irás delegando la responsabilidad de llevar a cabo los roles y la manera en que les bridarás apoyos oportunos cuando presenten dificultades que les sean "insorteables" por si mismos (ej. "cuando tengan dificultades para elegir una meta en conjunto se les bridarán múltiples ejemplos"), esta misma forma también puedes utilizarla para hacer evidentes los apoyos que les darás para que trabajen colaborativamente, si bien en el texto has planteado la importancia de esto, sería positivo que explicitarás la forma en que lo lograrás...

De esta manera, la participación de los maestrantes como participantes activos de una comunidad de práctica es dual, por un lado construyen y reconstruyen el conocimiento disciplinar, mientras que por otro refinan y conforman formas de acercamiento a la actividad profesional.

Garrison y Arbaugh (2007), sustentándose en Dewey, señalan que en el intercambio y construcción de significados en línea hay un continuo entre la subjetividad de los individuos y los intercambios sociales en los que tanto los compromisos como los roles son compartidos por estudiantes y docentes. En el MAPLS comparten entendimientos disciplinares, acuerdan su relevancia para atender situaciones profesionales y coinciden en preocupaciones y visiones sobre la manera de responder a las necesidades de adolescentes de secundaria con problemas de aprendizaje.

Garrison y Arbaugh proponen que en las actividades en la plataforma en línea se integren tres elementos clave que articulan la experiencia educativa de los participantes y que no se refieren propiamente a actores, sino a funciones sustentadas en la interacción departicipantes en línea y contenidos. Estas son la presencia social, la presencia cognitiva y la de enseñanza.

Presencia Social. Se refiere a la capacidad de los participantes para identificarse como comunidaden línea y fortalecer un sentido de pertenencia, creando paulatinamente un ambiente de confianza en el que relaciones personales, afectivas y, agregamos, profesionales son relevantes. Los integrantes del PAES se constituyen como un grupo que parte de relaciones genuinas, en sus participaciones expresan la forma como son social y emocionalmente. En nuestra experiencia, la presencia social ha sido clave para la forma como se manifiestan las otras dos presencias, así lo expresa L.

Tengo la firme idea de que todo esto [los aprendizajes] no hubiera sido posible sin el apoyo de las tutoras, que nos guían y nos dan los apoyos que requerimos cada uno/a de nosotros, tanto a nivel profesional como personal... Tampoco hubiera sido posible sin el apoyo de mis compañeros/as que también me retroalimentaban y sin la oportunidad de escuchar sus experiencias, de las cuales también aprendí; pero ese proceso fue largo, porque mi historia con la evaluación, me había mostrado cuando te observan y/o te retroalimentan se basan el error, en lo mal qué haces las cosas, pero creo que el clima de respeto y confianza, ayudan bastante (L, Bitácora de reflexión, mayo 2016, tercera generación).

La presencia cognitiva. Ocurre en la medida que los maestrantes son capaces de construir y compartir conocimientos para fungir como tutores y comprender las problemáticas asociadas a la situación de cada adolescente con problemas de aprendizaje. Sus reflexiones e intercambios discursivos sobre sus actividades en la plataforma y en la actividad profesional les llevan a la crítica y autocrítica constructiva, y a siempre poner en juego sus recursos de aprendizaje para crear conocimiento sobre ellos mismos como profesionales y sobre diversidad de situaciones en el PAES. Las actividades de aprendizaje están diseñadas para que al interior de la comunidad se genere un discurso que derive en conocimiento sobre diferentes formas de ver el aprendizaje, la enseñanza y la evaluación asociados, por ejemplo, a la lectura, escritura o matemáticas, que se traducen en el diseño, conducción y evaluación de las prácticas en la tutoría y de diferentes herramientas que se emplean en las sesiones del PAES. Y (primera generación) analiza los trabajos de sus compañeros y a partir de ello revisa su propia actuación:

Seminario de residencia III.

Foro: Mejoras a mi plan de intervención en autorregulación, Y, jueves, 3 de mayo de 2012, 18:20:

En general los trabajos están muy bien sustentados en el marco teórico que conocemos y los planes se desarrollan con base en las características y necesidades de los alumnos (el andamiaje, el modelamiento y la guía que hace cada tutor es específica dependiendo del tutorado en cuestión), sin embargo, creo que nos hace falta concretar la parte de la evaluación en todos nuestros trabajos. Sobre las mejoras a mi plan, creo que lo central sería retomar la evaluación como un proceso cíclico que comienza desde que se inicia la actividad y termina al momento de iniciar otra distinta (con posibilidades de retomarla). Para comenzar, con JA [alumno en tutoría] es necesario que sea consciente de que puede evaluar sus actividades, pues su impulsividad le impide reconocerlo, ¿cómo?, haciéndole preguntas durante la actividad que promuevan la reflexión sobre la importancia de evaluar nuestra ejecución (como ¿eso es lo que te propusiste?, ¿cómo te ayuda lo que estás haciendo para alcanzar tu meta?, ¿qué podemos cambiar para hacer mejor la meta?)

Presencia al enseñar. La meta en la plataforma en línea del PAES es que los intercambios principales sean entre los estudiantes, el papel de los maestros es diseñar y facilitar actividades que den dirección a las presencias social y cognitiva, de forma que los maestrantes creen apren-

dizajes valiosos y significativos tanto personales como profesionales. La presencia del tutor en línea se aprecia principalmente en el diseño instruccional de las actividades, en su rol de facilitador de la comunicación, en la retroalimentación para la mejora de propuestas de intervención o en actividades cuya meta es la comprensión de aspectos metodológicos o disciplinares en textos especializados. La forma cómo viven los maestrantes la relación con las tutoras, les lleva a analizar sus propios procesos y a valorar la actuación en línea de ellas, como lo muestran dos maestrantes.

La sugerencia de R [tutora] de voltearnos a ver a nosotros mismos como aprendices me ha resultado muy estimulante, me siento motivado a aprender más acerca del aprendizaje en sí y antes, de mi propio aprendizaje, en ambos casos creo que en estos momentos hay mucho por hacer todavía (D. segunda generación. Bitácora personal).

