

biblioteca**plural**

# Combatiendo la soledad pedagógica del docente universitario

Una mirada  
interdisciplinaria a  
nuestras prácticas  
en las aulas

María Inés Copello  
Helena Modzelewski  
(compiladoras)







COMBATIENDO  
LA SOLEDAD PEDAGÓGICA  
DEL DOCENTE UNIVERSITARIO

Una mirada interdisciplinaria  
a nuestras prácticas en las aulas



María Inés Copello • Helena Modzelewski  
(compiladoras)

COMBATIENDO  
LA SOLEDAD PEDAGÓGICA  
DEL DOCENTE UNIVERSITARIO

Una mirada interdisciplinaria  
a nuestras prácticas en las aulas

La publicación de este libro fue realizada con el apoyo de la Comisión Sectorial de Investigación Científica (csic) de la Universidad de la República.

Los libros publicados en la presente colección han sido evaluados por académicos de reconocida trayectoria en las temáticas respectivas.

La Subcomisión de Apoyo a Publicaciones de la csic, integrada por Mónica Lladó, Luis Bértola, Carlos Demasi, Cristina Mazzella, Sergio Martínez, Carlos Carmona y Aníbal Parodi ha sido la encargada de recomendar los evaluadores para la convocatoria 2016.

© María Inés Copello y Helena Modzelewski, 2016  
© Universidad de la República, 2017

Ediciones Universitarias,  
Unidad de Comunicación de la Universidad de la República (UCUR)

18 de Julio 1824 (Facultad de Derecho, subsuelo Eduardo Acevedo)  
Montevideo, CP 11200, Uruguay  
Tels.: (+598) 2408 5714 - (+598) 2408 2906  
Telefax: (+598) 2409 7720  
Correo electrónico: <infoed@edic.edu.uy>  
<www.universidad.edu.uy/bibliotecas/>

ISBN: 978-9974-0-1519-7

# CONTENIDO

---

|  |     |
|--|-----|
| PRESENTACIÓN DE LA COLECCIÓN BIBLIOTECA PLURAL,<br><i>Roberto Markarian</i> .....  | 9   |
| A MODO DE INTRODUCCIÓN DE ESTA AVENTURA COLECTIVA<br><i>María Inés Copello y Helena Modzelewski</i> .....  | 11  |
| PARTE 1. EL FANTASMA DE LOS MODELOS DOCENTES.....  | 29  |
| Matemática en la carrera de Arquitectura, <i>Omar Gil</i> .....  | 31  |
| Apología de Sócrates veintiséis siglos después. FísicActiva<br>versus el paradigma docente en la Facultad de Ingeniería,<br><i>Adriana Auyuanet y Helena Modzelewski</i> ..... | 43  |
| ¿Qué hice? Narraciones de docentes universitarios<br>sobre sus primeras clases, <i>Natalia H. Correa</i> .....   | 57  |
| PARTE 2. EL PRODIGIO DE LA AFECTIVIDAD Y LA AUTENTICIDAD<br>EN LA CONSTRUCCIÓN DEL SABER CONCEPTUAL.....   | 67  |
| Una forma de pensar la práctica educativa universitaria<br>en diálogo con los estudiantes, <i>Nancy Salvá</i> .....  | 69  |
| ¿Ir a explicar o ir a encontrar(nos)? Experiencias docentes<br>entre la pedagogía y la ética, <i>Deborah Techera</i> .....   | 83  |
| Promover condiciones para el aprendizaje colaborativo<br>desde nuestra expresión auténtica, <i>Jacqueline Fernández</i> .....  | 93  |
| PARTE 3. ANATOMÍA DE LA INNOVACIÓN EN LAS CLASES DE CIENCIAS.....  | 105 |
| Artes gráficas, innovación educativa en histología<br>veterinaria, <i>Graciela Pedrana, Fernanda Alcaide,</i><br><i>Helen Viotti y Paula Lombide</i> .....                     | 107 |
| Aprendiendo lo que no está en los libros,<br><i>Gustavo Marisquirena, Cecilia Bratschi y Andrea Hagopían</i> .....   | 115 |



# Presentación de la Colección Biblioteca Plural

La Universidad de la República (Udelar) es una institución compleja, que ha tenido un gran crecimiento y cambios profundos en las últimas décadas. En su seno no hay asuntos aislados ni independientes: su rico entramado obliga a verla como un todo en equilibrio.

