

Partir de historias académicas para resignificar y planificar propuestas de enseñanza en la formación docente

Jorge Luis OLIVARES* y Tamara MORALES**



Detalle obra "Sin título"
José Florez Nalé

Resumen

Un importante número de investigaciones han enriquecido el conocimiento histórico acerca de cómo aprenden los estudiantes y cuáles son los enfoques de enseñanza en el ámbito académico. A diferencia de otras investigaciones, nos propusimos emplear las biografías académicas como herramienta para: 1) conocer barreras y fortalezas en el aprendizaje que construyeron los estudiantes del profesorado durante la trayectoria académica; y 2) como mediador comunicacional para dialogar, planificar y resignificar los enfoques de su formación pedagógica.

Este proceso de investigación acción, nos permitió conocer y reflexionar sobre las experiencias de estudiantes universitarios en las cuales perviven barreras y fortalezas. Nuestra preocupación social como formadores de formadores es que las barreras persisten y son obstáculos para la obtención de aprendizajes integrados y aplicados a la vida. Si en la formación docente universitaria las barreras no son analizadas, continuarán favoreciendo la replicación de aprendizajes memorísticos, enfoque opuesto al que nos proponemos.

Palabras clave: biografías académicas, barreras y fortalezas, planificar, resignificación de aprendizajes.

Using academic stories in teacher training: a new way to plan and give meaning to teaching proposals

Abstract

A significant number of investigations have enriched the historical knowledge of how students learn and which are the approaches to teaching in academia. Unlike other research, we set out to use academic biographies as a tool to: 1) learn about barriers and strengths in the learning that was built by students of the faculty during the academic career; and 2) as a communicational mediator to discuss, plan and rethink their pedagogical training approaches. This action research, allowed us to meet and reflect on the experiences of University students in which barriers and strengths live on. Our social concern as trainers of trainers is that barriers persist and are obstacles to obtain learning that is integrated and applied to life. If these barriers are not parsed in university teacher training, they will continue favoring the replication of rote learning, an approach opposite to that we intend.

Key words: academic biographies, barriers and strengths, to plan, resignify learning.

Introducción

Importante número de investigaciones han enriquecido el conocimiento de cómo aprenden nuestros estudiantes y cómo participan los docentes en su enseñanza en ámbitos académicos. Las reflexiones ponen de manifiesto la adquisición de aprendizajes memorísticos, no articulados y con falta de aplicación a la realidad. Emilio Tenti Fanfani (2007) y Vilma Pruzzo (2010) realizan aportes para una pedagogía social y dirigen la óptica a la necesidad de contemplar las subjetividades y experiencias de nuestros educandos, empleando mediadores para poder contextualizar la enseñanza y el aprendizaje para la vida (Pruzzo, 2013). En este sentido, y a diferencia de otras investigaciones, nuestro objetivo de emplear las biografías académicas no es solo conocer los enfoques de enseñanza y aprendizaje que han transitado históricamente los estu-

(*) Titular de la cátedra de Cuerpo Humano I y Adjunto de Cuerpo Humano II de la Carrera del profesorado en Ciencias Biológicas y Anatomofisiología de la Carrera Licenciatura en Química, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNLPam. Profesor Universitario egresado de la UMSA. Doctor en medicina egresado de la UNL Especialista en Nutrición y Endocrinología UNL. Docente investigador categoría III.

(**) Profesora en Ciencias Biológicas egresada de la UNLPam. Docente en el Colegio Secundario de la UNLPam. Colaboradora de la Cátedra de Cuerpo Humano II. jlolivares@cpenet.com.ar
TE: 02954-434259