Esta reflexión [sobre mejores formas de intervención] no hubiera sido posible sin su ayuda[se refiere a las tutoras], ya que la forma en que planearon las actividades y la forma en que nos guiaron durante todo el seminario, promoviendo la reflexión, la identificación de nuestros procesos en cada una de las áreas, favoreciendo que partiéramos de nuestras experiencias para integrar a estas nuevos conocimientos, esto facilitó mi aprendizaje... (L, tercera generación. Foro de despedida, diciembre 2015).

La manifestación de estas presencias se transforma semestre a semestre. Al principio la guía del tutor es esencial para apoyar a los estudiantes en las actividades de colaboración como las wikis y los foros, modelando formas de participación centradas en el compromiso, el intercambio respetuoso de ideas, así como para favorecer el pensamiento crítico. Al final son los maestrantes quienes asuman el rol de guías de sus compañeros en los temas de sus proyectos de titulación, como veremos más adelante.

Ahora bien, una comunidad en línea se gesta desde la forma como se planea la instrucción con las diferentes herramientas de la plataforma educativa.

### EL DISEÑO INSTRUCCIONAL PARA PROMOVER EL APRENDIZAJE PROFESIONAL EN LÍNEA Y SITUADO

Adoptamos los principios de Merrill (2009) para diseñar las secuencias instruccionales en la plataforma. A continuación se describe cada uno y cómo han sido traducidos a las actividades en la plataforma:

Centrar la instrucción en problemas reales. El aprendizaje se promueve cuando los estudiantes se relacionan con problemas situados en su vida cotidiana, para ello, los aprendices deben conocer los problemas a resolver e involucrarse durante el diseño, desarrollo y evaluación de su solución, teniendo oportunidad de experimentar con problemas cada vez más complejos. Los cuatro seminarios en línea del PAES se centran en la solución de situaciones que se presentan durante las actividades de tutoría. La meta de cada módulo que integra un seminario es que los estudiantes diseñen, desarrollen, evalúen y reflexionen sobre intervenciones que llevan a cabo con los adolescentes en el PAES con el fin de favorecer su desarrollo académico, cognoscitivo, afectivo y social. Hay una secuencia de situaciones profesionales que implican una complejidad creciente cuya meta es que los maestrantes transiten hacia un modelo de intervención centrado en la comprensión de las expresiones socio afectivas, formas de aprendizaje y metas de cada uno de sus estudiantes y de su grupo en la tutoría.

Activación de conocimiento previo. El aprendizaje se promueve cuando se propicia recordar, relacionar, describir, o aplicar los conocimientos disciplinares y derivados de expe-

riencias previas que pueden ser utilizados como base para el conocimiento nuevo. Así mismo, cuando se brindan experiencias de aprendizaje que favorecen construir o transformar su conocimiento y facilitan la adopción de estructuras para organizar el nuevo conocimiento. En la tabla 1 se presentan dos foros del tercer semestre que ejemplifican cómo se propicia la integración de conocimientos previos con la co-construcción de los nuevos.

Demostración. El aprendizaje se promueve cuando la instrucción demuestra lo que se debe aprender en lugar de simplemente decirle al aprendiz la información sobre lo que se debe aprender. La diversidad de demostraciones para una problemática común ocurre cuando los maestrantes comparten en la plataforma diferentes variantes de una intervención que responde a particularidades de cada uno de los adolescentes, pues si bien se cuenta con una marco teórico metodológico general para desarrollar la intervención, éste debe adecuarse a las características cognoscitivas, afectivas y sociales de cada alumno o grupo en el PAES. En el siguiente ejemplo se aprecia como G (tercera generación) reflexiona sobre el valor de revisar la experiencia de sus compañeros:

#### Seminario de Residencia III

Foro: Aspectos a considerar en la solución de problemas matemáticos II de G. domingo, 11 de octubre de 2015, 03:09:

Tabla 1. Co-construcción de conocimientos mediante activación de conocimientos previos.

#### SEMINARIO DE RESIDENCIA III

Foro. "Aspectos a considerar en la solución de problemas matemáticos I"

Objetivo. Compartir ideas, conocimientos y propuestas para la adaptación de la estrategia de resolución de problemas con fines de evaluación e intervención.

Normas de colaboración.

- Consideren como punto de partida el planteamiento de los artículos de Flores y Castellanos y el de Ruano. Analicen: ¿Cómo podrían adaptar la estrategia para evaluar e intervenir en la autorregulación en una tarea de matemáticas? ¿Cuáles serían sus recursos retomados para realizar su propuesta?
- · Compartan sus propuestas sustentándolas en autores, experiencias con sus alumnos y conocimientos.
- · Cada persona hará al menos dos intervenciones.

Foro. "Aspectos a considerar en la solución de problemas matemáticos II"

Objetivo: Una vez empezada la aplicación del plan de intervención, el objetivo del foro es compartir sus experiencias. Normas de colaboración.

- Pueden compartir en archivo adjunto las producciones de sus alumnos, analicen qué aspectos conceptuales fueron fuente de dificultades y en qué aspectos sus estudiantes lograron dominio.
- Cada persona hará al menos dos intervenciones cuya finalidad será construir propuestas para llevar fortalecer la autorregulación en tareas de matemáticas en la tutoría.

Hola, como les comento en el reporte de mi sesión, para mí fue muy rica esta experiencia, a través de las dificultades, me pude dar cuenta de varios obstáculos o deficiencias en el aprendizaje del álgebra, en especial de mi aprendizaje del álgebra y no sólo en el de mis estudiantes... El haber leído los artículos me permitió visualizar los errores que podíamos presentar, siendo consciente de los míos propios para no retransmitírselos igual... Del trabajo de mis compañeras y compañeros pude darme cuenta de carencias que yo tuve en la comprensión y planeación de la actividad y adaptación de la estrategia [de solución de problemas]... En el procedimiento pude darme cuenta de que puedo explorar aún más sobre sus procesos de comprensión de conceptos o procedimientos y la importancia de la creación de un ambiente positivo para trabajar con matemáticas y favorecer los aspectos afectivos.