La necesidad de cambios que se reclaman y nos reclamamos permanentemente no puede negar ni puede prescindir de los muchos aspectos positivos que por su historia, su accionar y sus resultados, la Udelar tiene a nivel nacional, regional e internacional. Esos logros son de orden institucional, ético, compromiso social, académico y es, justamente, a partir de ellos y de la inteligencia y voluntad de los universitarios que se debe impulsar la transformación.

La Udelar es hoy una institución de gran tamaño (presupuesto anual de más de cuatrocientos millones de dólares, cien mil estudiantes, cerca de diez mil puestos docentes, cerca de cinco mil egresados por año) y en extremo heterogénea. No es posible adjudicar debilidades y fortalezas a sus servicios académicos por igual.

En las últimas décadas se han dado cambios muy importantes: nuevas facultades y carreras, multiplicación de los posgrados y formaciones terciarias, un desarrollo impetuoso fuera del área metropolitana, un desarrollo importante de la investigación y de los vínculos de la extensión con la enseñanza, proyectos muy variados y exitosos con diversos organismos públicos, participación activa en las formas existentes de coordinación con el resto del sistema educativo. Es natural que en una institución tan grande y compleja se generen visiones contrapuestas y sea vista por muchos como una estructura que es renuente a los cambios y que, por tanto, cambia muy poco.

Por ello es necesario:

- a. Generar condiciones para incrementar la confianza en la seriedad y las virtudes de la institución, en particular mediante el firme apoyo a la creación de conocimiento avanzado y la enseñanza de calidad y la plena autonomía de los poderes políticos.
- b. Tomar en cuenta las necesidades sociales y productivas al concebir las formaciones terciarias y superiores y buscar para ellas soluciones superadoras que reconozcan que la Udelar no es ni debe ser la única institución a cargo de ellas.
- c. Buscar nuevas formas de participación democrática, del irrestricto ejercicio de la crítica y la autocrítica y del libre funcionamiento gremial.

El anterior rector, Rodrigo Arocena, en la presentación de esta colección, incluyó las siguientes palabras que comparto enteramente y que complementan adecuadamente esta presentación de la colección Biblioteca Plural de la

Comisión Sectorial de Investigación Científica (csic), en la que se publican trabajos de muy diversa índole y finalidades:

La Universidad de la República promueve la investigación en el conjunto de las tecnologías, las ciencias, las humanidades y las artes. Contribuye, así, a la creación de cultura; esta se manifiesta en la vocación por conocer, hacer y expresarse de maneras nuevas y variadas, cultivando a la vez la originalidad, la tenacidad y el respeto por la diversidad; ello caracteriza a la investigación —a la mejor investigación— que es, pues, una de las grandes manifestaciones de la creatividad humana.

Investigación de creciente calidad en todos los campos, ligada a la expansión de la cultura, la mejora de la enseñanza y el uso socialmente útil del conocimiento: todo ello exige pluralismo. Bien escogido está el título de la colección a la que este libro hace su aporte.

*Roberto Markarian*

Rector de la Universidad de la República

Mayo, 2015

# A modo de introducción de esta aventura colectiva

MARÍA INÉS COPELLO  
HELENA MODZELEWSKI

La soledad pedagógica del docente universitario es algo relativamente nuevo. Cuando esta figura surgió en las primeras universidades occidentales del siglo XIII, la Edad Media ya agonizaba entre los nuevos burgos erigidos como reacción al sistema feudal, donde nacían las primeras corporaciones de la historia. Cada corporación, o gremio, se fundaba como un semillero de oficios, donde los futuros artesanos, fueran albañiles o herreros, eran formados y, además de volcar su trabajo al mercado, una de sus más importantes tareas era educar, a su vez, a los nuevos aprendices. Los primeros maestros de las ciudades, al ver aumentar su número y el de los interesados en recibir sus enseñanzas, hicieron lo mismo, y sus corporaciones, al recibir abiertamente el intercambio de maestros provenientes de diferentes ciudades, recibieron el nombre de «universidades». Funcionaron a la par de cualquier otra corporación: se preocupaban de educar a los aprendices, que al terminar su formación permanecían a su vez como maestros de nuevos aprendices de maestros. Incluso los intelectuales producto de las universidades no se consideraban diferentes a cualquier artesano. Sus herramientas, en lugar del yunque y el martillo, eran los libros. La diferencia con otros gremios consistía en que mientras que en los oficios manuales, además de focalizar las energías en formar a los aprendices, se buscaba la manufacturación de un buen producto que perpetuara el prestigio del colectivo, en las universidades el único foco y producto era la enseñanza. Ser un buen graduado de la universidad en los últimos siglos de la Edad Media consistía, básicamente, en saber enseñar.

