



FORMACIÓN DE HABILIDADES DE PENSAMIENTO COMPLEJO EN ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE PSICOLOGÍA EDUCATIVA EN LA UPN

Cuitláhuac Isaac Pérez López

Universidad Pedagógica Nacional
ciperez@upn.mx

Nicolás Tlapalchícatl Cruz

Universidad Pedagógica Nacional
nt/alpachicatl@upn.mx

Joaquín Hernández González

Universidad Pedagógica Nacional
jhernandezg@upn.mx

Área temática: A.6) Educación en campos disciplinares

Línea temática: 9 Enseñanza y Aprendizaje en otros campos de saber disciplinar

Tipo de ponencia: Reporte parcial



Resumen

En este trabajo se describen pautas para la generación de nuevas formas de enseñanza para el aprendizaje complejo y la formación en competencias profesionales en estudiantes de la Licenciatura en Psicología Educativa de la UPN. Dicha propuesta está conformada por diferentes escenarios de aprendizaje que dan lugar a un incremento en la variedad de estrategias, actividades y recursos y, favoreciendo procesos de mediación e interacción de los estudiantes con un problema de su profesión. En la investigación e intervención se plantea lograr los siguientes objetivos: a) describir el uso de materiales de mediación (planeación, guías de tareas actividades, representaciones y recursos multimedia) y situaciones de interacción social que favorecen el desarrollo de conocimientos, habilidades y capacidades programadas en las asignaturas; b) analizar e interpretar desde una perspectiva socio cultural los procesos de construcción de conocimientos y las actividades que los estudiantes realizan al participar en procesos de enseñanza y aprendizaje en las asignaturas analizadas. Con el fin de alcanzar ambos se llevó a cabo una investigación de tipo descriptiva-interpretativa, basada en el método de estudio de caso; se trabajó con un grupo-asignatura de estudiantes de la Licenciatura en Psicología Educativa. Con base en el análisis de los resultados, se identifican e interpretan los procesos de construcción de aprendizajes en situaciones de enseñanza mediada.

Palabras clave: mediación, formación profesional, innovación de la enseñanza, psicología educativa.

Introducción

Con la aprobación del Consejo Académico de la Universidad Pedagógica Nacional, en 2009, se inició la formación de psicólogos educativos con el Plan de estudios 2009 de la Licenciatura en Psicología Educativa. Este plantea la formación de los estudiantes a través de campos que les permiten adquirir los conocimientos teóricos y las estrategias de intervención en ámbitos profesionales, además, contiene una fase de formación en la práctica (los dos últimos semestres) que considera un espacio curricular de formación que sitúa a los estudiantes frente a problemas educativos reales (Hernández y Pérez, 2021).

Con esta propuesta de innovación curricular se atendió la demanda de actualización de un plan de estudios con enfoque centrado en los contenidos, a uno con enfoque centrado en el desarrollo de saberes necesarios para participar en la solución de problemas o situaciones de la actividad profesional. Con lo anterior, citan Hernández y Pérez (2021, p.15):

... se amplía la visión de la intervención profesional a los ámbitos extraescolares, como organizaciones sociales e instituciones de salud, la atención a la diversidad de los estudiantes, la ubicuidad del aprendizaje en la sociedad del conocimiento, la ampliación de los vínculos entre la escuela y las comunidades y el apoyo a la enseñanza por medio del uso de las tecnologías de la información y comunicación.

El planteamiento curricular destaca la idea de formar psicólogos educativos con una serie de conocimientos declarativos, procedimentales y actitudinales que los habiliten para atender problemas educativos situados en una sociedad compleja: economía cuyo motor es la generación de conocimiento, globalizada y fuertemente influenciada por las Tecnologías de Información y comunicación (TIC), los elementos conductores del desarrollo del conocimiento están, asimismo, cambiando de forma muy rápida y de un modo inevitable (Padierna, 2016). En este orden de ideas, la educación es concebida como un proceso de aprendizaje para toda la vida con el fin de adquirir, actualizar, completar y ampliar las capacidades, conocimientos, habilidades, aptitudes y competencias para el desarrollo personal y profesional.