Aplicación. El aprendizaje se promueve cuando se solicita utilizar los nuevos conocimientos a la solución de problemas. Para lograrlo es necesario atender a la descripción del proceso, identificar ejemplos de lo que sucede en la práctica, o predecir una consecuencia dada ciertas condiciones. En las actividades en la plataforma los estudiantes gradualmente desarrollan explicaciones cada vez más puntuales de sus intervenciones que indican el nivel de detalle con el que son llevadas a cabo. En las siguientes participaciones de L (tercera generación) de una año a otro, se observa este cambio, de una apreciación general pasa al análisis de aspectos específicos de la tarea y de las características de aprendizaje del alumno.

#### Seminario de Residencia I

Foro "Papel del tutor en la construcción de la alianza" / de L - domingo, 16 de noviembre de 2014, 13:29

... mi experiencia con la aplicación del inventario fue la siguiente: cuando me enteré que teníamos que aplicar el instrumento, comencé a pensar en los resultados que obtendríamos. Mi idea era que con uno de ellos tenía una buena relación de alianza, mientras que con el otro, consideraba que teníamos deficiencias, principalmente en el vínculo afectivo. Al calificarlo e interpretarlo, noté que los resultados se acercaban a las conjeturas que hice sobre los mismos... considero que la información obtenida del instrumento, me ayudó a saber específicamente cuáles son los puntos que debo trabajar con los chicos... espero recibir algunas sugerencias de su parte para mejorar mi plan de acción.

#### Seminario de Residencia III

Foro "Experiencias con mi propuesta de intervención en lectura"/de L- viernes, 18 de septiembre de 2015, 11:51

... Un aspecto positivo fue que estructurar mi propuesta en los tres momentos de la lectura...antes de iniciar con la lectura expliqué la dinámica que seguiríamos y el objetivo de las actividades que realizaría al terminar de leer el texto, aspecto que no estuvo explícito en mi plan; la activación de conocimientos previos fue mediante la lectura del título y subtítulos, además se planteó un objetivo de lo que quería descubrir con ese texto... T. eligió realizar pequeñas notas en hojas de colores sobre las ideas principales; decir en cinco frases los eventos más importantes del texto y finalmente realizar un mapa mental a modo de resumen. Cuando concluyó las actividades conversamos sobre lo que le había parecido la actividad... comentó que trabajar de esa manera le agrada ya que puede recordar con mayor facilidad lo que se dice en el texto, "puedo recordar lo más importante"...

La complejidad de los problemas tratados incrementa en la medida que los maestrantes amplían su visión de lo que es la tutoría y los problemas de aprendizaje. En la tabla 2 se presentan dos ejemplos de situaciones de intervención en las que se aprecia que en el primer semestre se solicita identificar la manifestación de un proceso (motivación) y elaborar propuestas, en tanto que en el tercer semestre se solicitaintegrar varios referentes para proponer un plan de intervención.

**Tabla 2.** Ejemplos en las diferencias en la complejidad de las actividades.

#### Seminario de Residencia I

#### Familiarización con los adolescentes que asisten al PAES

Actividad. Aplica, califica e interpreta el Inventario de Variables Motivacionales (IVM) a cada estudiante de tu grupo de tutoría. Si tus estudiantes tienen dificultades con la lectura, te recomendamos que para aplicar el IVM leas junto con ellos cada reactivo y les des un espacio para contestar. La aplicación puede hacerse de forma grupal, solo tienes que evitar que los estudiantes sean influenciados por sus compañeros o por ti. Concentra tus interpretaciones en un archivo y súbelo en la sección de interpretación, para recibir retroalimentación.

#### Seminario de Residencia III

#### LA PROMOCIÓN DE LA AUTORREGULACIÓN EN ACTIVIDADES ESPECÍFICAS

Actividad.: A partir de lo que discutiste en el foro de diferencias y similitudes entre lectores con y sin dificultades y de las lecturas de los artículos del módulo, lleva a cabo un plan de intervención para una sesión de tutoría que involucre a tus estudiantes en una actividad lectora en áreas de ciencias, geografía o historia; compartirás la experiencia en el foro "experiencias de mi propuesta de intervención en lectura". Toma en cuenta las características de los lectores adolescentes que son pobres comprendedores (véase artículo Flores, Jiménez y García, 2015).

Integración. El aprendizaje se promueve cuando se fomenta en los aprendices la transferencia del conocimiento en actividades que demuestren su empleo de forma propositiva e integral y al reflexionar sobre él, discutir y consensuar significados e implicaciones. Los diferentes módulos del PAES siempre se orientan hacia la integración del conocimiento disciplinar, el derivado de la experiencia en la tutoría y el desarrollado en la colaboración con los pares. En la tabla 3 se presenta la secuencia instruccional de un módulo en el que se ve reflejada la forma como se da dicha integración; en una secuencia de cuatro semanas se combinan actividades individuales de lectura y reflexión, actividades durante la tutoría y actividades de colaboración.

Tabla 3. Ejemplo de integración del conocimiento en un módulo.

#### SEMINARIO/ SEMANA/ RECURSO EN LA PLATAFORMA/ DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

#### SEMINARIO DE RESIDENCIA II/ SEMANA 1/ TAREA: LÍNEA DEL TIEMPO/

La primera actividad consiste en realizar una línea del tiempo sobre la forma cómo ha evolucionado la investigación alrededor de los problemas de aprendizaje en la lectura, sus causas y formas de apoyo. A la par de la realización de tu línea del tiempo, realiza una lectura crítica del documento alrededor de preguntas como: ¿Es un recurso actualizado?, ¿Lo que menciona es nuevo o no para ti?, ¿Qué problemas se mantienen?, ¿Qué aspectos merecen tu atención como tutor?, ¿Qué se necesita modificar? Tus conclusiones con respecto a estas preguntas intégralas en tu archivo y súbelas en este espacio.

