



ISSN: 2448-6574

La planeación estratégica -una vía de continuidad educativa y evaluación del aprendizaje-

Luis Fernando Brito Rivera
luisfernandobrito@yahoo.com.mx

Resumen

Derivado de un proyecto más amplio, este artículo aborda el segundo ciclo de una investigación basada en el diseño (DBR) cuyo propósito es generar continuidades educativas en la formación inicial del profesorado. Durante el primer ciclo, se produjo una reflexión de la práctica docente. En el segundo ciclo, se desarrolló el proyecto “*planeación estratégica*” (PE) para diseñar herramientas de intermediación psicológica. El objetivo fue interconectar estas herramientas a las necesidades de aprendizaje y características culturales de los alumnos de secundaria para generar una interactividad educativa enriquecida que consolide aprendizajes significativos. El diseño de la PE radicó en: identificación de los fondos de conocimiento e identidad de los alumnos de secundaria; diseño de actividades de aprendizaje transversales (resolución de caso o problema); transversalización y definición de los aprendizajes esperados según los planes y programas de educación secundaria; diseño instruccional, elaboración de rubricas situadas. La aplicación del proyecto fue durante dos semestres en el contexto de la asignatura de observación y práctica docente (OPD III y IV) en la Escuela Normal de Texcoco. Las prácticas docentes se realizaron en ocho escuelas secundarias de la región con la participación de quince profesores en formación del tercer año de la licenciatura en educación secundaria con especialidad en historia (LES-historia), el profesor titular de OPD y diez profesores titulares de la asignatura de historia. Esta actividad amplificó e interconectó tanto, los aprendizajes de los docentes en formación como el de los alumnos de secundaria, produciendo una continuidad educativa. El trabajo puntualiza el recorrido de la experiencia destacando algunos resultados descriptivos, de carácter preliminar, que sugieren que la estrategia, tiene efectos positivos en el desarrollo de un perfil profesional acorde a las dinámicas de cambio en la nueva ecología del aprendizaje.

Palabras clave: planeación estratégica, formación del profesorado, aprendizaje, práctica docente, psicología sociocultural, evaluación del aprendizaje.



ISSN: 2448-6574

Introducción

En la investigación educativa se distinguen los trabajos que tienen como objetivo indagar en los procesos intrapsicológicos¹ por los que se construye el aprendizaje. No obstante, comprender cómo se establecen los procesos interpsicológicos² que median la actividad educativa, entre un experto y un aprendiz, puede ayudarnos a desarrollar artefactos³ educativos que interconecten aprendizajes de contextos formales e informales. Situación pertinente en el contexto de la formación inicial del profesorado. En los últimos años la educación normalista ha venido reformándose. Desde el año 2012 entró en ejecución una reforma que se ha venido aplicando a las licenciaturas de preescolar y primaria. No obstante, la licenciatura en secundaria, con sus diferentes especialidades, no fue objeto de dicha reforma.

Esta situación fue el contexto para desarrollar el proyecto “*Planeación estratégica*” (PE) como una alternativa para fortalecer el perfil de egreso. El proyecto tiene dos propósitos sustantivos: a) introducir a los profesores en formación a las nociones básicas de la perspectiva sociocultural; b) desarrollar una PE alineada a las necesidades de aprendizaje de los alumnos de secundarias. El proyecto se implementó en ocho escuelas secundarias de la región con la participación de quince profesores en formación, del tercer año de la LES-historia de la Escuela Normal de Texcoco, el profesor titular de las asignaturas OPD III y IV, así como diez profesores titulares de la asignatura de historia.

El proyecto PE está contenido en un desarrollo más amplio denominado “*Didáctica Cultural Inclusiva*” (DCI) constituido por tres ciclos. Durante el primero se realizó un proceso de *reflexión de la práctica docente*. En específico, se identificaron ciertas continuidades y

¹ Entendemos este término como la relación individual que tienen los sujetos consigo mismos al momento de consolidar sus aprendizajes. El supuesto fundamental de la teoría sociocultural es que el ser humano no puede existir ni desarrollarse sino como una prolongación de su mundo social. Este supuesto implica que las funciones mentales superiores (como la atención voluntaria, la memoria lógica, el pensamiento verbal y conceptual, así como las emociones complejas) no podrían entenderse en su constitución sin la contribución constructora de las interacciones sociales. Idea que permitió a Vigotsky formular una propuesta teórica sobre la relación dialéctica de los fenómenos interpsíquicos e intrapsíquicos como clave para la internalización de la realidad (Vigotsky, 1988).

² Este término alude a la relación que se da entre un experto y un aprendiz y que media la relación de construcción de conocimiento mediante el traspaso de los sentidos y significados de artefactos socioculturalmente situados y que tienen que ser asimilados por el sujeto para desarrollar una individualización y socialización según su contexto cultural de referencia. Visto así, el desarrollo del hombre no se reduce únicamente a los cambios que acontecen en el interior del individuo sino también por la producción de instrumentos exteriores que son utilizados para producir cambios interiores (psicológicos) (Vigotsky, 1995).

³ Según la teoría sociocultural la relación entre un experto y un aprendiz se da mediante la relación de herramientas o artefactos desarrollados en el devenir de la historia de los pueblos.