diantes del profesorado en Ciencias Biológicas, sino emplear esta herramienta como mediador de la comunicación para planificar y resignificar la formación pedagógica. En esta investigación acción nos paramos desde la universidad, mirando hacia atrás, constructivamente. Partimos de la concepción de que conocer las experiencias de nuestros estudiantes es una manera de evaluar integralmente a esta persona en la cual pueden pervivir barreras y fortalezas. Nuestro objetivo y preocupación social es rescatar las fortalezas e interpretar las barreras, que aún hoy, podrían obstaculizar la obtención de aprendizajes integrados y relevantes en los estudiantes. Pretendemos desarrollar una formación docente consciente e intencionada, con resignificación de las experiencias de la historia pedagógica de los estudiantes (Delorenzi, 2009). Esta historia, es acompañada para la toma de decisiones a partir de la formación docente propiamente dicha, por lo cual los docentes deben plantear alternativas de acción para que emerjan las subjetividades y se resignifiquen aprendizajes (Pruzzo, 2010). Es en las prácticas, donde se establece un proceso que permitirá a los futuros profesores reflexionar sobre sus propias prácticas pedagógicas (Ardiles, 2006). La política educativa actual brinda espacios de investigación acción que pueden servir para analizar críticamente y preguntarse de qué modo puede contribuir la formación pedagógica en la construcción de aprendizajes relevantes (Ardiles, 2006). Alliaud (2007) al igual Tenti Fanfani (2007) nos alertan acerca de interpretar el discurso social, demagógico y vacío de docentes y políticos en defensa de la autonomía, cuando consideran a la educación como solución a los problemas sociales, aunque a interpretación de otros investigadores, lo que generan es exclusión e inequidad social si no se ejerce la docencia con compromiso y autoridad (Nosei, 2009; Tenti Fanfani, 2007).

Marco teórico referencial

Diversos investigadores (Pruzzo, 1997; Delorenzi y Ruiz, 2009, Menin, 2012), consideran que la biografía escolar de los estudiantes es un instrumento valioso de investigación educativa que permite, comprender y analizar la complejidad subjetiva que atraviesan los futuros docentes en su formación. Por otro lado, consideramos que la identidad profesional docente es el resultado de un proceso biográfico y social (Anijovich, 2009)

en el cual “los docentes profesionales identifican como fuente de su formación pedagógica su propia experiencia” (Ickowicz, 2004, citado por Anijovich, 2009). En este proceso formativo, se articulan prácticas de enseñanza y de aprendizaje orientadas a la configuración de sujetos docentes/enseñantes (Delorenzi, 2009).

La escritura de las Biografías Escolares y su posterior categorización, reconstrucción y análisis permiten identificar en los/as futuros docentes, no sólo las tradiciones de formación, sino elementos fundantes que operan de forma inconsciente a la hora de la construcción concreta de la práctica en el aula. En ese sentido, se puede señalar que ciertas formas de comprender el aprendizaje, la enseñanza, el conocimiento, la evaluación, se traducen en obstáculos para la construcción de prácticas transformadoras en el momento de realizar las prácticas áulicas (Delorenzi y Ruiz, 2009). Acordamos con Alliaud (2004), al concebir el desempeño profesional docente, como una instancia en la que se pone en juego no sólo lo que formalmente se aprendió sino, y fundamentalmente lo que se vivió y protagonizó en la experiencia escolar. La trayectoria recorrida, relatada por los docentes, permite conocer la vigencia de ciertos marcos de apreciación y valoración vinculados con los orígenes de la profesión (Alliaud, 2004).

Desde la mirada del docente formador, en relación al cómo, cuándo y de qué forma se educa en asignaturas disciplinares, es de suma importancia que no se disocie teoría y práctica, porque se genera una incoherencia que puede transformarse en una barrera para el estudiante de profesorado.

Delorenzi (2009) se refiere a las biografías académicas como mediadoras al generar las condiciones para realizar investigación-acción. Interpretamos al decir de Ardiles, que son herramientas para resignificar los aprendizajes de los estudiantes (Ardiles, 2013). Consideramos que este mediador comunicacional es la fuente para generar un espacio de reflexión, donde los actores puedan analizar la situación de aprendizaje a partir de las consignas con ritmo, foco, desafío y consolidación (Perkins, 2010).

Es por estas reflexiones, que nos propusimos investigar, acerca de las barreras que han ido construyendo los estudiantes y obstaculizan la formación de aprendizajes relevantes. Determinar estas barreras, permitiría visualizar el modelo bajo el cual han transcurrido sus años de escola-

ridad y que puede constituirse en una guía inconsciente de su futura práctica docente si no es explicitada. Las fortalezas, podrían recuperarse como “saber de la experiencia” (Alliaud, 2009:129) y valorarlas por su utilidad en la formación de estudiantes de tercer año del profesorado en ciencias Biológicas. De este modo, las fortalezas son estrategias que proporcionan pistas acerca de cómo conseguirlo y permiten compartir el proceso que se ha seguido para llevarlo a cabo (Alliaud, 2009). Creemos, al igual que otros investigadores, que la falta de aprendizajes relevantes en la formación de profesores universitarios es el problema que acontece en la formación académica (Meinardi, 2010; Pruzzo, 2013).