Con la diversificación de los saberes y la demanda de las sociedades cada vez más complejas, las universidades se han volcado, de forma similar a los demás gremios medievales, principalmente a la formación de egresados competentes. Gradualmente, el interés por la enseñanza, que sigue siendo tarea primordial de una universidad, ha ido siendo desplazado por un énfasis en la investigación y, aunque con muchísima menor importancia, la injerencia en el medio, actualmente denominado como extensión. Se supone, por tanto, que si un docente ha investigado e interactuado con el medio, es entonces un buen profesional (no hay duda de ello) y en consecuencia de alguna manera sabrá transmitir ese conocimiento a los estudiantes. La forma en la que eso se logra ha sido tristemente descuidada. Así, importantes avances de la investigación educativa respecto a cómo enseñar, qué significa aprender, se vinculan prioritariamente a los otros tramos educativos. En la enseñanza universitaria el modelo más representativo es el de un docente que transmite su saber de forma exclusivamente expositiva ante un estudiantado

que escucha pasivamente, o se refugia de su aburrimiento con una actitud cognitiva y emocional que evidencia estar muy lejos de allí.

En medio de este cuadro, la forma de encarar el aprendizaje universitario, la actividad de la docencia vinculada a su labor de enseñante, deja al profesor en una completa soledad. Son muy escasos los cursos de formación de docencia universitaria, y optativos además.

Desafiados por esta problemática, en el contexto de una de las acciones que hacen foco en la mejora de la enseñanza, surge la idea de presentar en el año 2014 ante la Comisión Sectorial de Enseñanza (CSE) de la Universidad de la República un proyecto de innovación educativa en el ámbito universitario. La innovación, con el objetivo de actuar frente a esa soledad y aislamiento del enseñante, consistiría, justamente, en conformar un grupo interdisciplinario de docentes dispuesto a compartir sus diversas prácticas pedagógicas con el fin de formarse en la misma comunidad, retroalimentándose con las experiencias de otros docentes que, como cada uno de ellos, estaban en ejercicio de su profesión.

Este libro es el producto de reflexiones suscitadas en ese grupo de docentes que funcionó durante el segundo semestre de 2014 y casi hasta el final de 2015.

## Esbozos de la teoría pedagógica que alimenta la constitución y andar del grupo

Se sentía y se quería actuar ante esa soledad docente. Tal vez un poco románticamente llegamos a añorar aquellas comunidades medioevales de artesanos. Les imaginamos aprendiendo juntos en un ámbito donde el aprendizaje de saberes conceptuales, de destrezas manuales, el aprender a convivir, el aprender a respetar, apoyar y estimular al otro, se daban de forma mancomunada. ¿Cuáles teorías modernas nos podían apoyar en este empeño, auxiliarnos a empoderarnos unos con los otros para lograr ámbitos de enseñanza universitaria que permitieran aprendizajes profundos (Solé, 1999) y vividos con interés, emoción y compromiso?

Ya habíamos actuado en actividades orientadas por los conceptos de «comunidad de indagación», «comunidad de aprendizaje», «comunidad de práctica». Sabíamos de aspectos que les diferenciaban, pero también, y de forma evidente, lo que les unía y permitía que pudieran amplificarse mutuamente. Ese era un buen camino. Así es que elaboramos este esbozo de teoría para orientar la constitución y el andar de un grupo de docentes universitarios dispuestos a pensar su actividad de enseñanza.

Hablar de «comunidad de indagación» no es nuevo. Charles Peirce (1955) fue quien lo utilizó por primera vez, a fines del siglo XIX. Peirce era a la vez científico y filósofo y buscó que el método de investigación científica fuera aplicado en la investigación filosófica. Así, se apartó de los postulados cartesianos que colocaban a la duda como el origen del método filosófico; consideraba que,

más que de la duda absoluta, al generar conocimiento partimos de prejuicios. Para él era imposible dudar de todo, pues en la vida es necesario actuar, y para ello basarnos en ciertas creencias. A su vez, consideraba que era necesario el rol de la comunidad. Proponía que es en comunidad que los científicos pueden poner a prueba una teoría, hasta que se llega a un acuerdo sobre ella. La indagación que la comunidad realiza es lo opuesto a la introspección cartesiana, ya que por más que un individuo pueda pensar y hacer conjeturas en privado, está constantemente poniéndolas en común, y esforzándose en evidenciar los procesos de su pensamiento. Es a partir de estas ideas que Matthew Lipman (2001) trabajó en el ámbito educativo, creando un sistema para ser aplicado en las aulas, que denominó «filosofía para niños». Su objetivo era estimular el desarrollo de un pensamiento complejo, caracterizado por ser crítico y creativo. Su colega Margaret Sharp (2007) adiciona otros dos puntos: la compasión o empatía como fundamento de todo entendimiento conceptual; cuando no se tiene ninguna empatía por los sentimientos del otro, es señal de peligro, pues si no entiendo mi relación con el otro, mis acciones van a ser equivocadas. El otro punto que añade la autora es que se trata de un pensamiento cuidadoso (de uno mismo y de otros).