En el contexto de estas transformaciones inquietantes y ahora imprevistas y desconcertantes, es imprescindible que, desde la innovación educativa, grupos colegiados contribuyan en la comprensión y abordaje de las cuestiones relacionadas con la enseñanza mediada para favorecer en los estudiantes el desarrollo de competencias profesionales y destrezas de pensamiento complejas.

Para el cumplimiento de los propósitos educativos de los programas de estudio de las diferentes asignaturas que conforman el Plan de Estudios 2009, es indispensable el desmontaje de una concepción del proceso de enseñanza y aprendizaje como un simple proceso de transmisión y acumulación de conocimientos, y su sustitución por una concepción como un proceso complejo conectado con el desarrollo de contenidos y habilidades de pensamiento que habilitan a los y las estudiantes para adquirir las estrategias necesarias para aprender a aprender, aprender de forma autónoma y autorregulada y resolver problemas contextualizados colaborativamente.

La enseñanza superior sustentada exclusivamente en estrategias expositivas en las que el centro de la actividad es el profesor, así como en un manejo adecuado de la disciplina, no es suficiente para alentar en los estudiantes el desarrollo de habilidades y destrezas de pensamiento complejas indispensables para resolver problemas de su profesión. La naturaleza de la interacción entre estudiantes y profesor es uno de los factores más importante en el aprendizaje. El aprendizaje complejo demanda situaciones de enseñanza radicalmente diferentes a una en la que la interacción sigue estando dominada por el profesor (Cole, 1996; Rogoff, Matusov y White, 1996), con una pauta de participación de los y las estudiantes basada en lecturas y recuerdo de ideas subrayadas.

En este estudio, apoyándose en una visión de que los propósitos educativos de los programas de estudios se articulan curricularmente de forma compleja y contextualizados, se asume que el profesor debe tomar como punto de partida para elaborar su planeación didáctica, la identificación del nivel de complejidad de los propósitos educativos del programa de la asignatura que le corresponde impartir: la conversión de los propósitos curriculares en contenidos y evidencias de aprendizaje, pero también incluye contenidos aplicables a las habilidades de pensamiento complejo, metacognitivo y social que se espera que los estudiantes desplieguen durante su aprendizaje. También se reporta una propuesta de innovación de la enseñanza en la Licenciatura de Psicología Educativa de la Universidad Pedagógica Nacional. Este trabajo forma parte de una investigación cuyo método es el estudio de casos múltiples.

Desarrollo

Conforme los retos sociales van creciendo y en consecuencia haciéndose más complejos, se requieren estrategias de enseñanza nuevas que alienten la construcción de conocimiento y combinen una gama más amplia de experiencias sociales y culturales de los estudiantes (Padierna, 2016; Sanmartí, Jorba e Ibañez, 1999; Gardner, 1995). La enseñanza de aprendizajes complejos implica otorgar mayor peso a la promoción del razonamiento práctico y el pensamiento integrado: integración de conocimientos, habilidades y actitudes, la coordinación de habilidades constitutivas que son cualitativamente diferentes, además de la transferencia de lo aprendido en la escuela o entorno educativo al ámbito de la vida y el trabajo diarios (Parra, 2021).

Desde distintas líneas de investigación se han aportado elementos teóricos que dan soporte al diseño de modelos de enseñanza para promover el aprendizaje intencional no determinado por el objetivo, sino por las condiciones concretas de realización en la que la o el estudiante debe construir una base de la orientación de la acción y saber regularla. Por ejemplo, los estudios realizados sobre aprendizaje cognitivo (Collins, Brown y Newman, 1989), las investigaciones que dan cuenta de la resolución colaborativa de problemas (Nelson, 1998), los trabajos a cerca del constructivismo y ambientes constructivistas de aprendizaje (Jonassen, 2000), y los estudios sobre el aprendizaje autorregulado (Sanmartí, *et al*, 1999). Aunque estos enfoques difieren en

la explicación de los procesos de apropiación y construcción de los conocimientos, su punto de encuentro está en el énfasis sobre el diseño de estrategias de enseñanza con las que los estudiantes realicen tareas auténticas de aprendizaje. El uso de tareas auténticas, de una u otra forma, está presente en los métodos de enseñanza elaborados para el aprendizaje complejo. El aprendizaje a través de proyectos, el aprendizaje basado en problemas, la resolución de casos, la indagación, el descubrimiento guiado son algunos ejemplos de estos (De Miguel, 2006).