ISSN: 2448-6574

discontinuidades educativas durante el proceso de formación inicial. Los datos generados, a través de grupos focales y reflexiones de la práctica docente, sugieren que, desde el primer año de formación los docentes tienen una serie de significados sobre la enseñanza de tipo tradicional⁴. No tenían una relación congruente sobre la relación maestro, contenido y alumno tal y como lo indican las nociones de la interactividad educativa⁵. Posteriormente, se dio una inducción teórica sobre la perspectiva de la nueva ecología del aprendizaje⁶, y se reforzaron algunas nociones que explican que la construcción de significados y sentidos en el aprendizaje se producen mediante la interconexión del individuo con artefactos de intermediación psicológica⁷. El tercer ciclo, denominado “*Uso pedagógico de las TIC*”, está en marcha y tiene los siguientes propósitos: desarrollar algunos aspectos de la PE mediante el uso de las TIC, así como un proceso de personalización del aprendizaje que incida positivamente, tanto en los docentes en formación como en los alumnos de las escuelas de práctica. El efecto esperado es producir actividades a través de ambientes virtuales de aprendizaje (AVA).

En lo que corresponde al segundo ciclo, este trabajo da cuenta de cada uno de los componentes de la PE, explicando su interrelación y fundamentación teórico-metodológica. El recorrido comienza desde la identificación de los fondos de conocimiento e identidad⁸ hasta la reflexión y evaluación de los aprendizajes obtenidos. Son dos los efectos a destacar. Primero, que el profesor en formación ha reconocido las necesidades específicas de aprendizaje de sus alumnos. Segundo, los profesores en formación han asimilado el modelo del triángulo interactivo por medio del diseño e implementación de cada uno de los

⁴ Por este término entendemos un modelo pedagógico que se basa en la transmisión de contenidos específicos de aprendizaje desconectados de las necesidades de aprendizaje de los alumnos de secundaria. Además de que, la actividad en el proceso enseñanza-aprendizaje se concentra más en las actividades del profesor que en las del alumno. Es decir, se fomenta la pasividad de los alumnos mediante actividades unidireccionales donde toda la actividad recae en el profesor.

⁵ La perspectiva de la enseñanza debe estar basada en la creación de zonas de interactividad por medio de las cuales se posibilite ejercer una influencia educativa ajustada a las necesidades de los aprendices; la articulación e interrelación de las actuaciones del profesor y los alumnos en una situación concreta de enseñanza-aprendizaje; y a las actuaciones interrelacionadas de los participantes con respecto a un contenido específico o a una determinada tarea de aprendizaje (Colomina, Onrubia & Rochera, 2001; Coll, Onrubia & Mauri, 2008).

⁶ La nueva ecología del aprendizaje refiere a reconocer que los conocimientos y saberes son cambiantes y dinámicos ya que, en las condiciones de modernidad actuales, ningún conocimiento es definitivo en el sentido tradicional (Giddens, 1997) puesto que éste se encuentra distribuido (Cole & Engeström, 2001; Salomon, 2001) y situado (Lave, 2001; Lave & Wenger, 2003) en el sistema de actividad humana (Leontiev, 1984; Engeström, 1987, 1999; Radzikhoskii, 1997). Esta situación conlleva que se reconozcan, precisamente, nuevos contextos educativos y, por ende, contribuye a la consolidación de una nueva ecología del aprendizaje (Barron, 2006, 2010; Coll, 2013a).

⁷ Los enfoques y estrategias provenientes de la enseñanza situada y experiencial, con sustento en el constructivismo social y la cognición situada, han impactado el diseño educativo apoyado con TIC desde mediados desde los años 80, tanto en el plano del diseño del currículo como en distintos modelos educativos para la enseñanza y la evaluación. Algunos de los logros más relevantes se ubican en el diseño de ambientes de aprendizaje tanto presenciales como virtuales de híbridos (Díaz Barriga, 2005).

⁸ Este término refiere a una estrategia de planeación didáctica con las siguientes características: se desarrolla a través de una actividad transversal de aprendizaje; se interconecta con los motivos, intereses y aprendizajes en contextos de educación informal; especifica los aprendizajes esperados de manera transversal; contiene un diseño de actividades de aprendizaje situado; desarrolla un diseño instruccional efectivo; el material didáctico se basa en un modelo b-learning; evalúa por medio de rúbricas situadas (constante modulación de los niveles de desempeño).



ISSN: 2448-6574

componentes de la PE, lo ha reforzado su formación inicial. Los resultados son aún de carácter preliminar y han de ser sometidos a una serie de depuraciones. No obstante, el proyecto ha sido bien acogido y actualmente se implementa en profesores en servicio de preescolar, primaria y secundaria.

Al tratarse de una investigación basada en el diseño cada uno de sus ciclos son complementarios. No obstante, cada proyecto tiene una lógica propia y puede leerse como una investigación en sí misma. Se solicita al lector no omitir el contexto de conexión de la investigación. El texto se compone de la siguiente manera: en la primera parte se establecen algunos principios, teóricos socio-constructivistas, sobre los cambios en el estudio del aprendizaje por los que se justifica la pertinencia del proyecto. En la segunda parte, se presentan los propósitos, metodología y características del proyecto *“Planeación estratégica”*. Finalmente, se presentan algunos resultados basados en una evaluación descriptiva de la PE de cada profesor en formación. En trabajos futuros se espera analizar los aprendizajes obtenidos, en los alumnos de secundaria, como dato fundamental sobre la eficacia del proyecto.