Elementos metodológicos para la interpretación

A partir de este marco referencial, se decidió utilizar la escritura de la biografía escolar al inicio de la cursada como criterio de evaluación holístico y herramienta para la comunicación con los estudiantes del Profesorado en Ciencias Biológicas. Las biografías académicas fueron realizadas por los alumnos de nuestra cátedra al inicio de la cursada durante los años 2011 y 2012. Para realizar esta presentación analizamos 38 protocolos. No se utilizó el criterio de saturación de la muestra porque interesaba conocer lo que pensaba cada uno de los alumnos. Para ello, se definió como variables a investigar las barreras y fortalezas que habían dejado una impronta a lo largo de su paso por los distintos niveles de educación formal. A partir del mismo se realizó una categorización de los puntos emergentes que surgieron para ambas variables. Como se verá, algunas categorizaciones se repiten tanto para barreras como fortalezas dado que las mismas pueden constituirse en ambas, de acuerdo a la connotación positiva o negativa con el que ha sido expresada en el protocolo.

Análisis de la empiria

Organizamos y analizamos los resultados obtenidos, diferenciando entre barreras y fortalezas para el aprendizaje.



“Sin título”, grabado digital
José Florez Nalé

Barreras para el aprendizaje: aprendizaje memorístico

Como se observa en la TABLA 1, 20 de los 38 protocolos, hacen referencias a sus vivencias en el Nivel Primario, Secundario o Universidad, indicando un enfoque enciclopedista y memorístico. Engelström (2001) observó al igual que nosotros, que a los estudiantes en el nivel primario y secundario se les demandaba la búsqueda de respuestas en un texto. Este enfoque es una línea de pensamiento unidireccional, con poca participación de los estudiantes, sin resignificación de saberes, con falta de prácticas de aprendizaje. Los relatos ponen de manifiesto dos aspectos, que en sus aprendizajes no estaban la contradicción y el conflicto como fuente de transformación, aunque había exigencia y responsabilidad pedagógica. En la mirada de Nosei (2012), si no hay autoridad pedagógica, no hay compromiso con el aprendizaje y la enseñanza, porque “lejos de generar igualdad, la renuncia a la autoridad y al conocimiento abrió camino a la profundización de las desigualdades”.

Los estudiantes describen que además de este enfoque de aprendizaje basado en la repetencia,

no establecían relaciones ni vinculación transversal o con asignaturas previas. Dentro de esta categoría se incluyeron expresiones de que había separación entre teoría y práctica, presentación de los contenidos de manera fragmentada, por lo cual no favorecía ni contribuía este modelo a fortalecer la aplicación de aprendizajes. Calvet y Litwin (2012), a partir de biografías escolares en el nivel secundario, recuperan los enfoques cognitivos y socio cognitivos del ámbito psicológico y educacional, y parafrasean a Bruner diciendo que las reconstrucciones de los estudiantes son “células vivas que perviven en la subjetividad de los egresados”. Resaltan estas autoras, que existe un espacio preponderante para la teoría con escasas experiencias o uso de material simbólico, sin correlato con aprendizajes para la vida. En esta categorización quedaron circunscriptos tanto el uso de ejemplos cotidianos para relacionar los conceptos, como las experiencias que permiten relacionar con situaciones de la realidad y con otras disciplinas. Propone Menín (2012) tener en cuenta la planificación del trabajo, gestión adaptada a la realidad sociocultural de nuestros educandos y evaluación de aprendizajes generados en el aula y fuera de ella.