Por su parte Gordon Wells (1999), vinculado a la teoría sociocultural de Vygotski, se refiere a la comunidad de indagación en términos de una teoría de actividad cultural e histórica. Para Wells lo central a este enfoque es la construcción de una comunidad de indagación en la cual se trabaje juntos, en grupo. Considera como actividad sumamente importante los encuentros grupales para revisar y reflexionar sobre lo que se planea hacer, o está en proceso o se ha alcanzado. Es en estos encuentros que el diálogo de construcción de conocimiento tiene lugar deliberadamente y sistemáticamente a medida que la relación entre las acciones individuales o grupales se exploran en relación al tema común, y las sugerencias y perspectivas alternativas son consideradas y evaluadas. Estos encuentros además brindan una ocasión para una instancia metacognitiva (Flavell, 1971, 1987) respecto a los procesos en los que los participantes están involucrados. Baird (1986; Baird *et al.*, 1991) enriquece la idea de metacognición, que implica tanto autorregulación como corrección, con la propuesta de empoderamiento: acción grupal con un propósito compartido. Son estrategias que parecen ser efectivas, y auxilian para reconocer y valorar la diversidad de ideas que contribuyen al forjamiento del entendimiento en común.

Paralelamente, Isabel Orellana (2002), con base en la teoría sociocultural de Vygotski y en las ideas de Paulo Freire, habla de comunidad de aprendizaje. Esta elaboración teórica aporta una nueva mirada complementaria a la de comunidad de indagación antes expuesta.

Emerge la estrategia pedagógica de la comunidad de aprendizaje abriendo nuevas perspectivas educativas [...] Esta estrategia, basada en los principios de la construcción social del conocimiento, propone la integración de diversos enfoques pedagógicos complementarios para desarrollar un proceso de aprendizaje basado en la sinergia de un grupo organizado, en la participación activa,

la cooperación, el diálogo de saberes, la complementariedad, la negociación y el compromiso en una acción reflexiva común, enraizada en la realidad del medio de vida. [...] La construcción social del conocimiento es uno de los principios básicos en el cual se apoya la teoría de la comunidad de aprendizaje. Se pretende así recrear la noción de dialogicidad a la base de los procesos educativos y de crear condiciones estimulantes y significativas de aprendizaje, para romper la *anomía* (Durkheim, 1895) del contexto social contemporáneo, es decir, su falta de vínculos, de relaciones significativas y estructurantes y de valores comunes, para generar un saber-ser, un saber-hacer y un saber-vivir-juntos, solidaria y responsablemente. Es en la necesidad de repensar los procesos educativos hacia estos objetivos que surge la idea misma de comunidad de aprendizaje (pp. 1-4).

En otro artículo, Orellana (2001) apoyada en ideas de Grégoire (1997) discute sobre las actitudes fundamentales de una comunidad de aprendizaje. En ese sentido dice:

La comunidad de aprendizaje se crea como una estructura operacional de concertación, sellada alrededor de un interés compartido, de una visión y voluntad comunes (Grégoire, 1997), de una implicación social, de un compromiso de trabajo conjunto para aprender de una dinámica colectiva. Una estructura dotada de una organización funcional, anclada institucionalmente y de duración variable, según el proyecto que la ha motivado (p. 47).

La tercera perspectiva que se suma a este esbozo es la de comunidades de práctica que formula Etienne Wenger (2001). Él propone el aprendizaje como participación social activa en comunidades que permitan construir identidades en relación con ellas. Estos planteamientos conectan la formación de la colectividad y la experiencia de la subjetividad; consideran lo social y lo individual como una dualidad inseparable. De esta manera Wenger propone que las comunidades de práctica son historias de compromiso mutuo, de negociación y de desarrollo de un repertorio compartido. Por ello habla de que estas comunidades están implicadas en procesos de:

- *Desarrollo de formas de compromiso mutuo*: descubrir cómo participar, qué ayuda y qué obstaculiza; desarrollar relaciones mutuas; definir identidades, establecer quién es quién, quién es bueno haciendo qué, quién sabe qué, con quién es fácil o difícil llevarse.
- *Comprensión del propósito y ajuste a este*: ser responsable de la comunidad en el plano individual y colectivo; esforzarse por definir esos propósitos y conciliar las interpretaciones contrapuestas.
- *Desarrollo de su repertorio, sus estilos y sus discursos*: renegociar significados, producir instrumentos, artefactos, representaciones; registrar y recordar eventos; inventar nuevos términos y redefinir o abandonar los antiguos, crear y romper rutinas.