Referencia: Alexander, P. A., & Fox, E. (2004). A historical perspective on reading research and practice. Theoretical models and processes of reading, 5, 33-68.

#### SEMINARIO DE RESIDENCIA II/SEMANA 2/ TAREA: LA MANIFESTACIÓN DEL PENSAMIENTO ESTRATÉGICO EN UN LECTOR EXPERTO/

Después de la lectura de realiza un autoanálisis de tu propio pensamiento estratégico al leer el artículo, puntualiza los recursos que utilizaste para obtener un beneficio de este texto, trata de describir lo más claramente posible tu proceso y ejemplifica las estrategias utilizadas en los diferentes momentos de la lectura. En este espacio lo subes.

Referencia: Duke, N. K., & Pearson, P. D. (2002). Effective practices for developing reading Comprehension. In A.E. Farstup& S. J. Samuels (Eds.), What research has to say about reading instruction (pp. 205-242). Newark, DE: International Reading Association.

#### Seminario de residencia II/ Semana 2/ Foro. Similitudes y diferencias entre lectores con y sin dificultades/

Objetivo. Determinar cuáles son las diferencias entre un lector regulado y un estudiante con dificultades en el uso de estrategias y recursos en el proceso de autorregulación en la lectura.

Normas de colaboración:

- Clarifiquen las características que como lectores regulados tienen, tratando de armar un paralelo entre las estrategias y recursos que poseen y los utilizadas por los estudiantes de secundaria que apoyan, para determinar cuáles son las que ellos necesitan desarrollar así como lo que ya realizan y pueden mejorar.
- Apóyense en su autoanálisis y reflexionen partiendo de las siguientes preguntas: ¿Qué me distingue de mis alumnos como lector?, ¿qué recursos y estrategias necesitan desarrollar mis alumnos?, ¿cuáles ya tiene?

#### Seminario de residencia II/ Semana 3/ Tarea: Diseño y desarrollo de plan de intervención/

A partir de lo que revisaste en el foro de diferencias y similitudes, además de las lecturas de los artículos, lleva a cabo un plan de intervención para una sesión de tutoría que involucre a tus estudiantes en una actividad lectora en áreas de ciencias, geografía e historia. Toma en cuenta las características de los lectores adolescentes pobres comprendedores que se describen en la siguiente referencia:

Flores Macías, R. D. C., Jiménez González, J. E., & García Miranda, E. (2015). Adolescentes pobres lectores: Evaluación de procesos cognoscitivos básicos. Revista electrónica de investigación educativa, 17(2), 34-47.

## Seminario de residencia II/ Semana 2/ Foro. Experiencias con mi propuesta de intervención en lectura/ Objetivo. Compartir la intervención realizada.

Normas de colaboración:

- En la primera participación expliquen su actividad en un documento Word suban el archivo para que sus compañeros puedan leerlo.
- Realicen otra participación en el foro, donde critiquen el trabajo de al menos uno de sus compañeros. Es importante hacer notar los aspectos positivos y los puntos a mejorar de la propuesta de intervención; traten de ser lo más específicos, porque así su compañero/apodrá modificar la intervención que se llevó a cabo.
- En su última participación, concluyan con su autoevaluación de la intervención que realizaron, ¿qué mejorarían y qué consideran está muy bien planteado?

Los principios susodichos han sido un heurístico que nos han orientado para ir transformando y perfeccionando nuestro modelo de aprendizaje profesional en línea y situado. En el primer semestre, los problemas se refieren a la relación socio-afectiva en la tutoría y las controversias en la definición de los problemas de aprendizaje. En el segundo semestre, se atiende la promoción de la autorregulación académica. En el tercer semestre, se atienden problemas vinculados a las dificultades específicas en la lectura, escritura y matemáticas. En el cuarto semestre, cada alumno diseña, programa y coordina un módulo de tres o cuatro semanas relacionado con su tema de tesis, con la meta de capacitar a otros profesionales en aspectos esenciales relacionados con su proyecto de titulación.

En cada módulo los maestrantes primero leen contenidos teórico-metodológicos relevantes y realizan una actividad de análisis y reflexión que puede ser individual o grupal colaborando en la escritura de un ensayo en una wiki; luego desarrollan una propuesta de intervención (individual o en grupo) que es retroalimentada por las profesoras y pares en un foro; con base en la retroalimentación modifican la propuesta y la ponen en práctica y evalúan en las sesiones de tutoría; finalmente, desarrollan una actividad conjunta en la que comparten su experiencia, autocritican su actividad, retroalimentan las intervenciones de otros y concluyen sobre su relevancia y formas de extender su aplicación de forma regular en las sesiones de tutoría con los adolescentes. Es decir que un resultado sobresaliente de cada módulo es la coconstrucción del conocimiento.

Pero la creación de una comunidad de práctica y la adopción de un diseño instruccional, coherentes ambos con el aprendizaje situado y en línea, no es suficiente, es necesario adecuar las formas de enseñanza lo que implica un reto. Los docentes, como líderes, tienen el compromiso de apoyar la participación de los otros y favorecer la gestión de la actividad de la comunidad, creándose así un compromiso mutuo, un aprendizaje y una identidad (Wenger, McDermott & Snyder, 2002).