1. Cambios en el estudio del aprendizaje

Las posibilidades y recursos para aprender se encuentran distribuidos y situados entre los diferentes sistemas de conocimiento de la sociedad. Lo que implica una nueva interconexión del individuo con sus contextos, ya sean físicos o virtuales (Moreno-Jiménez et al., 2014). Esta situación provee oportunidades únicas de aprendizaje dada la configuración y distribución de actividades, recursos materiales y relaciones interpersonales entre los distintos niveles de interacción (Looi, 2001; Barron, 2006). El reto es encontrar nuevas formas de comprender las interconexiones y la formación de redes entre los distintos mundos de la vida. Circunstancia que ha acrecentado el interés por estudiar cómo el aprendizaje y el conocimiento se trasladan de un entorno a otro, y por conocer cómo los alumnos experimentan este proceso en sus vidas cotidianas, tanto en el espacio físico como virtual. (Arregui, Martín & Gonçalves, 2011; Erstad, Gilje & Arnseth, 2013).

Desde este contexto, la escuela y la educación tienen nuevos debates sobre cómo crear posibilidades de acceso a las ideas, conversaciones, herramientas y redes sociales de los contextos informales de aprendizaje con el objetivo de enriquecer el desarrollo de las



ISSN: 2448-6574

personas. Se trata de un replanteamiento sustantivo sobre las funciones de la escuela. El reto es la búsqueda de oportunidades de aprendizaje para que los alumnos fortalezcan sus intereses y satisfagan sus necesidades mediante la responsabilidad compartida del centro escolar y del resto de los agentes sociales (Coll, 2010a). Los retos y perspectivas de las instituciones de educación formal se fundamentan en las siguientes consideraciones: a) la importancia del aprendizaje a lo largo y ancho de la vida; b) la tendencia a la informalización de las oportunidades de aprendizaje; c) la importancia de las trayectorias personales de aprendizaje como vía de acceso al conocimiento; d) la adquisición de competencias genéricas y transversales relacionadas con la capacidad para aprender así como la tendencia creciente de los enfoques curriculares basados en competencias (Coll, 2009b, 2010a); e) la tendencia creciente a la personalización del aprendizaje (Coll, 2013a); f) la reubicación de la escuela en la red de contextos de aprendizaje por los que transitan los alumnos (Coll, 2013b), y g) el efecto de las TIC en la aparición de nuevos entornos educativos (Bustos y Coll, 2010b). Algunos autores consideran que la escuela ya no es el único agente ni el más importante para la transmisión y el aprendizaje de saberes. Esta situación conlleva reconocer nuevos contextos educativos en lo que se ha llamado una nueva ecología del aprendizaje (Barron, 2006, 2010; Coll, 2013a). El proyecto PE retoma la temática sobre la reubicación de la escuela, en la red de contextos de aprendizaje por los que transitan los alumnos, en miras a producir continuidades educativas mediante el desarrollo de artefactos de intermediación psicológica coherentes con el espacio vital de los alumnos y docentes en formación.

Esto implica producir nuevas formas de interconectar de las actividades educativas formales recuperando el concepto de *mesosistema* (Bronfenbrenner, 1987). Este concepto alude a que el potencial evolutivo de un determinado contexto o escenario de aprendizaje aumenta en la medida que sea capaz de generar continuidades educativas (crear lazos de confianza mutua y colaboración alrededor de objetivos comunes y compartidos) con otros escenarios educativos en los que la persona participa activamente. Fenómeno que modifica



ISSN: 2448-6574

sustancialmente la identidad de profesores y alumnos, así como las funciones, roles, significados y sentidos de la actividad de enseñar⁹ y aprender.

Este panorama nos llevó a cuestionarnos cómo generar, vías de inclusión educativa, que establecieran una continuidad entre los contextos de esta nueva ecología del aprendizaje. Es decir, cómo intervenir en el *mesosistema*. Parte de la respuesta la encontramos en el marco teórico-metodológico de los “*fondos de conocimiento e identidad*”¹⁰ para señalar las continuidades y discontinuidades en la relación profesor-alumno, especialmente de aquellos estudiantes sub-representados por diversas razones (escasos ingresos, minoría étnica, clase social baja, etc.). El interés, fue poner en marcha un proceso educativo congruente con las necesidades de aprendizaje del alumnado, así como de sus conocimientos, habilidades y destrezas emanadas de sus recursos y prácticas culturales. Siendo así, la tarea fue de interconectar los diversos contextos de vida, desde una perspectiva epistemológicamente coherente, que pudiera ser a su vez una vía didáctica por la que el docente propicie aprendizajes significativos. Lo anterior posibilitaría que el aprendiz emprendiera, más allá del tiempo y espacio del contexto escolar tradicional, flujos de aprendizaje y actividad por medio de la interconexión de varios sistemas de actividad (la familia, el grupo de amigos, las comunidades de práctica, etc.) relacionados a lo largo y ancho de la vida. Lo que supondría una redistribución y redefinición de los contextos de aprendizaje. Bajo estas consideraciones fue como se desarrolló el proyecto PE.

2. El proyecto “Planeación estratégica”: fundamentos y características

Una secuencia didáctica (SD)¹¹ es una herramienta que media el proceso de internalización de sentidos y significados co-construidos en la relación individuo-contexto. Definición que implica replantear el proceso enseñanza-aprendizaje situándolo en el marco de la interactividad e influencia educativa. Por lo tanto, el objetivo del proyecto es transitar del

⁹ La enseñanza tiene que ser la promoción de un aprendizaje activo, individual y en grupo, por el que el alumno transite de ser un receptor pasivo de información al de un aprendiz competente, capaz de construir significados y dotar de sentido a su aprendizaje (Coll, 2010a, 2013a, 2013b).