Consideramos que son un interesante aporte al proyecto estas concepciones de Wenger (2001):

Como el aprendizaje transforma quiénes somos y lo que podemos hacer es una experiencia de identidad. No es solo una acumulación de detalles e información, sino también un proceso de llegar a ser [...] Acumulamos capacidades e información, pero no en abstracto, como un fin en sí mismo, sino al servicio de una identidad. En esa formación de una identidad el aprendizaje se puede convertir en una fuente de significado y de energía personal y social. [...] La combinación de compromiso e imaginación produce una práctica reflexiva. Esa práctica combina al mismo tiempo la capacidad de comprometerse y de distanciarse [...] identificarse con [la práctica] y verla en su contexto con los ojos de una persona ajena. La imaginación nos permite adoptar otras perspectivas entre límites y en el tiempo, visitar la «otredad» y dejar que hable su propia lengua. También nos permite incluir la historia en nuestra sensación del presente y explorar posibles futuros. [...] A su vez, el compromiso ofrece un lugar donde la imaginación pueda aterrizar, se pueda negociar en la práctica y se pueda plasmar en identidades de participación (pp. 260-262).

Adicionamos a este esbozo teórico el concepto de «cognición situada» que entendemos dialoga con lo ya expresado. Nos apoyamos en Díaz Barriga (2003) que dice que este paradigma de la cognición situada, también vinculado al enfoque sociocultural vigotskiano, propone que el conocimiento es situado, es decir, forma parte y es producto de la actividad, el contexto en que se desarrolla y utiliza, y de la cultura. En él se destaca la importancia de la mediación, la construcción conjunta de significados y los mecanismos de ayuda ajustada. La misma autora citando a Engeström, a través de Baquero (2002), incluye en la cognición situada elementos que ya hemos destacado desde los autores que proponen las concepciones de comunidad de indagación/práctica/aprendizaje:

- El *sujeto* que aprende.
- Los *instrumentos* utilizados en la actividad, especialmente los de tipo semiótico.
- El *objeto* y los *objetivos* que regulan la actividad (saberes y contenidos).
- Una *comunidad* de referencia en que la actividad y el sujeto se insertan.
- *Normas o reglas de comportamiento* que regulan las relaciones sociales de esa comunidad.
- *Reglas* que establecen la división de tareas en esa actividad.

Dice la autora que en esta perspectiva la unidad básica de análisis no es el individuo en singular ni los procesos cognitivos o el aprendizaje «en frío», sino la acción recíproca, es decir, la actividad de las personas que actúan en contextos determinados. Es más, citando a Baquero (2002), expresa Díaz Barriga que se trata de un proceso multidimensional de apropiación cultural, ya que se trata de una experiencia que involucra el pensamiento, la afectividad y la acción.

Este último punto nos conduce al otro esbozo teórico que trabajaremos: la consideración de lo afectivo como un componente a tomar en cuenta en el accionar de la comunidad de indagación/práctica/aprendizaje. Una de las autoras que da base a esto es Martha Nussbaum (1990, 2004, 2005, 2013) que señala la importancia de las emociones en la educación ciudadana. Dice Nussbaum

que trabajar con las emociones no solo apunta a contribuir a formar ciudadanos felices, sino también justos y participativos.

Toniolo y Henz (2012) contribuyen en la misma línea y dicen que la sociedad capitalista ha construido una supervalorización del aspecto racional sobre el emocional: «La visión positivista del mundo, de las personas, de las ideas, de la educación, permanece enraizada fuertemente en nuestra cultura occidental, que fragmenta, limita la persona humana y supervaloriza la razón sobre la emoción» (p. 1). Estos autores, basados en Paulo Freire (1996), proponen que el acto educativo está directamente vinculado a humanizar, a la práctica de la libertad donde la persona humana se reconoce como sujeto, como ser socio-histórico-cultural que se hace por la historia y en la historia. Dicen que en la concepción freiriana se entiende que es en los intercambios que los sujetos juntos van aprendiendo a ser, en una relación horizontal, afectiva, dialógica, problematizadora, reflexiva y transformadora.