TABLA 1: Barreras: Aprendizaje memorístico y/o fragmentado

Protocolo	Descripción
4- 5- 7- 8- 11-12- 15- 18-22-23- 24-25-27- 29-30-31- 33-35- 37 -38	“En el secundaria, los profesores eran exigentes, la educación era del tipo enciclopedista y se priorizaba mucho la memoria”. “Las barreras sobre todo en el aprendizaje formal primario y secundario fueron la enseñanza memorística, la metodología de preguntas y respuestas; es decir cuestionarios en base a los libros de texto o fotocopias”. “En la secundaria Historia y Ciudadanía eran las que no me gustaban, o al no gustarme las clases era como que las estudiaba de memoria y sin entender ya que cuando el profesor explicaba, lo hacía explicando partes de los textos que no se entendían y no buscaba otro método para explicar.”- “se relaciona con la forma de aprendizaje que me inculcaron durante la primaria, secundario y gran parte de la universidad; un aprendizaje basado en la repetición; no se nos guió para realizar relaciones, vinculaciones entre conceptos y materias. Debido a esto, la forma de estudio memorístico, me dificultó realizar aprendizajes que perduraran en el tiempo y no fueran esporádicos”

Los relatos dejan en evidencia, que no se utilizaban mediadores como recursos pedagógicos para mediar el aprendizaje, los cuales permitirían generar aprendizajes relevantes para la vida

(Pruzzo, 2013; Olivares, 2013). Por lo cual, es esperable que este enfoque de enseñanza y aprendizaje sea el que observamos con el que llegan a las aulas de la universidad, situación que favorece el fracaso escolar.

En nuestra investigación nueve estudiantes, remarcan la carencia de comunicación (intersubjetividad docente-estudiante) y de rastreo de conocimientos previos. Este imaginario áulico persiste en la actualidad en donde observamos, al inicio de la cursada, escasa participación en la comunicación docente-alumno y en el interés por interrelacionarse. Probablemente esta barrera se deba en parte a la dificultad para establecer articulación con contenidos previos o los enseñados recientemente en la disciplina de Biología. Llama la atención la falta de interés por química y física, a lo cual atribuimos el origen de que no consideran estas disciplinas en el momento de articular contenidos y establecer relaciones con situaciones problemas en la salud-enfermedad del hombre. Relacionamos esta actitud de los estudiantes con sus experiencias previas en las que refieren históricamente su frustración en otras asignaturas como fisicoquímica, matemática, contabilidad.

Barrera para el aprendizaje: relación docente-alumno

Esta es la variable con mayor número de respuestas (n=26). Vemos en la TABLA 2 las experiencias donde se remarca como barrera la ausencia de desarrollo de vínculos entre docente y alumnos. Se ponen en evidencia situaciones de indiferencia, prejuicios o diferenciaciones por parte de los docentes para con los estudiantes. Todos estos acontecimientos han sido considerados como impedimento para la construcción de relaciones entre los actores del acto educativo (por ejemplo, la discontinuidad por ausencia de algunos profesores, la alta movilidad docente, falta de herramientas pedagógicas), entre otros. Mencionan que existían diferencias en el trato de los profesores con aquellos estudiantes con mayor rendimiento y los perciben como sentimientos de exclusión. Destacan la falta de espacios para escuchar y debatir y establecer la intersubjetividad, así como una necesidad del docente de cumplir el programa. Menín (2012) se refiere “*al buen o mal carácter con el que nos relacionamos*”

TABLA 2: Barreras para el aprendizaje: relación docente-alumno

Protocolo	
3-8 10-12 14-15 16-17 20-21 22-25 26-27 28-29 30-31 32-34 36-37	<p>“Reticencia de algunos profesores, comodidad, críticas poco constructivas, falta de creatividad”. “Las diferencias de ciertos docentes hacia alumnos, según apellido o favoritismo hacia alumnos “elegidos” por tener un mejor rendimiento y no trabajando más con los que no entran como sus “preferidos”. “Había mucha ausencia, falta de profesores, tuvimos muchos reemplazos en materias, eso hacía que nos perdimos o retrocedíamos en muchos de los temas”. “En segundo grado tuve dos docentes, que en realidad no fueron de lo mejor. Una de ellas nos retaba y, a veces a algún chico no dudó en tirarle las orejas y decirle algo de mala manera; entonces eso hizo que tuviera miedo hasta de responder o de hacer mal los deberes.” “Las barreras que tuve en mi aprendizaje formal fueron a mi entender, formas que tuvo el profesor/a de plantear la clase y que los alumnos terminemos aborreciendo porque no pudimos aprovechar nada. Esas barreras fueron desde dar poco lugar a la participación, a nuestras opiniones, poco debate.” “Las barreras que tuve en mi aprendizaje...fue que los profesores (en su mayoría) no prestaban el oído para escuchar mis dudas, o sea cuando no entendíamos algo de un tema en particular lo explicaban con desgano porque tenían que dar para cumplir el programa.” “Siempre recuerdo a mi profesora de biología de 8° y 9°: el primer día de clase me dio un libro de biología, me hizo abrirlo en una página y leer en voz alta (...) Solo tenías que leer y explicarlo. Y si llegabas a decirlo mal te gritaba, te humillaba delante de tus compañeros.</p>