¹⁰ Los *fondos de conocimiento* se han definido como “cuerpos de conocimiento y habilidades culturalmente desarrollados e históricamente acumulados esenciales para los hogares, el desarrollo individual y el bienestar” (Moll, Amanti, Neff & González, 1992:133). Por su parte, los *fondos de identidad* son “aquellos artefactos, tecnologías o recursos, históricamente acumulados, culturalmente desarrollados y socialmente distribuidos y transmitidos, esenciales para la autodefinición, autoexpresión y autocomprensión de las personas” (Esteban-Guitart, 2012:177).

¹¹ En la investigación se denomina secuencia didáctica a la unidad mínima del proceso de enseñanza y aprendizaje al reunir: a) unas intenciones educativas; b) finalidades u objetivos delimitados; c) contenidos específicos que son objeto de enseñanza y aprendizaje; d) un conjunto de actividades de enseñanza y aprendizaje que se ponen en marcha en un determinado orden con el propósito de asegurar el aprendizaje de esos contenidos; e) criterios, procedimientos e instrumentos de evaluación que permiten valorar el grado en que los alumnos y alumnas han aprendido los contenidos en cuestión y han alcanzado las finalidades pretendidas (Coll, Onrubia y Mauri, 2008).

Debates en Evaluación y Currículum/ Congreso Internacional de Educación Evaluación 2016 / Año 2, No. 2, Septiembre de 2016 a Agosto de 2017/



ISSN: 2448-6574

escenario local de la práctica, de la formación inicial docente, hacia ambientes de aprendizaje¹² más amplios. En otros términos, se trata de la construcción de modelos de formación y construcción de aprendizajes intermediados por una PE donde la enseñanza¹³ se centre en el aprendizaje promoviendo actividades cognitivas e interactivas más potentes. Siendo así, el planteamiento del proyecto queda de la siguiente manera:

Pregunta de investigación

¿Cómo producir una continuidad entre el proceso de formación inicial docente y los aprendizajes de los alumnos de secundaria?

Objetivos específicos y propósitos particulares

1. Que el profesor en formación comprenda el contexto cultural de los alumnos de secundaria en tanto que:
 - Identifique los fondos de conocimiento e identidad más significativos de sus alumnos.
 - Comprenda las necesidades de aprendizaje de sus alumnos según los fondos de conocimiento e identidad detectados.
2. Que el profesor en formación produzca una PE “conectada” a los fondos de conocimiento e identidad de sus alumnos en tanto que:
 - Identifique los contenidos más significativos de aprendizaje, así como las formas más pertinentes de interactividad e influencia educativa.
 - Produzca una alineación positiva entre las necesidades de aprendizaje de sus alumnos y el diseño de su PE.
 - Constituya un ambiente de aprendizaje enriquecido e interconectado a las demandas de aprendizaje de los alumnos.

Las categorías de análisis, de las PE de los docentes en formación, quedan de la siguiente manera:

Cuadro 1. Dimensiones de análisis		
Dimensiones	Definición	Conceptos fundamentales
1. Planeación didáctica	Que los docentes construyan una <i>planeación didáctica</i> propia, situada y pertinente que interconecte tanto los aprendizajes de los contextos informales y	a) Planeación estratégica. En esta quedan incluidas las actividades transversales de aprendizaje, los aprendizajes esperados, el diseño de material didáctico, diseño instruccional y rúbricas situadas.

¹² Un ambiente de aprendizaje se refiere a un determinado estilo de relación entre los actores que participan en el contexto de un evento determinado, con una serie de reglas que determinan la forma en que se organizan y participan e incluye una diversidad de instrumentos y artefactos disponibles para lograr unos fines propuestos (Díaz Barriga, 2016).

¹³ Es importante comprender que la mejora de la enseñanza implica un estudio profundo de la cultura y las interacciones humanas por las que se va constituyendo el proceso de formación inicial. Es, a través de la interpretación de los procesos que se suceden en la cultura, así como del análisis semiótico de los mediadores (herramientas e instrumentos psicológicos) por los que discurren las actividades de enseñanza, como podrá producirse un análisis, aún más profundo de los cambios que requiere la formación inicial docente (Kozulin, 2000).



ISSN: 2448-6574

	formales, capaz de producir intermediaciones altamente dinámicas entre el profesor y el alumno	b)	Reflexión de la práctica. Evidencias de aprendizaje, video grabaciones de las prácticas docentes, narraciones sobre las prácticas docentes.
2. El profesor como agente mediador	Se espera que el desarrollo de la PE ubique al profesor, entendido como agente mediador de los procesos que conducen a los estudiantes a la construcción del conocimiento y a la adquisición de capacidades complejas, requiere no sólo dominar estas sino apropiarse de nuevas competencias para enseñar.	a)	Estrategias didácticas. Desarrollar estrategias didácticas que conduzcan a los estudiantes de secundaria a la adquisición de habilidades cognitivas de alto nivel, a la apropiación y práctica de aprendizajes complejos, resultado de su participación activa en ambientes educativos experienciales y situados en contextos reales.

La PE es una herramienta de intermediación psicológica que ordena y/o conduce el pensamiento del profesor sobre las decisiones que ha de tomar en la manera en que interactúa con sus alumnos. Es un mapa que establece la ruta de interactividad, ayudándolo a ajustar continuamente su actividad en el aula por medio del diseño de las actividades de aprendizaje y evaluación. Se trata de un ejercicio sintético de pensamiento estratégico que delimita los elementos clave que serán expandidos en la relación con el alumno, y por los cuales se sustenta el andamiaje psicológico de la construcción del aprendizaje. Dicho andamiaje, y en coherencia con los objetivos, propósitos y categorías expuestos, se establece de la siguiente manera¹⁴:

1. Identificación de los fondos de conocimiento e identidad de los alumnos de secundaria.

En esta fase el docente identificará, por medio de un guion de entrevista, las características de los contextos y aprendizajes informales (individuo, familia, comunidad, localidad, región). Se busca comprender la identidad, prácticas culturales, historias de vida, y experiencias cotidianas de los alumnos. El supuesto es que el alumno reconstruya su identidad por medio del rescate de su historia, recuperando su voz para darse cuenta de quién es. La intersubjetividad producida entre profesor y alumno, entrevistador y entrevistado comenzará a producir mayores niveles de actividad en el aula y por ende aprendizajes significativos.