### EL TUTOR EN LÍNEA EN EL APRENDIZAJE PROFESIONAL EN LÍNEA Y SITUADO

Los docentes tienen un rol relativamente complejo en el MAPLS, los planteamientos de Cabero y Barroso (2012) nos han sido útiles para la descripción de cinco funciones principales del tutor en línea:

- 1. Académica. Demostrar un amplio dominio de los contenidos, no sobra decir que hemos fundamentado nuestras actividades en línea en desarrollos recientes y vigentes de la Psicología Educativa y en una experiencia de quince años en el PAES.
- 2. Social. Propiciar la interacción con los estudiantes para comunicar interés y preocupación por sus aprendizaje y evitar la sensación de abandono, especialmente si los alumnos han tenido poco experiencia al aprender en línea. Esta función es básica pues sabemos que un elemento central para la formación en línea es colaborar de forma respetuosa y comprometida.
- 3. Organizativa. Dar estructura a la actividad de aprendizaje del estudiante, explicando normas de funcionamiento, tiempos asignados, actividades a realizar, formas de relacionarse, etc. Nos dimos cuenta de que en la formación en línea el diálogo continuo en la comunicación asincrónica, el diseño de las actividades por módulos, las normas de participaciónson elementos críticos para el trabajo coordinado de los participantes.
- 4. Orientadora. Ofrecer asesoría y guía personalizada a los estudiantes en el desarrollo de la acción formativa, en aspectos relacionados con el dominio de contenidos, habilidades y actitudes; la identificación de necesidades implican un conocimiento profundo no solo del tema sino también de las formas de aprender de los estudiantes en línea. Desempeñar esta función al principio fue complejo por la demanda de tiempo, para desempeñarla nos ayudó comprender cómo la colaboración entre pares puede ser un recurso de apoyo al aprendizaje muy importante.
- 5. Técnica. Asegurar que los estudiantes poseen un cierto dominio sobre las herramientas disponibles en el entorno, por ejemplo el uso de chat, llevar una bitácora personal en una wiki, la carga o forma de entrega de las actividades. Esta función ha sido relativamente sencilla pues existen en internet muchos manuales y tutoriales además de que la plataforma Moodle es amigable e intuitiva.

Además de las funciones anteriores, que aseguran la operación y eficiencia del MAPLS, consideramos que el

aprendizaje en la comunidad emerge a partir de la interacción entre maestrantes-contenidos-actividades profesionales-tutor, en esta interacción las tutoras en línea necesitan interactuar con los maestrantes observando la calidad de sus discusiones o presentaciones, la forma como circula entre ellos el conocimiento disciplinar y el derivado de las actividades profesionales, la calidad de sus argumentaciones y las cualidades de la interacción (Matteucci et al., 2010) y apoyando a los estudiantes para que sean conscientes de estos aspectos.

El siguiente extracto de una participación en un foro, es un ejemplo de lo anteriormente dicho, se aprecia cómo la tutora en línea, reorienta el análisis de la participación en el foro "similitudes y diferencias en la lectura" para que los maestrantes construyan una visión más integral del proceso lector, analizando e integrando diferentes variables e identificando con claridad la manifestación de un problema para atenderlo.

Seminario de Residencia II.

Re. sobre cómo ven ustedes el proceso lector/ de R - viernes, 23 de agosto de 2013, 08:40

Son interesantes sus propuestas, me he preguntado si es que la motivación es el proceso central e inicial de la lectura, pero qué pasa si no tienes los conocimientos previos necesarios para comprender el texto o si el texto es tan complejo que las estrategias usuales no son suficientes para construir una interpretación adecuada de su contenido...no todo lo que leemos tiene la implicación de "poder llevar a cabo" a veces leemos para comprender algo que nos intriga, o leemos para cubrir una meta externa (como ocurre frecuentemente con las actividades escolares) ... un alumno que logra identificar la respuesta a una pregunta está comprendiendo, ahora bien, la pregunta puede referirse a información textual o implicar una inferencia, entonces conviene que hablamos de diferentes niveles de comprensión o de una comprensión distorsionada pero no de ausencia de comprensión... Es decir, hay un intrincado proceso en el acto de leer ¿puede un modelo de autorregulación explicar este proceso?, ¿es limitado este tipo de modelos?, ¿cómo pueden orientar sus acciones como tutores?...Me parece que al pensar en la lectura de sus estudiantes ven el proceso fragmentado o lo ven desde un sólo ángulo, ¿es así que se debe ver para poder intervenir o es mejor opción verlo de manera integrada?

Otro ejemplo, tomado del foro "experiencias en mi propuesta de intervención en lectura" muestra cómo la tutora en línea hace una síntesis del conocimiento consensuado en el foro vinculando el modelo del PAES con formas específicas de atender a las dificultades lectoras.

Seminario de Residencia III. Antes del cierre del foro/ de Y- sábado, 19 de septiembre de 2015, 07:55

... Han construido un foro muy interesante alrededor de la aplicación de su propuesta ... de los diferentes aspectos que han comentado, rescato las que me parece tuvieron consenso: 1. La importancia de adaptar la actividad a las características de los estudiantes con los que trabajan. 2. La reflexión de pensar en la actividad para que otros puedan beneficiarse de la propuesta y por lo tanto ser más explícitos en actividades que ustedes dominan al interior de la tutoría (exponer el objetivo, hacer lecturas por párrafo, intercalar preguntas, etc.) 3. El uso de la lectura comentada para clarificar las ideas del texto así como las inquietudes de los estudiantes 4. La importancia de tener claras las metas y actividades posibles para tener un eficiente manejo del tiempo. A partir de los comentarios sobre sus planes y los de sus colegas se han manifestado aspectos de mejora que entiendo se podrán realizar en otras sesiones de tutoría pues la lectura es la puerta principal para que ellos logren su tarea académica...

Hasta aquí se han analizado los diferentes fundamentos del MAPLS, se ha tratado de evidenciar cómo es vivido por los maestrantes mediante sus testimonios en la plataforma educativa. Ahora, es pertinente presentar dos aspectos que hacen evidente la transformación y logros de los maestrantes, uno es la evolución en su epistemología personal y el otro es la adopción del rol de tutor en línea.

### La evolución de la epistemología personal en el aprendizaje profesional en línea y situado

Como se mencionó al principio, en el PAES ha sido esencial considerar los procesos de desarrollo del conocimiento profesional de las y los maestrantes, para tal fin hemos analizado cómo se transforma su epistemología personal. Las actividades de enseñanza en la plataforma así como las formas de colaboración que se promueven, son matizadas por la posición de desarrollo del conocimiento profesional de cada maestrante. Enseguida se describe y ejemplifica el proceso de de-

sarrollo que se manifiesta en las bitácoras de reflexión en línea a través de una wiki personal, donde los estudiantes narran sus experiencias en las actividades del PAES y en sus participaciones en las actividades de la plataforma. Las posiciones se describen conforme al estudio de Flores et al. (2010).