Barreras para el aprendizaje: falta de técnicas de estudio y número elevado de alumnos en el curso

Cuando analizamos las expresiones relacionadas con dificultades para realizar aprendizajes significativos, emerge la sensación de incapacidad para expresarse oralmente de manera adecuada, estudiar o trabajar con libros, conflictos en relación con el aprendizaje de disciplinas como matemática, física u otras, interpretación de casos de estudio, etc. Los estudiantes hicieron referencia a que consideran negativo al número elevado de alumnos en el aula en su pasado, pero también en la universidad, argumentando que no favorece la realización de prácticas e induce a la pérdida de una actitud positiva para construir aprendizajes significativos y relevantes TABLA 3.

TABLA 3: Barreras para el aprendizaje: falta de técnicas de estudio

Protocolo	Descripción
1-3-13-21-23-24-33-35-36	<p>“Lo más difícil para mí era matemáticas, fisicoquímica y contabilidad”</p> <p>“Al llegar a la universidad, debí cambiar totalmente mi manera de estudiar ya que se me dificultó mucho a la hora de enfrentar los primeros exámenes, llevándome a cometer muchos errores.” “La falta de lecciones orales limitan mi capacidad para desenvolverme utilizando un vocabulario aplicado.” “Me cuesta mucho ponerme a estudiar materias cuya comprensión se me dificulta como matemática o física, ya que al no poder avanzar me frustró.”</p>

Autopercepción de fortalezas

Las fortalezas quedaron agrupadas en aspectos pedagógicos que valoran la intersubjetividad durante el aprendizaje académico de los estudiantes con sus docentes. Se refieren los estudiantes, a docentes con compromiso social y con el aprendizaje de sus estudiantes (Nosei, 2012). Se consideraron las distintas situaciones donde se revela el rol del docente como apoyo y base para la comprensión de los conceptos, como motivador de los estudiantes, unido al uso en el aula de metodologías y herramientas pedagógicas que contribuyen a una mejor incorporación de los saberes por parte de los estudiantes desde el punto de vista del logro de aprendizajes significativos y relevantes. También las expresiones asociadas a instancias de participación promovidas por el docente, motivación, compromiso docente, valores, creación y fortalecimiento de vínculos interpersonales.

Un alto porcentaje (n=27) de los estudiantes destacan la articulación de la disciplina y que tuvieron experiencias significativas en su vida con su relación profesional y futuro rol de compromiso docente. De ellos, 7 refieren que el empleo de situaciones problemas permite las relaciones de contenidos y obtener aprendizajes significativos. Jerarquizan que el menor número (menos de veinte) de estudiantes fortaleció la relación docente-alumno (n=6). Se tomaron en cuenta las expresiones asociadas a la presentación de los conceptos en relación con el uso de ejemplos de la vida cotidiana y a la interdisciplinariedad de los mismos TABLA 4.