2. Diseño y desarrollo de una actividad transversal de aprendizaje.

Habiendo recuperado fondos de conocimiento e identidad se puede diseñar una actividad didáctica cercana a los alumnos. Ya sea a modo de resolución del caso, problema o pregunta. El objetivo es que esta actividad vincule los aprendizajes escolares con aprendizajes informales. Al tratarse de una actividad transversal se espera que los aprendizajes específicos de la asignatura vayan encarnándose dentro de un contexto familiar al alumno. Éste puede ir desde la fiesta del pueblo, algún problema cotidiano a la comunidad, etc. El supuesto es que los aprendizajes específicos queden interconectados sobre una actividad más amplia.

¹⁴ Las imágenes del andamiaje de la PE quedan a manera de ilustración. El documento puede ser consultado en <http://luisfernandobrito2.wix.com/cambioeducativo3> La descripción de la PE se acompaña de fotos del manual por el que los docentes en formación fueron tomando decisiones sobre la definición de cada elemento.
Debates en Evaluación y Currículum/ Congreso Internacional de Educación Evaluación 2016 / Año 2, No. 2, Septiembre de 2016 a Agosto de 2017/

3. *Transversalización y especificación de los aprendizajes esperados.*

Los aprendizajes esperados, indicados en el marco legal de los planes y programas de estudio, han de especificarse de menor a mayor grado de complejidad. Esto dependerá de las características socioculturales de los alumnos, así como de su nivel de desarrollo. La estrategia implica un recorrido de las actividades de aprendizaje según ciertos verbos. De éstos dependerá la naturaleza de los niveles de desempeño esperados y por ende la rúbrica correspondiente a la serie de actividades contenidas tanto en la actividad transversal de aprendizaje, así como en las actividades específicas que vayan consolidando la interactividad entre experto y aprendiz. En la imagen 1 y 2 se muestran los elementos correspondientes.

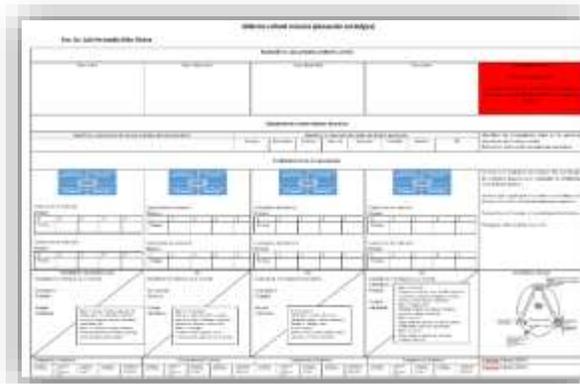


Imagen 1.



Imagen 2.

4. *Diseño instruccional.*

El diseño de las actividades de aprendizaje se complementa con el diseño instruccional respectivo. El objetivo es que el alumno pueda recibir una permanente ayuda educativa ajustada. El diseño instruccional puede desarrollarse en una hoja de instrucciones donde quede establecida la rúbrica. De este elemento dependerá que el alumno vaya resolviendo y alcanzando autónomamente el logro de las actividades de aprendizaje. Al tratarse de un documento escrito se espera que el profesor remita las dudas de sus alumnos eficazmente y sin perder tiempo. La habituación a este instrumento dependerá tanto, de la claridad de las instrucciones, como de su sostenimiento a lo largo del ciclo escolar. En modo alguno las instrucciones son inamovibles, más bien se trata de un modelo flexible que se va complementando durante todo el itinerario de aprendizaje.

5. Diseño de rúbricas situadas.

Esta herramienta apoyará que el alumno transite de menor a mayor grado de complejidad en los niveles de desempeño esperado. Más que un instrumento de evaluación, la rúbrica es el andamiaje por el que el aprendiz se da cuenta de sus debilidades y fortalezas. El objetivo, es que el alumno produzca mayores niveles de autorregulación sobre su aprendizaje. Al ser situadas, las rúbricas se modulan según el nivel de desempeño esperado y la situación real de desarrollo en que se ubica el alumno. Es decir, tanto el alumno como el profesor, pueden modificar la complejidad del nivel de desempeño para que el primero alcance niveles de aprendizaje reales, pero fundamentalmente se fomente la autonomía y proactividad. Finalmente, todo el diseño de la PE ha de fomentar un tránsito de mucha a poca ayuda educativa, así como de poco a mucho nivel de complejidad en las actividades de aprendizaje. En la imagen 3 queda ilustrada la ubicación de las rúbricas, así como la posibilidad de trazar la trayectoria personal de aprendizaje de cada estudiante.