Primera posición, dependencia profesional, se privilegia el papel del conocimiento que transmite la autoridad (tutor, supervisor, libros, maestros), el conocimiento que surge de la actividad profesional en el PAES queda relegado a segundo término y prevalece la visión de sí mismo como estudiante de maestría por encima del sí mismo como profesional:

Recuerdo que en primer semestre mis intervenciones ... giraban en torno a querer apoyar a los chicos o a los padres a resolver sus problemas... desde lo emocional, los comentarios de mis compañeros y R y Y [tutoras en línea] me ayudaron a reconocer que esta era un área que si bien era importante ... no era el centro ... realizar este cambio de paradigma me tomó bastante tiempo y fue hasta que pude ver que mis compañeros ya habían dado ese paso que yo me atreví a hacerlo... (E, segunda generación. Bitácora de reflexión, mayo, 2014,).

Partiendo de la frase retomada por Macotela (2006) "No hay nada más práctico que una buena teoría", un referente teórico adecuado puede ser parte en sí de abordar la solución a un problema, el buen referente teórico es esencial, porque nos apoya en la solución de problemas. (D, segunda generación. Seminario de Residencia l, septiembre 2012, foro "¿Es necesario definir los problemas de aprendizaje?").

Segunda posición, validación de la experiencia profesional, el conocimiento que surge de la actividad profesional tiene un reconocimiento en las formas de pensar sobre temas disciplinares; sin embargo, hay una concepción ambigua sobre cómo concebirlo, entre los maestrantes hay cabida para las múltiples interpretaciones de un mismo concepto o metodología (todos tienen derecho a su punto de vista) que reflejan un incipiente intercambio entre el conocimiento generado en la experiencia y con los pares, y el conocimiento expresado por las autoridades. En cuanto a la visión de sí mismos, hay una negociación entre seguir siendo estudiante y asumirse como profesional.

Durante el primer semestre pude entender que era importante que me posicionara como un profesional ante los estudiantes con problemas de aprendizaje, al mismo tiempo que me situara yo mismo como aprendiz, como tutor en formación, con el pensamiento constante de ser ya un profesional capaz, pero que tiene mucho que aprender para así mejorar su trabajo... (D, segunda generación. Bitácora reflexión, mayo, 2014).

Veo que mi perspectiva ha cambiado ya que cuando lo revisé por primera vez estaba ansiosa por encontrar información que me diera luz sobre la nueva situación a la que me estaba enfrentando, en esta ocasión, en el texto puedo ver reflejadas algunas experiencias que he vivido con los chicos permitiéndome así corroborar parte de la información que está contenida en él... (A, segunda generación. Seminario de Residencia II, foro, enero 2013, "el pensamiento estratégico en los problemas de aprendizaje").

Tercera posición, autonomía profesional, el conocimiento profesional y el derivado del contexto aparecen integrados, se tiene un criterio propio para normar la actuación profesional. La disyuntiva entre concebirse como estudiante y ser profesional ya no existe, por esto la reflexión sobre la relación con los otros (quienes reciben sus servicios, los pares y las tutoras en línea) es la constante que lleva a transformarse, emergiendo una genuina reciprocidad.

En cuanto a la visión que tengo del propio conocimiento como profesional me parece que se ha ampliado a ver los procesos psicológicos no sólo de forma general y analítica, sino que ahora los aprecio, o trato de hacerlo, de forma más integral y multifactorial, de forma más compleja. Considerando el punto de vista de las demás personas y utilizándola para beneficio de ellas y aprendizaje mío... (F, tercera generación. Bitácora de reflexión, mayo, 2016).

En tercer semestre mi visión como profesional se seguía construyendo rumbo a la colaboración ética y responsable en mi trabajo ... ahora me parecía más sencillo detectar los puntos por donde debía encaminar el trabajo con los estudiantes, con los papás y con los maestros ... y los argumentos a manejar con ellos para plantearles las situaciones, ya en este punto podía incluso adaptar mi estilo de tutoría... (A, tercera generación. Bitácora de reflexión, mayo, 2014).

Cuarta posición, *compromiso profesional*, el maestrante consolida una identidad, evaluando de forma contextualizada su actuación profesional, y prevalece una ética general que armoniza la ética personal y profesional.

... cuando te aproximas a una persona, un alumno, por ejemplo, es importante poner especial atención al ritmo de trabajo que lleva, a sus expectativas, a sus virtudes, y a sus dificultades... El profesional deberá contar también con esquemas conceptuales sólidos y flexibles a los que pueda recurrir, para formalizar un plan de trabajo, por medio de un diagnóstico, una intervención y una evaluación... estos esquemas fueron desarrollados a partir de las revisiones teóricas y la creación de una identidad profesional... fui siendo capaz de propiciar acciones significativas de aprendizaje, situadas en el contexto profesional... (D, segunda generación. Bitácora de reflexión, mayo, 2014).

En mi visión respecto a los conocimientos que tengo respecto al ser Psicóloga es que el sistematizar cada acción nos permite apoyar a corto, mediano y largo plazo, que siempre debemos valernos de los conocimientos teórico-metodológicos lo cual le dará más sentido a la intervención que realicemos, reafirmo la idea del gran compromiso que tenemos no sólo con nuestra profesión, sino también con todos los agentes educativos (estudiantes, familias, docentes, autoridades), lo que sin duda marcó este proceso... es el valorar las fortalezas, aspecto que me llevó y que transmitiré a cada persona con la que trabaje (A, tercera generación. Bitácora de reflexión, mayo, 2016).