TABLA 4: Fortalezas encontradas en las biografías académicas

Protocolo	
4- 5- 6-7-8-9- 10-11-14-15-16- 19-20-21-23-25- 26-28-29-30-31- 32-33-34-35-36- 38	“las maestras que me prestaban atención, a las que le importaban mis opiniones, las que no se molestaban si no entendía algo, las que estaban Dispuestas a ayudarme, a volver a explicarme.” “la más importante, era la actitud que tenía la profesora de Historia con todo el aula. La profesora mantenía un respeto y cordialidad con cada uno de nosotros pero a la vez era muy exigente, generando en nosotros respeto por ella y mucho estudio.” Tuve dos profesoras de biología que me enseñaron mucho de su disciplina además las valoré y valoro mucho como personas, un buen ejemplo. Significaron, y aún hoy significan mucho y con este ejemplo me quiero sentir identificada yo el día de mañana con mis alumnos” “En la facultad una fortaleza es cuerpo Humano I donde el profesor nos alienta a articular todos los conocimientos desde el primer tema al último...”
1-2-6-26- 27-30-	“En el secundario...hubo un alto nivel de repitencia. De 30 quedamos 14 y ahí, siendo un poco más reducido el grupo, nuestra atención cambió.” “Como fortaleza buenos y pocos compañeros” “Fui a un colegio donde éramos pocos alumnos y podíamos tener una relación más personalizada con el profesor “
2-10-11- 12- 13- 17- 19-	“Con Cuerpo I se tuvo que integrar si o si todos los conocimientos,.....ir aprendiendo. Si bien es una tarea difícil, ¡está buena! Es otro punto de vista y se logra aprendizaje significativo”. “En Currículum, la profesora nos llevó a la clase, como ayudantes ... y la profesora que nos tocó observar (de ella me llevo un buen ejemplo) empezaba los temas haciendo hablar a los chicos, y a la hora de evaluar ellos se acordaban en base a los ejemplos de la vida cotidiana que les daba.”

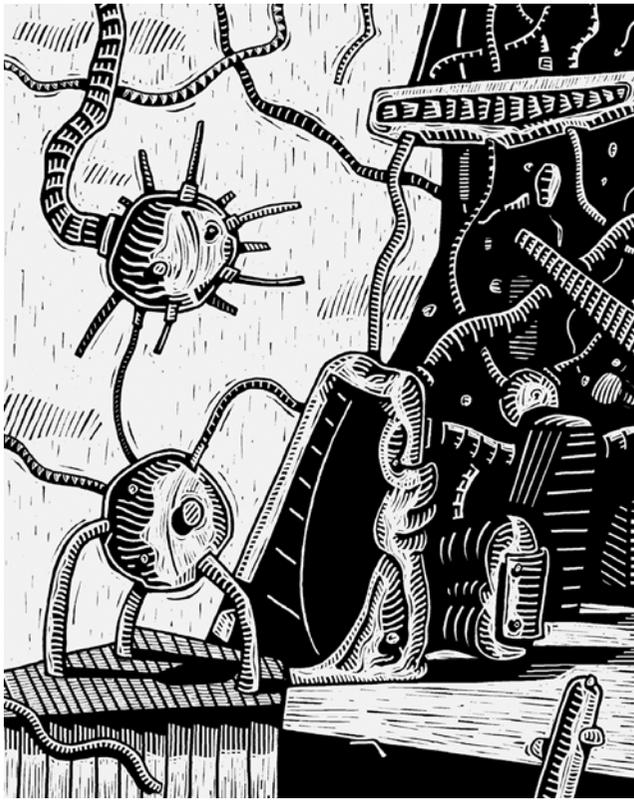
Pudo observarse, como primer emergente, que el vínculo docente-alumno, es fundante para el desarrollo de aprendizajes significativos. Esto pone en evidencia que lo subjetivo representado en cuestiones afectivas históricas ligadas al rol docente-alumno, siguen y se encuentran tan vigentes como en los niveles escolares iniciales de educación formal. La vinculación e integración de los aprendizajes con la realidad, aparece en segundo lugar, pero sin ser tan cuestionadas como la anterior. En la lectura de los protocolos,

la presentación de los contenidos de modo integrado y relacionados a la vida cotidiana para lograr aprendizaje no solo significativo sino también relevante, también aparece directamente asociado al vínculo docente-alumno, resaltando la importancia de las innovaciones y las relaciones interpersonales (Menin, 2012).

Conclusiones

Los aportes de Ovide Menin (2012) contribuyen a nuestro posicionamiento pedagógico acerca de la utilidad de las biografías escolares, al afirmar que el investigador mira a través del ojo observante de los estudiantes, pero se transforma en un sujeto observado que puede enriquecerse si se resignifica para la tarea docente. Emilio Tenti Fanfani (2007: 249) se refiere a que si uno quiere intervenir con éxito en la realidad social pedagógica, y no solo declamar y denunciar, es “mejor conocerla, comprenderla”. De esta manera se produce un camino inverso de la docencia-didáctica y aprendizaje desde la investigación acción hacia el terreno de formación-educativa que es el aula.