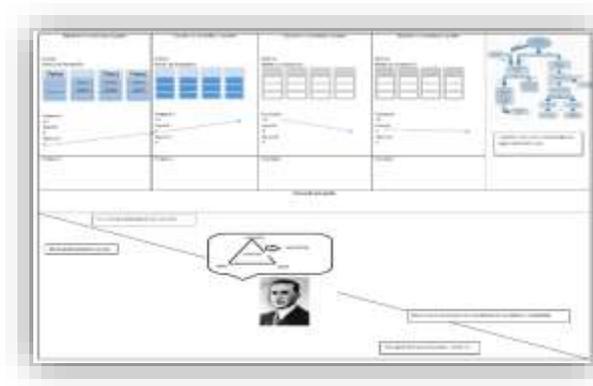
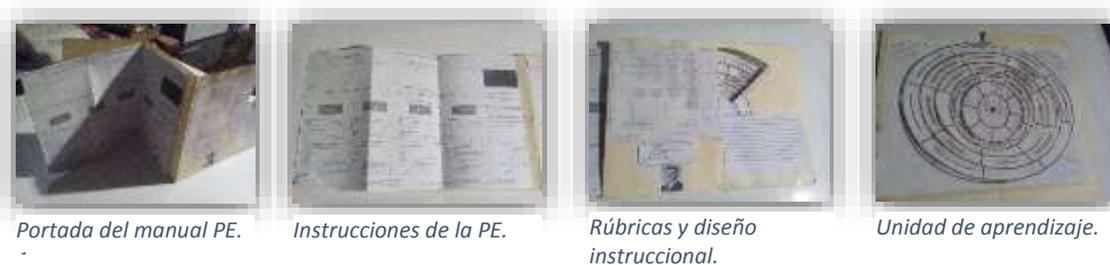


Imagen 3.

6. Manual de la PE (unidad del aprendizaje).

El manual de la PE es la integración y consulta permanente de todos los elementos expuestos. La pertinencia del manual estriba en su consulta a manera de mapa o hoja de ruta. Al ser un ejercicio de síntesis y reflexión permanente se pretende que acompañe al docente a cada momento. Es ligera, económica, interconectada con las necesidades de aprendizaje, interactiva, sencilla en su consulta, longitudinal y centrada para el desarrollo competencias para aprender a lo largo y ancho de la vida.



Portada del manual PE.

Instrucciones de la PE.

Rúbricas y diseño instruccional.

Unidad de aprendizaje.

3. Resultados¹⁵ y propuestas

El análisis tiene un carácter descriptivo y reflexivo que conducirá, en otra fase, a una categorización más detallada. La primera fase del análisis se apoyó en los siguientes indicadores de desempeño:

Cuadro 2. Indicadores para el análisis descriptivo				
Dimensión de análisis	Tiene que mejorar (M)	Suficiente (S)	Bueno (B)	Excelente (E)
1. Planeación didáctica	Contiene sólo uno de los conceptos fundamentales y su especificación es confusa.	Contiene sólo dos de los conceptos fundamentales y su especificación contienen los requerimientos mínimos.	Contiene tres o más de los conceptos fundamentales y su especificación es clara.	Contiene todos los conceptos fundamentales y su especificación es clara.
2. El profesor como agente mediador	La actividad el Profesor es tradicionalista.	La actividad el profesor es tradicionalista, pero tiene características que indican un cambio de modelo pedagógico.	La actividad el profesor integra los componentes del triángulo interactivo.	La actividad del profesor integra los componentes del triángulo interactivo y obtiene resultados de aprendizaje significativo.

La segunda fase consistió en cualificar las PE para establecer el tipo de interactividad producida y hacer un balance sobre el desarrollo de las actividades de aprendizaje. Esta información posibilitó emitir una serie de propuestas de mejora.

Cuadro 3. Análisis descriptivo					Propuestas
Dimensiones de análisis	1	2	Tipo de interactividad	Características y desarrollo de la PE ¹⁵	Propuestas de mejora
Alumno 1	B	B	Buena	Buena	La planeación didáctica es buena, pero pueden mejorar tomando en cuenta la reflexión de la práctica. Puede mejorar la relación interactividad con los alumnos para concretar y aprovechar las actividades de aprendizaje diseñadas.
Alumno 2	S	S	Tiene que mejorar	Tiene que mejorar	El alumno tiene que mejorar sustantivamente la PA.
Alumno 3	S	S	Buena	Suficiente	El desempeño es adecuado, pero se tienen que trabajar más en la planeación didáctica y las actividades de aprendizaje para poder establecer una interactividad adecuada con los alumnos.
Alumno 4	E	E	Excelente	Excelente	El profesor en formación manifiesta un desempeño destacado.
Alumno 5	E	E	Bueno	Excelente	El profesor en formación manifiesta un desempeño destacado que puede mejorar y sustantivamente con un poco más de trabajo.
Alumno 6	B	E	Buena	Buena	El profesor en formación tiene un desempeño destacado que puede mejorar.
Alumno 7	B	M	Suficiente	Suficiente	El desempeño tiene que mejorar sustantivamente y poner mayor atención en el desarrollo de su portafolio.
Alumno 8	E	E	Excelente	Excelente	El profesor en formación manifiesta un desempeño destacado.
Alumno 9	S	M	Suficiente	Suficiente	El desempeño tiene que mejorar sustantivamente.
Alumno 10	S	E	Bueno	Bueno	El desempeño es adecuado y está en vías de consolidarse como excelente, aunque tiene que trabajar más.
Alumno 11	B	E	Bueno	Bueno	El desempeño es adecuado y está en vías de consolidarse.
Alumno 12	M	M	Tiene que mejorar	Tiene que mejorar	El desempeño tiene que mejorar en todas las dimensiones. Se requiere de tutoría específica.
Alumno 13	E	E	Excelente	Excelente	El desempeño está consolidado.

¹⁵ Todas las PE se pueden consultar en <http://luisfernandobrito2.wix.com/cambioeducativo2>. Esta página concentra los e-portafolios de todos los docentes en formación. Adicionalmente se pueden consultar las actividades de reflexión de la práctica docente, así como material didáctico y evidencias de aprendizaje.