La afectividad no se encuentra excluida de la cognoscibilidad [...]. Es preciso por otro lado volver a insistir en que no se piense que la práctica educativa vivida con afectividad y alegría, prescinde de formación científica seria y de claridad política de los educadores y educadoras. La práctica educativa es todo eso: afectividad, alegría, capacidad científica, dominio técnico al servicio de la mudanza, o, lamentablemente de la permanencia del hoy (Freire, 2000, p. 44).

También el reconocido autor chileno Humberto Maturana aboga por una innegable vinculación entre lo racional y lo emocional.

Decir que la razón caracteriza a lo humano es una anteojera, y lo es porque nos deja ciegos frente a la emoción que queda desvalorizada como algo animal o como algo que niega lo racional. Es decir, al declararnos seres racionales vivimos una cultura que desvaloriza las emociones, y no vemos el entrelazamiento cotidiano entre razón y emoción que constituye nuestro vivir humano, y no nos damos cuenta de que todo sistema racional tiene un fundamento emocional (Maturana, 2001, p. 8).

Finalizamos este esbozo teórico refiriendo al valor que se da a la documentación narrativa de experiencias pedagógicas, tanto como metodología de investigación educativa, como en cuanto su contribución a las actividades de formación docente (Bolívar Botia, 2002; McEwan y Egan, 2005; Suarez *et al.*, 2007; Gutiérrez Cuenca *et al.*, 2009; Larrosa *et al.*, 2009; Paredes, 2011).

Suarez (2007) propone:

las documentaciones narrativas como una estrategia de desarrollo profesional entre docentes, como un camino para que estos logren nuevas posiciones en el campo educativo como productores legítimos de saber pedagógico, y al mismo tiempo como un modo bastante particular de indagar y reconstruir narrativamente sus saberes, palabras, interpretaciones y sentires (p. 6).

Por su parte Nussbaum (2005) reivindica las narraciones como una herramienta para la educabilidad de las emociones. Dice que la inclusión del carácter narrativo de las emociones permite colocar a la narrativa como el instrumento

que da lugar a la posibilidad de una reconstrucción del origen de una emoción y de esa manera hace posible que esta sea modificada si la narración revela que, por ejemplo, el dato que le da origen no se adecua a la emoción que se ha suscitado. Esta elección de la perspectiva se verá reflejada de diversas formas en los artículos que componen este libro.

## ¿De qué hablamos al hablar de enseñanza universitaria?

Los integrantes del proyecto que da origen a este libro, de formas diversas, se vinculan a la acción y la reflexión sobre las condiciones del sistema universitario, sus características y sus carencias, sea esto en la Universidad de la República en general como en sus facultades en particular. Y también a nivel regional e internacional, a través de las lecturas en las revistas académicas del área, la constante participación en los cada vez más numerosos eventos dedicados a la docencia universitaria, el intercambio con colegas de universidades latinoamericanas y europeas.

La preocupación por la calidad y el tipo de enseñanza universitaria que se practica es un tema de actualidad. Muchas universidades a nivel mundial presentan, bajo muy variadas propuestas, acciones de formación de sus docentes. La idea de que *para enseñar no basta saber la asignatura* (Sancho y Hernández, 1996) se ha extendido y profundizado. El cuestionamiento, e incluso censura, hacia la clase magistral o de tipo transmisión-repetición como única modalidad de enseñanza, la propuesta de nuevos escenarios, de nuevas propuestas pedagógicas, de nuevos paradigmas docentes, encuentra muchos autores que lo proponen, analizan y respaldan (Sancho y Hernández, 1996; Olmos Roa, 2002; Vélez de la Calle *et al.*, 2002; Sanjurjo, 2002; Monereo y Pozo, 2003; Zabalza, 2003; Carlino, 2005; Biggs, 2006; Martínez, 2008; Navarro, 2008; Lucarelli, 2009; Zabalza, 2009; Paredes y de la Herrán, 2010; Massetto, 2010 y 2012; Steiman, 2012; Velázquez Vázquez, 2012; Mazza, 2013).