La mediación en la enseñanza de aprendizajes complejos

La propuesta de enseñanza corresponde a la asignatura de cuarto semestre llamada Aprendizajes Escolares cuyo propósito es:

Al término del presente curso, el estudiante será capaz de analizar los procesos implicados en el aprendizaje de la lectura, la escritura y las matemáticas, así como los principales modelos de enseñanza que favorecen su aprendizaje en el contexto escolar.

La teoría de los esquemas (Mandler, 1985; Pascual-Leone y Johnson, 1991; Gardner 1995;) afirma que el estudiante activa una serie de esquemas mentales para guiar su proceso de pensamiento (razonamiento analítico). Sin embargo, como lo afirma Cole (1996), los esquemas son insuficientes para explicar el pensamiento y la acción. Por mucho que se realicen similitudes y diferencias a la hora de comparar y contrastar en un análisis, no es suficiente para afirmar que se realiza un pensamiento eficaz. En este sentido, tampoco es suficiente para sustentar situaciones de enseñanza y aprendizaje, promover que los estudiantes realicen análisis de modelos teóricos que les permitan explicar cómo es que los niños aprenden a leer, a escribir y desarrollan pensamiento matemático. Es necesario no solo puntualizar los esquemas, además se requiere especificar las herramientas culturales de mediación y las circunstancias en las que tiene lugar el pensamiento (“el análisis de los modelos...”).

La propuesta de innovación se enfoca en promover en los estudiantes el desarrollo de habilidades de pensamiento que encajen mejor con un entorno de trabajo como el de la resolución de casos, la implicación de los y las estudiantes y el profesor, los tiempos de entrega y una comunicación clara y oportuna de las evidencias de aprendizaje. Con esto se pretende que a través del trabajo colaborativo los y las estudiantes establezcan vínculos entre el conocimiento disciplinar y las habilidades prácticas que el alumnado adquiere mientras participa en tareas relevantes para su profesión.

Lograr el propósito de *Analizar...* implica un proceso de conciencia, es decir un acto dirigido y deliberado. De acuerdo con la postura socio-histórica, la conciencia está fuertemente relacionada con el uso de herramientas, especialmente las herramientas psicológicas o los signos (Cole y Gajdamaschko, 2007; Kozulin, 2000), y que el contacto con el mundo, en este caso el mundo de los psicólogos educativos (cómo escriben, cómo intervienen, cómo observan, cómo analizan, cómo argumentan, cómo observan), es indirecto o mediado por signos (Kozulin, 2000; Wertsch, 2007). La mediación, además, establece el vínculo entre el contexto y los procesos mentales

del individuo, por lo que el fortalecimiento de las funciones superiores del pensamiento está sustentado en la mediación (Wertsch, 2007; Cole, 1996).

Innovación de enseñanza para el plan de estudios 2009

La propuesta de innovación considerada en esta investigación está conformada por dos componentes que organizan una serie de actividades y tareas de enseñanza y aprendizaje, a saber: 1) la integración de aprendizajes para resolver de forma colaborativa el planteamiento de un caso que describe y contextualiza un problema psicoeducativo, y 2) una serie de instrumentos de mediación psicológica como son, esquemas de representación textual, organizadores gráficos del todo y sus partes y de comparación y contrastación, rutas de pensamiento analítico y plantillas para textos argumentativos y expositivos. La realización de las actividades y tareas apoyan a las y los estudiantes a integrar conocimientos, habilidades y actitudes, los estimulan para que aprendan a coordinar habilidades constitutivas y facilitan la transferencia de lo aprendido a nuevas situaciones.