La transición de una posición a otra está asociada con la forma cómo hemos concebido el diseño instruccional en la plataforma pero también, a las formas de interacción asincrónica entre las profesoras y maestrantes en la que se da un énfasis especial a la reflexión y al pensamiento crítico para la solución de problemas, así como a la construcción de una visión propia y consensuada al interior de la comunidad de los conocimientos sobre la problemática de los adolescentes con problemas de aprendizaje.

#### APRENDER A SER TUTOR EN LÍNEA

Con la idea de consolidar la formación de los maestrantes en el PAES, se considera que ellos también necesitan desarrollar conocimientos sobre el diseño instruccional y la tutoría en línea dentro de la plataforma en la que ellos mismos se formaron. Aparte de que viven durante año y medio la actividad de ser aprendices en estos espacios, la experiencia de ser tutor en línea enriquece aún más su proceso de desarrollo profesional así como personal.

Son variadas las razones por las cuales se considera es importante la experiencia de diseñar y coordinar un módulo dentro de la plataforma, pero tres las más importantes: la primera es porque la atención a los problemas de aprendizaje en la secundaria, así como la innovación en las prácticas educativas en el aula es parte del compromiso social que tiene PAES como programa, es decir, es valioso que los maestrantes sepan cómo apoyar el desarrollo de otros profesionales; la segunda razón es porque se sabe que en el mercado laboral el diseño de ambientes virtuales de aprendizaje se ha expandido de forma exponencial (López-Salazar y González-García, 2015), al capacitarles en este aspecto, también se aporta un recurso humano para conformar comunidades de aprendizaje en espacios de trabajo en la co-construcción de conocimiento es esencial; la tercera razón nace de la identidad de PAES como una comunidad de práctica, que se distingue por reconocer un liderazgo compartido, donde se sabe que el centro puede ser tomado por los diferentes participantespues se considera que cada uno tiene un conocimiento que aportar y que todos aprenden de los diferentes miembros (Hernández y Flores, 2013).

Por estas razones nos parece fundamental en el cuarto semestre que los maestrantes asuman la responsabilidad de guiar a su pares en la plataforma. Para tal fin, con el apoyo de sus tutoras, diseñan, conducen y evalúan un módulo, en principio esta actividad es un desafío, no sólo en el sentido de coordinarla sino en el diseño en sí mismo, pues les demanda entender a sus pares como aprendices y adecuar la complejidad de la tarea y materiales a los tiempo de que se dispone (tres o cuatro semanas). Sin embargo, cuando piensan en las necesidades y características de aprendizaje de sus pares, cambian su idea del diseño instruccional en términos de la utilidad de los saberes y experiencias que pueden promover en un módulo en línea. En la tabla 4 se ejemplifica el plan general de un módulo diseñado por un maestrante.

Las propuestas de los maestrantes han conducido a la construcción de herramientas multimedia (infografías didácticas, trípticos o videos educativos, véase anexo 1), herramientas de evaluación de los aprendizajes o secuencias de intervención para apoyar a los adolescentes del PAES en los ámbitos académicos, afectivos, sociales o cognitivos. Estos productos se comparten en las redes sociales, en el sitio del PAES en internet, con los egresados del programa, igual-

Tabla 4. Ejemplo de diseño de un módulo sobre Prácticas Efectivas para Fortalecer la Expresión Escrita en Estudiantes.

#### ESTUDIANTE D, FEBRERO, 2016, SEMINARIO DE RESIDENCIA IV

Hola compañer@s, les doy la más cordial bienvenida a este nuevo módulo. Espero disfruten de la experiencia y les sea de utilidad para su formación como profesionales.

Durante las siguientes tres semanas participarán en un módulo cuyo objetivo es el desarrollar prácticas efectivas para fortalecer la expresión escrita en estudiantes.

Como saben, esta no es una actividad completamente nueva, con anterioridad se ha abordado la importancia de la escritura y han desarrollado intervenciones relacionadas con el tema. Sin embargo, espero que la experiencia en este nuevo módulo les sirva como un medio para fortalecer y profundizar sus conocimientos acerca de la enseñanza de la escritura al igual que les facilite desarrollar y sistematizar prácticas efectivas para fomentar el fortalecimiento de la expresión escrita en sus estudiantes.

Para cumplir con nuestro objetivo, el programa se ha subdividido en tres tareas específicas cada una con una semana de duración:

- Semana 1: Identificación de prácticas efectivas para fortalecer la expresión escrita en estudiantes (del 29 febrero al 4 de marzo).
- · Semana 2: Puesta en práctica las propuestas para fortalecer la expresión escrita (del 7 al 11 de marzo).
- · Semana 3: Realización de una crítica a la literatura revisada (del 14 al 18 de marzo).

mente se han integrado a la formación profesional de nuevos tutores.

En suma, mediante el MAPLS tratamos de formar una comunidad de práctica que genere conocimiento y pueda contribuir a la atención de adolescentes con problemas de aprendizaje. Igualmente, tratamos de ofrecer a los maestrantes la posibilidad de comprender cómo pueden ser gestores de su conocimiento, adoptar el aprendizaje a lo largo de la vida y apoyar la formación de otros como parte de sus compromisos como profesionistas.

Aunque nuestra propuesta es perfectible, ha sido nuestra intención que la descripción sistematizada de esta experiencia a través de los fundamentos, las actividades y los testimonios, sea un aporte para comprender cómo los escenarios que las plataformas educativas brindan articulados con la actuación en actividades profesionales situadas, ofrecen espacios de formación alternativos a las formas tradicionales de enseñanza en las maestrías profesionalizantes. Estos espacios amplían las oportunidades de reflexión, comunicación y producción de conocimiento, mediadas por la interacción entre profesionales en formación y docentes.

#### REFERENCIAS

Aldana, M. (2006). Promoción de la motivación en estudiantes con problemas de aprendizaje en la realización de tareas escolares. En R. C. Flores & S.