De las biografías académicas, surge como dominante un enfoque pedagógico histórico que aún llega a la Universidad, que se caracteriza por favorecer el aprendizaje memorístico, fragmentado, no aplicado a los problemas sociales de la vida real, opuesto a nuestro interés formador y social. Este enfoque académico es una barrera que continuará trascendiendo durante su futura práctica docente de no ser develado y deconstruido en su formación profesional. Entendemos que el riesgo de las biografías escolares es que se transformen en un acto de manifestaciones pasadas, que si solo son socializados pueden llevar a un estado transitorio de subjetividad y expresan cargas emocionales. Creemos que deben ser consideradas un vector educativo para la comunicación y posterior transformación psicológica y cognitiva de nuestros estudiantes. El fin siempre es obtener datos para actuar en y sobre las experiencias, mejorando las herramientas pedagógicas que se utilizan. De esta manera, es posible optimizar el desarrollo de aprendizajes, en función de que sean construidos por los futuros profesores como aprendizajes relevantes aplicados a situaciones problemas de la vida actual. Para nosotros los docentes, la biografía temática significa un instrumento de investigación-acción que habilita en su práctica la posibilidad de gene-



“Sin título”, grabado digital
José Florez Nalé

rar vínculos desde una visión más explícita y generar inclusión, valorando el proceso formativo de cada estudiante. El análisis reflexivo y crítico de la biografía temática habilita la creación de propuestas didácticas acorde a los objetivos de la cátedra. Es decir, desde el inicio del curso se constituyen en herramienta indispensable porque habilita a entender de qué manera los estudiantes se posicionan ante los saberes para trabajar en la asignatura y por que brinda la posibilidad de analizar las estrategias didácticas en función de los objetivos a lograr. Por ello, acordamos con Gilles Ferry (1990) cuando sostiene que debe haber un cambio de paradigma en la formación pedagógica que fracciona la teoría de la práctica, en el que se debe pasar desde la adquisición de saberes y técnicas a la de autoformación en proceso, contemplando los dos aspectos de la formación, la pedagógica y la disciplinar para no generar una pedagogía vacía de contenidos. Se debe desestructurar para reestructurar, lo que exige pasar de lo inconsciente a lo consciente, cuestión que desde nuestro enfoque permitiría el trabajo con autobiografías. Menín (2012), indica que en toda actividad que rescate las historias de aprendizaje

de los estudiantes, es conveniente que el docente ofrezca en la zona de desarrollo próximo su potencial ayuda y mediación para generar aprendizajes. Preguntas que ayudan a replantear cómo aprenden los estudiantes podrían ser: ¿Cómo podemos intervenir para transformar barreras en fortalezas?

Creemos que en nuestra investigación a partir de conocer subjetividades y experiencias de los educandos establecemos una pertinencia empírica y coherencia con la teoría, para la educación actual que plantea un nuevo reto en la formación pedagógica. Consideramos que una vez diagnosticados los procesos subjetivos históricos de los estudiantes, debemos implementar experiencias que luego sean el punto de partida para analizar si hubo o no resignificación de las barreras y si pudieron los estudiantes transformarlas en fortalezas. Si no se implementan experiencias en la formación disciplinar, seguiremos “fortaleciendo” lo que criticamos como aprendizajes memorísticos o no significativos (Pruzzo, 2012). A lo cual nosotros agregamos la inclusión de mediadores de aprendizaje y que al finalizar la cursada, la evaluación que miró las experiencias escolares hacia atrás (historia de los estudiantes y docentes), se invierta y nos permita autoevaluar y heteroevaluar a través de los relatos la reconstrucción de estas prácticas a partir del presente y el aprendizaje.

Agradecimientos: a la Diplomada en Ciencias Carmen Beatriz Iuliano por los aportes y corrección crítica de este trabajo; a la Licenciada de Biología y estudiante de 4to año del Profesorado en Ciencias Biológicas Carla Iburguren, de la UNLPam, por su colaboración en la lectura de protocolos.