Método

En esta línea del proyecto de investigación de tipo descriptiva-interpretativa se recurrió al método de estudio de caso, considerando un grupo de estudiantes que cursan la Licenciatura en Psicología Educativa. Este método permitió enfocar la particularidad y la complejidad de un caso particular, con lo cual fue posible comprender las situaciones y las características que asume en su funcionamiento cotidiano. También posibilitó enfocarse en los procesos de enseñanza aprendizaje y la manera en que las actividades se formularon de acuerdo con el programa de estudios y con el perfil profesional del plan de estudios (UPN, 2009), concretados conforme los propósitos y contenidos de la asignatura utilizando distintos recursos mediacionales y actividades para apoyar a los estudiantes en sus aprendizajes.

Objetivos

1. Describir el uso de materiales de mediación (planeación, guías de tareas actividades, representaciones y recursos multimedia) y situaciones de interacción social que favorecen el desarrollo de conocimientos, habilidades y capacidades programadas en las asignaturas.
2. Analizar e interpretar desde una perspectiva socio cultural los procesos de construcción de conocimientos y las actividades que los estudiantes realizan al participar en procesos de enseñanza y aprendizaje en las asignaturas analizadas.

Asignatura seleccionada para hacer este estudio: Aprendizajes escolares. Cuarto semestre.

Participantes

Un grupo escolar conformado por 40 estudiantes de la Licenciatura en Psicología Educativa de la Universidad Pedagógica Nacional, cuyo docente es autor del presente informe.

Contexto

El trabajo se llevó a cabo en la Universidad Pedagógica Nacional, unidad Ajusco. La universidad como entidad propicia y enlaza una práctica educativa enmarcada por una serie de circunstancias temporales y espaciales, culturales e históricas, pero también, en la práctica docente propiamente dicha, se suceden una serie de eventos o procesos que la enlazan para lograr sus propósitos o funciones básicas.

Se define como participantes a los estudiantes de un grupo de la Licenciatura en Psicología Educativa. Este es visto como una comunidad con propósitos comunes, sin excluir los propósitos particulares de cada estudiante, en donde se establece un vínculo con la Universidad, a través del diálogo continuo, en el que fluyen intercambios culturales, de forma tal que la universidad funge como un agente cultural activo y sistémico.

Técnicas de recolección de información

Observación basada en la videograbación. Se grabó una sesión de clase durante las 16 semanas del semestre. Cada sesión tiene una duración de dos horas.

Se videograbaron sesiones de clase en las que se usaron los materiales mediacionales, las interacciones discursivas entre los estudiantes y el docente y las presentaciones hechas por los estudiantes. Las video grabaciones fueron analizadas por dos investigadores para establecer una segmentación y categorización de los eventos e identificar las secuencias discursivas y significados de los aprendizajes logrados.

Análisis de resultados

El análisis de los resultados fue realizado sobre la base de las transcripciones de las sesiones videograbadas, considerando una unidad de análisis descrita en términos de:

- Motivos y propósitos de los programas y materiales mediacionales utilizados por parte de los docentes y el sentido que elaboran los estudiantes de estos.
- Sistemas de interacción social en el contexto de la enseñanza por los docentes, participación conjunta en la secuencia de enseñanza aprendizajes en la que se presentan los materiales mediacionales, organización y realización del trabajo en equipo y cómo se presentan los avances por los equipos de los estudiantes.

- La mediación generada por los materiales presentados (enmarcamiento teórico y orientaciones para su uso) y los recursos simbólicos descubiertos en internet para generar los aprendizajes prácticos y teóricos de los estudiantes
- La ruta seguida en la apropiación de los conocimientos y sus significados como una respuesta simbólica y contextual del aprendizaje alcanzado
- El uso generado de los materiales mediacionales y de los recursos digitales encontrados en internet, de acuerdo con las respuestas de los estudiantes acerca los aprendizajes construidos y los recursos disponibles por los equipos de trabajo estudiantil (Wertsch, 1999).

La estrategia de análisis se centró en las interacciones comunicativas, particularmente el diálogo entre los integrantes del grupo.