ISSN: 2448-6574

Alumno 14	B	B	Bueno	Bueno	El desempeño es bueno y está en vías de consolidarse, aunque es necesario especificar la ruta de mejora.
Alumno 15	E	B	Bueno	Bueno	El desempeño un eres bueno y está en vías de consolidarse, aunque necesita intervención en áreas específicas.

La mayoría de los docentes en formación manifiesta una adecuada fundamentación sobre la interactividad educativa. Efecto que se concreta en el desarrollo de una PE que contempla el desarrollo de continuidades educativas entre contextos de educación formal e informal. Las prácticas docentes han logrado desplazarse del modelo pedagógico tradicional a la fundamentación constructivista sociocultural.

Sobre la *dimensión del profesor como agente mediador*, la mayoría de los docentes en formación han fundamentado su actividad, en el aula, como agentes activos de cambio, reflexión y acompañamiento de las actividades de aprendizaje de sus alumnos. La reflexión de la práctica queda evidenciada en los diferentes elementos de la planeación lo que supone el desarrollo de capacidades complejas que pueden ser re-adaptadas según las necesidades específicas de aprendizaje de los contextos reales de práctica docente. Esto indica el desarrollo de habilidades de enseñanza más estratégicas.

Las conclusiones y áreas futuras de trabajo quedan de la siguiente manera:

- Los docentes en formación ha logrado establecer una interactividad adecuada con los alumnos y los contenidos de aprendizaje. Se ha podido superar el modelo pedagógico tradicionalista y los aprendizajes desarrollados. Este efecto prometen ser la base de un perfil profesional que, a lo largo y ancho de la vida, pueda resolver demandas y retos complejos para satisfacer las necesidades de aprendizaje de los alumnos.
- El andamiaje de la PE requiere una serie de componendas, sobre todo generar mayor habilidad para recoger los fondos de conocimiento e identidad. Esta situación podrá ajustarse al paso de las experiencias de los propios docentes en formación. Otro elemento es refinar los aprendizajes esperados. Sobre todo, se requiere un mayor dominio de los contenidos específicos de la asignatura, así como de su vinculación con la actividad transversal de aprendizaje.
- En lo que corresponde a las rubricas, éstas han de ser desarrolladas con un sentido más longitudinal. Es decir, los instrumentos de evaluación han de ser extendidos a lo largo de todo el ciclo de prácticas para poder llegar a trazar una trayectoria de aprendizaje completa. De esta forma se podrá tener una base sólida para reflexionar la efectividad de las actividades de aprendizaje según los resultados obtenidos en los alumnos. Esta actividad, en sí misma, implica un reto importante ya que se han de tener claras las



ISSN: 2448-6574

competencias a alcanzar. Lo que implica un ejercicio que combine tanto los aprendizajes esperados como las competencias genéricas. Sobre todo, las que tiene como objetivo que los alumnos aprendan a aprender. En este sentido aún falta mucho por avanzar pues que es más fácil continuar especificando los aprendizajes esperados, según los que marcan los planes y programas de estudio, dejando de lado la “hibridación” de las competencias genéricas con los aprendizajes específicos.

- No obstante, y especificando que sólo es una conclusión preliminar, podemos considerar un desarrollo profesional docente capaz de adaptarse a las diferentes demandas de aprendizaje de los contextos escolares y comunitarios. Es muy importante observar como los docentes en formación van desarrollando una actitud crítica mucho más profunda. Esta situación promete ser la base para el desarrollo de un aprender a aprender a enseñar.
- Los resultados presentados tienen que ser sometidos a un análisis categorial más profundo y detallado. En lo subsecuente se espera tener resultados de aprendizaje con los que se pueda evaluar la eficacia de todo el proyecto. En este sentido las condiciones son: a) desarrollar el proyecto PE para el último año de la licenciatura; b) tener más tiempo frente a grupo, esta condición posibilitaría que los docentes en formación observaran efectos de largo plazo; c) vincular el proyecto al desarrollo de ambientes virtuales de aprendizaje, esta condición ya se desarrolla y necesita más tiempo de maduración; d) el contraste sobre viejas y nuevas formas de desarrollar la planeación didáctica; esto implica que los profesores titulares, de las escuelas de práctica, conozcan los detalles de proyecto a mayor profundidad con el objetivo de compartir puntos de vista y evitar la descalificación sobre aquello que no se conoce.

Referencias

- Arregui, E. A, Martín, A. R. y Gonçalves, F. R. (2011). “Ecosistemas de formación blended-learning para emprender y colaborar en la universidad. Valoración de los estudiantes sobre los recursos” en *Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 12(4), 7-24 [en línea] <http://revistas.usal.es/index.php/revistatesi/article/view/8523> [accesado el 21 de mayo de 2014]
- Barron, B. (2006). “Interest and Self-Sustained Learning as Catalysts of Development: A Learning Ecology Perspective” en *Human Development*, 49, 193-224. [en línea] <http://www.karger.com/Journal/Home/224249> [accesado el 21 de mayo de 2014]
- Barron, B. (2010). Conceptualizing and Tracing Learning Pathways over Time and Setting. *Yearbook of the National Society for the Study of Education*, 109, 113-127.
- Bronfenbrenner, U. (1987). *La ecología del desarrollo humano. Experimentos en entornos naturales y diseñados*. Barcelona, Paidós.
- Bustos Sánchez, A., & Coll Salvador, C. (2010). “Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis” en *Revista mexicana de investigación educativa*, 15(44), 163-184. [en línea] http://scholar.google.es/scholar?q=bustos+y+coll+2010&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2C5 [accesado el 25 de diciembre de 2013]
- Cole, M. & Engeström, Y. (2001). Enfoque histórico-cultural de la cognición distribuida. In Salomon, G. (Comp.) *Cogniciones distribuidas. Consideraciones psicológicas y educativas*. Buenos Aires: Amorrortu,
- Coll, C. (2010a). “Enseñar y aprender en el mundo actual: desafíos y encrucijadas” en *Pensamiento Iberoamericano*, 7, 44-66. [en línea] http://www.psyed.edu.es/grintie/proGrintie/CC_2010_PensamientoIberoamericano.pdf [accesado el 6 de junio de 2013]
- Coll, C. (2010b). “La centralidad de la práctica y la dualidad conocimiento teórico/conocimiento práctico” en *Infancia y Aprendizaje*, 33(2), 151-159. [en línea]. <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1174/021037010791114553#.UxnNBf5OSo> [accesado el 7 de marzo de 2014]