- Macotela (comp.): *Problemas de aprendizaje en la adolescencia:* Experiencias en el Programa Alcanzando el Éxito en Secundaria (pp. 245 260). México: Facultad de Psicología. UNAM.
- Barreto, M. E. (2006). Diseño de un manual de apoyo para padres. En: R. Flores y S. Macotela (eds.) *Problemas de aprendizaje en la adolescencia: Experiencias en el Programa Alcanzando el Éxito en Secundaria* (pp. 233-244). Facultad de Psicología. UNAM.
- Cabero, J. & Barroso, J. (2012). El tutor virtual: características y funciones. En G. E. Padilla, F. Leal, M. Hernández & J. Cabero (Eds). *Un reto para el profesor del futuro: La tutoría virtual* (pp. 15-42). España: Publidisa S. A. Recuperado de http://tecnologiaedu.us.es/tecnoedu/images/stories/fleal2012\_o.pdf
- Cazares Palacios, I. (2007). Percepción de factores protectores y factores de riesgo en estudiantes de secundaria con problemas de aprendizaje. (Tesis de maestría) Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México.
- Cocolotl González, D. (2015). La autoevaluación en los tutores del PAES: la construcción de un cuestionario. (Tesis de maestría) Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México.
- Conde, C. D. (2014). Taller de composición de cuentos: Promoviendo escritura creativa en estudiantes con problemas de aprendizaje. (Tesis de maestría). Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México.
- Díaz Baños, A., & Flores Macías, R. (2011). El cambio en el pensamiento profesional del psicólogo escolar en formación. *Perfiles Educativos*, *33*(134), 65-76.
- Díaz, B. A. y Flores-Macías, R. (2006). La práctica profesional competente en la relación tutor-alumno.

- En Flores & Macotela, S. (eds.) Problemas de aprendizaje en la adolescencia: Experiencias en el Programa Alcanzando el Éxito en Secundaria (pp. 261-277). Ciudad de México: UNAM-Facultad de Psicología.
- Flores-Macías, R. (2003). La formación de estudiantes de maestría en el programa alcanzando el éxito en secundaria. Enseñanza e Investigación en Psicología, 8(1), 25-44.
- Flores-Macías, R. & Macotela, S. (2006). Problemas de Aprendizaje en la Adolescencia: Experiencias en el Programa Alcanzando, el éxito en secundaria. Ciudad de México: Facultad de Psicología UNAM.
- Flores-Macías, R. & Macotela, S. (2003). Variables que influyen en la efectividad de un programa para la atención de estudiantes de secundaria con problemas de aprendizaje. Informe del proyecto CONACYT No. 41327. Documento de circulación interna.
- Flores-Macías, R., Otero, A. & Lavallée, M. (2010). La evolución de la perspectiva epistemológica en estudiantes universitarios: el caso de los psicólogos. *Perfiles Educativos*, 130, 8-24.
- Flores-Macías, R. y Castellanos, R. (2007) Enseñanza del álgebra mediante representaciones gráficas. En E. Mancera y C. Pérez (comp.) *Historia y perspectiva de la educación matemática*. México: Edebé Ediciones Internacionales.
- Gallardo, M. (2012). Manual para tutores de adolescentes con problemas de aprendizaje que colaboran con padres. (Tesis de maestría), Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México.
- Garrison, D. R., & Arbaugh, J. B. (2007). Researching the community of inquiry framework: Review, issues, and future directions. *The Internet and Higher Education*, 10(3), 157-172.
- Guzmán-Cedillo, Y. I. (2013). Rúbrica de autoevaluación para promover la competencia argumentativa en foros de discusión en línea. *Revista Educación*, *37*(2), 155-167. Recuperado de: http://www.revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/12931
- Guzmán-Cedillo, Y. I., Flores-Macías, R. D. C., & Tirado-Segura, F. (2013). Desarrollo de la competencia argumentativa en foros de discusión en línea: una propuesta constructivista. *Anales de psicología*, **29**(3), 907-916. Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?

- pid=\$0212-97282013000300030&script= sci\_arttext&tlng=en
- Guzmán-Cedillo, Y., Flores-Macías, R. C., & Tirado, S. (2012). La evaluación de la competencia argumentativa en foros de discusión en línea a través de rúbricas. *Innovación Educativa*, 12(60), 17-40. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4219776
- Larreamendy-Joerns, J., & Leinhardt, G. (2006). Going the distance with online education. Review of Educational Research, 76(4), 567-605.
- Lima Villeda, D. (2013). Solución de problemas en física: Propuesta de trabajo en tutoría. (Tesis de maestría). Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México.
- López Salazar, M., González García, J., & González Álvarez, E. (2015). Los egresados de una modalidad virtual: el impacto de su formación en el mercado de trabajo. Seminario "Sistemas y ambientes educativos-SAMBEO 2015". Recuperado de: http://reposital.cuaed.unam.mx:8080/jspui/handle/123456789/4548
- Matteucci, M. C., Tomasettoa, C., Mazzonia, E., Gaffuria, P., Selleria, P. & Carugati, F. (2010). Supporting online collaboration: Drawing guidelines from an empirical study on E-Tutors. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2, 3270-3273.
- Merrill, D. (2009). First principles of instruction. En M. Reigeluth, & A. CarrChellman (eds.) *Instructional-design theories and models: Building a common knowledge base* (pp. 41-56). New York: Routledge.
- Parra, M. & Flores, R. (2008). Aprendizaje cooperativo en la solución de problemas con fracciones. *Educación Matemática*, 20(1), 31-52.
- Perrenoud, P. (2008). La universidad entre la transmisión de conocimientos y el desarrollo de competencias. En J. Carreras Barnés y P. Perrenoud, *El debate sobre las competencias en la enseñanza universitaria* (pp. 21-42). Barcelona: Octaedro.
- Sánchez, I. Y. (2013). Facilitando el aprendizaje de las matemáticas: Cuadernillo de propuestas para docentes de secundaria. (Tesis de maestría). Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Wenger E., McDermott, R., & Snyder, W. M. (2002). Cultivating communities of practice: A guide to managing knowledge. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Anexo 1. Ejemplo de Infografía didáctica dirigida a padres sobre dificultades académicas.