Concordamos con Biggs (2006) cuando expresa que cuando las aulas universitarias eran compuestas por estudiantes seleccionados, de nivel intelectual superior, «elites académicas universitarias», parecía que la clase magistral y la tutoría tradicional funcionaban muy bien. Pero desde que, felizmente, la universidad entra en un proceso de democratización que hace que las aulas no solo fuesen más grandes, sino muy diversificadas en relación con la capacidad, la motivación y la base cultural de los estudiantes, los profesores encuentran importantes dificultades para mantener la calidad del aprendizaje de sus estudiantes. Y Biggs puntualiza que la enseñanza de calidad consiste en estimular a los alumnos para que utilicen los procesos de aprendizaje que los académicos emplean de forma espontánea. Y argumenta el autor que los profesores no deben, no necesitan, descender el nivel de su enseñanza.

Y no se trata de adquirir nuevas técnicas de enseñanza, sino de aprovechar la gran base de conocimientos, derivada de la investigación, acerca de la enseñanza y el aprendizaje que tenemos a nuestra disposición. Mediante la práctica reflexiva los profesores pueden crear, por tanto, un entorno mejorado de enseñanza adaptado a su propio contexto (p. 19).

Y agrega:

No se trata de encontrar mejores técnicas que las clases magistrales ya que no existe un único método óptimo de enseñanza, apto para todo. La enseñanza es individual, de ahí la necesidad que tenemos de ajustar nuestras decisiones docentes a nuestra materia, a los recursos disponibles, a nuestros estudiantes y a nuestras propias virtudes y defectos como profesores. Dependiendo de cómo *concebamos* el proceso de enseñanza, mediante nuestra reflexión, podremos llegar a alguna conclusión acerca de cómo mejorar nuestro trabajo [...] reflexionar sobre sus problemas de enseñanza y deducir sus propias formas de abordarlos [...] El reconocimiento y la posterior resolución de problemas de la enseñanza supone reflexionar sobre lo que sucede, utilizando un marco de referencia que le dé un ángulo de observación de lo que está ocurriendo en sus clases (pp. 21-27).

Monereo y Pozo (2003) proponen retos que la sociedad del conocimiento plantea para la enseñanza y el aprendizaje universitario. Dicen que el saber es cada vez más inabarcable y que son enormes las facilidades de comunicación y distribución del saber en esta sociedad global. Ello lleva a que en la mayor parte de las disciplinas haya más conocimientos relevantes que los que pueden ser trabajados. Que hay una tendencia a la especialización y fragmentación de los saberes y eso los hace más difíciles de conectar e integrar con otros saberes, los planes de estudio consisten muchas veces en proporcionar a los alumnos las piezas de un puzzle que los estudiantes recogen sin aprender a encajar. También abordan la creciente caducidad del saber que implica la necesidad de una constante actualización. Es a partir de estos y otros aspectos que profundizan, que ellos argumentan que la universidad necesita superar la perspectiva de ser transmisora de saberes y tener como propósito formar los estudiantes para la autonomía.

Por su parte Díaz Barriga (2003) plantea que los teóricos de la cognición situada realizan una crítica aguda a la manera generalizada de promover el aprendizaje en las universidades. En particular, cuestionan que se enseñan aprendizajes declarativos abstractos y descontextualizados, conocimientos inertes, poco útiles y escasamente motivadores, sin relevancia social:

Se privilegian las prácticas educativas *sucedáneas* o artificiales, en las cuales se manifiesta una ruptura entre el saber qué (*know what*) y el saber cómo (*know how*), y donde el conocimiento se trata como si fuera neutral, ajeno, autosuficiente e independiente de las situaciones de la vida real o de las prácticas sociales de la cultura a la que se pertenece. Esta forma de enseñar se traduce en aprendizajes poco significativos, es decir, carentes de significado, sentido y aplicabilidad, y en la incapacidad de los alumnos por transferir y generalizar lo que aprenden (p. 3).

Paula Carlino (2005) argumenta sobre la inclusión de la *alfabetización académica* en la enseñanza universitaria:

La tarea académica en la que los profesores solemos ubicar a los alumnos en clase es la de escuchar nuestras explicaciones y tomar apuntes (de los que nos desentendemos). Asimismo, esperamos que los estudiantes —fuera de la clase— lean la bibliografía proporcionada (pero no nos ocupamos de ello). Es decir, concebimos nuestro rol como transmisores de información; recíprocamente los alumnos se ven a ellos mismos como receptores de nuestros conocimientos. A pocos sorprende este esquema porque es al que nos hemos acostumbrado [...] Detengámonos a examinar quién trabaja y, por lo tanto, quién se forma cuando el profesor expone. En esta habitual configuración de la enseñanza, ¡el que más aprende la materia es el docente! (Hogan, 1996), ya que la mayor actividad cognitiva queda de su parte (investigar y leer para preparar las clases, reconstruir lo leído en función de los objetivos propios —por ejemplo, conectando textos y autores diversos para abordar un problema teórico—, escribir para planificar su tarea, explicar a otros lo que ha comprendido como producto de años de estudio [...] planifican las clases previendo centralmente lo que harán (dirán) ellos mismos en su exposición, cuando podría ser más fructífero para el aprendizaje de los alumnos que también planificaran tareas para que realicen los estudiantes [...] Lo que está en juego en ese reparto de roles es quién, con qué fines y de qué modo hablará, escuchará, escribirá o leerá; y, por lo tanto, quién extenderá su comprensión y conocimiento de los temas de la asignatura (pp. 10-12).