ISSN: 2448-6574

- Coll, C. (2013a). "El currículo escolar en el marco de la nueva ecología del aprendizaje" en *Aula de Innovación Educativa*, feb, 31-36. [en línea] <http://www.grao.com/revistas/aula> [accesado el 23 de noviembre de 2013]
- Coll, C. (2013b) "La educación formal en la nueva ecología del aprendizaje: tendencias, retos y agenda de investigación" en Rodríguez Illera, J.L. (Comp.) (2013). *Aprendizaje y educación en la sociedad digital*. Barcelona: Universitat de Barcelona. [en línea] <http://www.ub.edu/seasd/descarregues/> [accesado el 19 de marzo de 2014]
- Coll, C., Onrubia, J. & Mauri, T. (2008). Ayudar a aprender en contextos educativos: el ejercicio de la influencia educativa y el análisis de la enseñanza. *Revista de Educación*, 346, 33-70.
- Coll, C. (2009b). *Los enfoques curriculares basados en competencias (ECBC) y el sentido de aprendizaje escolar*. Congreso Mexicano de Investigación Educativa -COMIE. X Congreso Nacional de Investigación Educativa. Veracruz, 21-25 de septiembre de 2009. Conferencia magistral.
- Colomina, R., Onrubia, J. & Rochera, M^a J. (2001). Interactividad, mecanismos de influencia educativa y construcción del conocimiento en el aula. En C. Coll, J. Palacios & A. Marchesi (Comps.), *Desarrollo Psicológico y Educación. 2. Psicología de la Educación Escolar* (pp. 437-458). Madrid: Alianza.
- Díaz Barriga, F. (2016). *Experiencias de aprendizaje mediadas por las tecnologías digitales. Pautas para docentes y diseñadores educativos*. UNAM, Newton. México
- Engeström, Y. (1987) Learning by expanding. An activity-theoretical approach to developmental research [en línea], <http://lchc.ucsd.edu/mca/Paper/Engestrom/expanding/toc.htm> [accesado el 3 de enero de 2012]
- Engeström, Y. (1999). *Expansive Visibilization of Work: An Activity-Theoretical Perspective*. Computer Supported Cooperative. No. 8, 63-93.
- Erstad, O., Gilje, O., Arnseth, H. (2013). "Vidas de aprendizaje conectadas: jóvenes digitales en espacios escolares y comunitarios" en *Comunicar*, 40 (20), 89-98. [en línea] <http://recyt.fecyt.es/index.php/comunicar/index> [accesado el 19 de mayo de 2014]
- Esteban-Guitart, M. (2012a). Towards a multimethodological approach to identification of funds of identity, small stories and master narratives. *Narrative Inquiry*, 22, 173-180. doi: 10.1075/ni.22.1.12est.
- Kozulin, A. (2000). *Instrumentos psicológicos: la educación desde una perspectiva sociocultural*. Paidós. Barcelona.
- Lave, J. (2001). La práctica del aprendizaje. In Chaiklin, S & Lave, J. *Estudiar las prácticas. Perspectivas sobre actividad y contexto*. Buenos Aires: Amorrortu,
- Lave, J., y Wenger, E. (2003) *Aprendizaje situado: participación periférica legítima*. México, UNAM, Facultad de Estudios Superiores Iztacala.
- Leontiev, A. N. (1984). *Actividad, conciencia y personalidad*. México: Cartago, pp.239.
- Looi, C. K. (2001). "Enhancing learning ecology on the Internet" en *Journal of Computer Assisted Learning*, 17, 13-20. [en línea] <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2729.2001.00155.x/abstract;jsessionid=54CEF38E4F991706E1E960931B0BFE4B.f04t04> [accesado el 19 de mayo de 2014]
- Moll, L., Amanti, C., Neff, C., & Gonzalez, N. (1992). Funds of knowledge for reaching: Using a qualitative approach to connect homes and classrooms. *Theory into Practice*, 32(2), 132-141.
- Radzikhoskii, L.A., (1997) *Naturaleza social de la actividad: definiciones, fenómenos y mecanismos*. Escritos de psicología. No.1, pp. 31-38.
- Salomon, G. (2001). *Introducción del compilador*. In Salomon, G. (Comp.) *Cogniciones distribuidas. Consideraciones psicológicas y educativas*. Buenos Aires: Amorrortu, pp. 11-22.
- Vygotsky, L. S. (1995). *Pensamiento y lenguaje*. Barcelona: Paidós.
- Vygotsky, L.S. (1988). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. México: Crítica- Grijalbo.