Aunque no existan métodos y estrategias de enseñanza únicas para favorecer el desarrollo de habilidades y destrezas de pensamiento complejo, los materiales y estrategias de mediación, se diseñaron y usaron para implicar a los y las estudiantes en la activación cognitiva consciente en las tareas de aprendizaje, y en brindar un proceso dirigido al dominio de estrategias de aprendizaje.

En seguida se revisa la participación de los y las estudiantes en actividades que favorecen el logro del Propósito de la asignatura. Este señala que "... será capaz de analizar los procesos implicados en el aprendizaje de la lectura, la escritura y las matemáticas, así como los principales modelos de enseñanza que favorecen su aprendizaje en el contexto escolar".

Un modelo de enseñanza "tradicional" implicaría que el profesor explicara las ideas centrales de la literatura especializada. En esta propuesta de innovación de la enseñanza los y las estudiantes usaron instrumentos psicológicos para construir los contenidos de aprendizaje. Para dar forma a la acción de análisis la actividad de inicio fue la lectura, posteriormente o durante ella, elaboraron representaciones textuales con las ideas importantes organizadas a través de relaciones jerárquicas y de significación. La identificación de dichas relaciones fue posible gracias a otras dos actividades mediadas por dos organizadores gráficos: de comparación y contrastación y de relaciones entre el todo (idea central del texto) y sus partes (ideas de subordinación).

El estudiante 1 proyecta en el pizarrón su representación textual con la cual dirigirá la discusión sobre las ideas de los autores.

Después de cinco o seis minutos de haber iniciado la discusión, el profesor interrumpe a la estudiante:

Profesor. *Disculpa por la interrupción.*

Se dirige a todo el grupo: *¿qué pueden decir de la representación textual de su compañera?*

Estudiante 2. *Va muy rápido.*

Profesor. *¿Por qué no le comentaste que lo hiciera pausado? Pero, tu respuesta no responde mi pregunta. Observen la representación textual.*

Estudiante 3. *Usted nos dio un ejemplo de representación textual (Instrumento psicológico) en el que explica que las ideas deben tener relaciones jerárquicas.*

Profesor. *Muy bien. ¿Qué es una relación jerárquica?*

Estudiante 3. *No entiendo bien a que se refiere con eso, mmmm, su ejemplo es más parecido a un mapa conceptual, y mi compañera, bueno su mapa es como una línea.*

En esta secuencia didáctica la idea central es “La adquisición de conocimientos a partir de textos. La representación textual que presenta la estudiante tiene una organización lineal no una organización estructural con niveles de significación identificables. No obstante que la estudiante elaboró los organizadores gráficos de comparación y contrastación y de relación del todo y sus partes, su representación textual (evidencia de la forma en que está comprendiendo las ideas sobre “...los procesos implicados en el aprendizaje de la lectura...” No logra organizar su comprensión de forma analítica:



Organización lineal que hace evidente el nivel bajo de comprensión de la organización estructural de significados.

Profesor. *¿Una línea?*

Estudiante 4. *Se refiere a cómo están organizadas las ideas.*

Profesor. *¿Cómo están organizadas?*

Después de unos segundos sin respuesta

¿Cuál es la idea central del texto?

Estudiante 5. *Comprensión y adquisición de conocimientos a través de textos.*

Profesor. *Perfecto. ¿A partir de qué ideas los autores organizan la discusión sobre la idea central?*

Estudiante 3. *Creo que ya sé... son los puntos de los que hablan los autores.*

Profesor. *¿Qué puntos? ¿Para ti son sinónimos puntos e ideas?*

Estudiante 3. *En la representación de Marlene están: complejidad del proceso, la intervención sobre el texto y la intervención sobre el sujeto. Me parece que son las importantes.*