Bibliografía

- ALLIAUD, A. (2004). “La experiencia escolar de maestros “inexpertos”. Biografías, trayectorias y práctica profesional” en Revista Iberoamericana de Educación, Número 34/3.

- ALLIAUD, A. (2007). "La Biografía escolar en el desempeño de los docentes" en Serie Documentos de trabajo. Escuela de Educación. Universidad de San Andrés. Victoria, Buenos Aires.
- ALLIAUD, A. (2009). "La formación de los docentes" en C. ROMERO (Comp.) *Claves para mejorar la escuela secundaria*. Serie Cuadernos de Pedagogía. Buenos Aires, Ediciones Noveduc.
- ANIOVICH, R. (2009). *Transitar la formación pedagógica: Dispositivos y estrategias*. Buenos Aires, Paidós
- ARDILES, M. (2006). "El desarrollo de los profesores en la escuela media. Un estudio de casos" en Revista Praxis Educativa, Año X, Número 10, 75-80. Miño y Dávila editores.
- CALVET, M (2012). "Aprender en la escuela media" en Revista Praxis Educativa, Año XV, Número 15, 13-38. Miño y Dávila editores.
- DELORENZI, O. (2009). "Biografía escolar: ¿Determinante de las Prácticas Docentes o Punto de Partida para su construcción?" en Revista Voces de la Educación Superior. Publicación Digital N° 2. Dirección Provincial de Educación Superior y Capacitación Educativa. DGCyE. Provincia de Buenos Aires.
- DELORENZI, O. y RUIZ, M. L. (2009). "Narrativa y construcción de la práctica: un modo de analizarla y redefinirla". Actas de las V Jornadas sobre la Formación del Profesorado: docentes, narrativa e investigación educativa. Universidad nacional de Mar del Plata. Mar del Plata (Buenos Aires).
- ENGELSTRÖM (2001). "Los estudios evolutivos del trabajo como punto de referencia de la teoría de la actividad: el caso de la práctica médica en la asistencia básica" en CHAIKLIN, S. y LAVE, J. (Comp.) *Estudiar la práctica*. Buenos Aires, Amorrortu.
- FERRY, G. (1990). *El trayecto de la formación. Los enseñantes entre la teoría y la práctica*. México, Paidós.
- LITWIN, E. (2009). *El oficio de enseñar: Condiciones y contextos*. Buenos Aires, Paidós.
- MEINARDI, E. (2010). *Educación en Ciencias*. Buenos Aires, Paidós.
- MENIN, O. (2012). "Algunas ideas sobre formación docente universitaria en". Revista Praxis Educativa, Año XV, Número 15: 4-18. Miño y Dávila editores.
- NOSEI, C. (2012). "Del sometimiento al abandono: la exclusión encubierta en los espacios escolares" en Revista Praxis Educativa, Año XV, Número 15: 19-30. Miño y Dávila editores.
- OLIVARES, J.L, OLIVETO, D., MORALES, D. (2013). "Pedagogía universitaria: experiencias críticas y evaluación integradora" en PRUZZO, V. (comp.) *Las prácticas del Profesorado: mediadores didácticos para la innovación*. Córdoba, Editorial Brujas.
- PERKINS, D. (2010). *El aprendizaje pleno: Principios de la enseñanza para transformar la educación*. Buenos Aires, Paidós.
- PRUZZO, V. (1997). *Biografía del Fracaso Escolar*. Buenos Aires, Editorial Espacio.
- PRUZZO, V. (2013). "Las prácticas del profesorado: cinco mediadores didácticos para la innovación" en PRUZZO, V. *Las prácticas del Profesorado: mediadores didácticos para la innovación*. Córdoba, Editorial Brujas.
- TENTI FANFANI, E. (2007). *La escuela y la cuestión social. Ensayos de sociología de la educación*. Buenos Aires, Editorial Siglo Veintiuno.

Fecha de recepción: 27 de mayo de 2013
 Primera evaluación: 15 de junio de 2013
 Segunda evaluación: 18 de junio de 2013
 Fecha de aceptación: 22 de junio de 2013



"No detenga su motor", xilografía
 José Florez Nalé