Profesor. *Alguien más. ¿Están de acuerdo con lo que comenta su compañera?*

Estudiante 6. *¿Están mal ordenadas? ¿Es eso?*

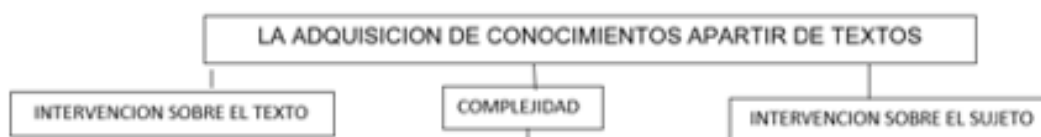
Profesor. *¿Por qué mal ordenadas?*

Estudiante 6. *Como diagrama o mapa.*

Profesor. *¿Te refieres a los niveles jerárquicos?*

Estudiante 6. *Sí.*

Ajustes que realizan durante la discusión



Profesor. *¿Cómo tendrían que organizarse?*

Estudiante 5. *Aaaahhh, con ramas, como en su ejemplo.*

Profesor. *¿Qué representan estas ramas?*

Señalando las líneas de relación entre las ideas. *¿Cómo tendrían que estar organizadas las ideas?*

Estudiante 6. *Con el mismo nivel jerárquico, las de Marlene tienen diferente nivel, es una tras de otra, no están en el mismo nivel.*

Profesor. *¡Muy bien! Observen su organizador gráfico de comparación y contrastación. Las ideas que comparan (señala la idea Intervención sobre el texto y la idea intervención sobre el sujeto) ¿Qué tienen en común? Por eso se desprenden de la misma idea de nivel mayor. Ahora revisen ¿en qué son diferentes? Por eso son ideas distintas, pero...*

Estudiante 6. *Del mismo nivel, ya, ¿Puedo modificar la representación de Marlene?*

El siguiente extracto muestra la implicación de las y los estudiantes en actividades de colaboración para resolver un problema psicoeducativo (el caso de la niña Lupita con dificultades de aprendizaje). El profesor aborda el tema de comprensión lectora y su relación con el uso del conocimiento conceptual para resolver un problema psicoeducativo.

Los diferentes estudiantes toman en consideración diversos escenarios en su intento por clarificar las diferencias y similitudes entre comprensión lectora, una problemática de comprensión lectora y la validez de las afirmaciones realizadas sobre la problemática. Hacia el final, como el profesor lo comentaba después, en realidad no tenía nada más que añadir, los y las estudiantes ya habían hecho entre ellos todas las distinciones que con posterioridad encontraron.

Estudiante 1. *Lupita tiene problema de comprensión lectora (Afirmación)..*

Después de que el estudiante 1 termina su idea, el profesor interrumpe y pregunta al grupo: *Muy bien, ¿alguno de ustedes tiene alguna pregunta para sus compañeros?* (haciendo referencia a los integrantes del equipo que expone).

Estudiante 2. *No, estoy de acuerdo* (con la afirmación del equipo que expone). *En el caso se dice que el nivel de comprensión de lectura de Lupita es deficiente.*

Profesor. *¿Con eso es suficiente? Esa es la opinión de la maestra. ¿Qué requieren para poder afirmar que Lupita tiene problemas en comprensión lectora?*

Estudiante 2. *Evidencias, porque tal vez la opinión de maestra no es correcta.*

Profesor. *¡Exacto! Una vez que tengan las evidencias deberán explicar teóricamente el problema, es decir, cuál es la razón del problema, si lo hay.*

La introducción por parte del docente de una herramienta del lenguaje como es la estructura argumentativa es opuesta a la estrategia discursiva repetitiva y memorística de los estudiantes. Lograr este nivel epistémico en la exposición de ideas (tanto de forma escrita como oral) significa una nueva forma de pensar que implica, a su vez, transformaciones en el sistema de actividad en la que estos están insertos.

Conclusiones

Aunque los estudiantes permanentemente han estado en contacto con textos académicos, no implica que de forma automática ellos aprenden a identificar y construir argumentos que expliciten su capacidad de pensamiento analítico-crítico.

Las transformaciones y su génesis pueden verse en su nivel micro o de intercambios dialógicos (Wells, 1999), en este caso con una intención didáctica. Estas transformaciones provienen de interacciones dialógicas mediadas o de procesos de creación de significaciones en la formación profesional de los y las estudiantes (pensamiento analítico como parte del perfil profesional).

La mediación y la acción mediatizada no pueden centrarse únicamente en los instrumentos psicológicos. Los intercambios dialógicos evidencian que la mediación es un proceso en el que interviene el potencial de los instrumentos psicológicos (Kozulin, 2000) para dar forma a la acción de análisis (Wertsch, 2007) por una parte, y el empleo único de estos instrumentos por otra.

Los instrumentos psicológicos por sí mismos no determinaron ni causaron la acción de análisis, sino que su impacto se pudo observar cuando los estudiantes los usaron en una discusión intencionada y en el uso de la información para resolver un problema propio de los psicólogos educativos.

Referencias

- Cole, M. (1996). *Cultural psychology: A once and future discipline*. Cambridge: The Bellknap Press of Harvard University Press.
- Cole, M. y Gajdamaschko, N. (2007). Vygotsky and culture. En: H. Daniels, J. Wertsch y M. Cole (Eds.). *The Cambridge Companion to Vygotsky*. (pp. 193-211). New York: Cambridge University Press.
- Collins, A., Brown, J., & Newman, S. (1989). Cognitive apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing, and mathematics. In Resnick L. B. (Ed.). *Knowing, learning, and instruction: essays in honor of Robert Glaser*. (pp. 453-494). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- De Miguel, D. M. (Coord.) (2006). *Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias. Orientaciones para el profesorado universitario ante el espacio europeo de educación superior*. Madrid: Alianza Editorial.
- Gardner, H. (1995). *Mentes Creativas. Una anatomía de la creatividad humana*. Barcelona: Paidós.
- Hernández, J. y Pérez, C. (2021). *La enseñanza de la psicología educativa en la UPN: desarrollo histórico y reflexiones*. México: UPN.
- Jonassen, D. (2000). El diseño de entornos constructivistas de aprendizaje. En Ch. Reigeluth, (Coord.). *Diseño de la instrucción. Teoría y modelos*. (pp. 225-250) Madrid: Aula XXI Santillana.
- Kozulin, A. (2000). *Instrumentos psicológicos. La educación desde una perspectiva sociocultural*. Barcelona: Paidós.
- Mandler, J. (1985). *Stories, Scripts and scenes: aspects of schema theory*. Hillsdale: Laurence Erlbaum.

- Nelson, L. M. (1998). *Collaborative problem solving: An instructional theory for learning through small group interaction*. Unpublished doctoral dissertation, Indiana University.
- Padierna, M. (2016). La sociedad del conocimiento y el campo de las políticas de transformación de la educación superior. *Revista de la Educación Superior*, 45(179), 117-120.
- Parra, M. (2021). *Perfil del estudiante universitario latinoamericano*. IPE UNESCO, Oficina para América Latina. [Consulta: 26-02-2023]. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000378123>
- Pascual-Leone, J., & Johnson, J. (1991). The psychological unit and its role in task analysis. A reinterpretation of object permanence. In M. Chandler & M. Chapman (Eds.). *Criteria for competence: Controversies in the assessment of children's abilities*. (pp. 153-187). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Rogoff, B., Matusov, E y White, C. (1996). Models of teaching and learning: Participation in a community of learners. En: D. Olson y N. Torrance (Eds.). *The handbook of education and human development: New models of learning, teaching and schooling* (pp.373-398). Blackwell: Oxford.
- Sanmartí, N., Jorba, J. e Ibañez, V. (1999). Aprender a regular y autoregularse. En: I. Pozo y C. Monereo (Coords.). *El aprendizaje estratégico*. (pp.301-322). Madrid: Aula XXI Santillana.
- Universidad Pedagógica Nacional (2009) Programa de la materia Aprendizajes Escolares. México: Universidad Pedagógica Nacional
- Wells, G. (1999). *Dialogic Inquiry Towards a Sociocultural Practice and Theory of Education*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Wertsch, J. (1999). *La mente en acción*. Buenos Aires: Aique.
- Wertsch, J. (2007). Mediation. En H. Daniels, J. Wertsch y M. Cole (Eds.). *The Cambridge Companion to Vygotsky*. (178-192). Cambridge: Cambridge University Press.