Las problemáticas planteadas no pasan desapercibidas en la Universidad de la República (CSE, 2001, 2009; Diconca y Fraga, 2007). Pero estas acciones terminan siendo insuficientes y, como lo hemos dicho anteriormente, y como consta en el título del libro, los profesores universitarios nos sentimos en *soledad*, y por ello este proyecto que se propuso el *combate* a ella.

António Nóvoa (2009) afirma que vivimos un tiempo de grandes incertidumbres y perplejidades, que hay un exceso de discursos y pobreza de prácticas. Y que el campo de la educación, y la formación de profesores en especial, está particularmente expuesto a este efecto discursivo. Señala que es difícil no ser contaminados por este «discurso gaseoso» que ocupa todo el espacio y que dificulta el que emerjan modos alternativos de pensar y de actuar, pero que es preciso hacer un esfuerzo por mantener la lucidez y, sobre todo para construir propuestas educativas que nos hagan salir de ese círculo vicioso y nos ayuden a definir el futuro de la formación de profesores. Y a partir de este razonamiento, Nóvoa construye el argumento de la necesidad de una *formación del profesor construida dentro de la profesión*. El autor rechaza definir qué es «un buen profesor» que, dice, solo se puede concretar a través de interminables listas de «competencias». Por otra parte, aduce que este término se impone en los años noventa vinculado a concepciones comportamentalistas y lecturas de carácter técnico e instrumental; por ello lo objeta y en lugar de ello:

Sugiero el uso de [el término] disposiciones que caracterizan el trabajo docente en las sociedades contemporáneas [...] adopto este concepto más «líquido» y menos «sólido», que pretende mirar preferencialmente para la vinculación entre las dimensiones personales y profesionales en la producción de una identidad de los profesores [...] Coloco, así, el acento en una (pre)disposición que no es natural sino construida, en la definición pública de una posición con fuerte sentido cultural, una profesionalidad docente que no puede ser construida sino en el interior de una personalidad del profesor (pp. 28-30).

A partir de esto, el autor caracteriza y trabaja cinco disposiciones:

- *El conocimiento*. Dice que afirmar que para enseñar no basta conocer la disciplina, no significa negar la necesidad de un conocimiento profundo del saber con el cual estamos trabajando en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- *La cultura profesional*. Ser profesor es comprender los sentidos de la institución educativa, integrarse en una profesión, aprender con los colegas de más experiencia.
- *El tacto pedagógico*. En este concepto incluye la capacidad de relacionarse y comunicarse. Y también la serenidad de quien es capaz de darse, conquistando los estudiantes para el trabajo educativo.
- *El trabajo en equipo*. Los nuevos modelos de profesionalidad docente implican un refuerzo hacia las dimensiones colectivas, colaborativas, de trabajo en equipo, de intervención conjunta. El ejercicio profesional cada vez se organiza más en torno a «comunidades de práctica» y también en el contexto de movimientos pedagógicos.
- *El compromiso social* que incluye valores, inclusión social, aceptación y acción hacia el respeto de la diversidad cultural.

Los aportes de estos autores sobre la docencia universitaria, y las acciones ya realizadas por las autoras de esta presentación, fueron apoyo y base para promover la organización y las acciones de una *comunidad de docentes universitarios innovadores* que encontraran un ámbito que les empoderara para *combatir su soledad pedagógica*, y de este modo poder contribuir en procesos de mejora de la enseñanza universitaria en la Universidad de la República.

## Antecedentes

Como ya se ha manifestado, este trabajo procuró la reunión de un conjunto de colegas, todos ellos ya, de una u otra forma, motivados y con acciones en pro de la enseñanza universitaria. Los autores de los capítulos de este libro incluyen a los siguientes responsables de proyectos financiados por el llamado a *Proyectos de Mejora de la Calidad de la Enseñanza de Grado Innovaciones Educativas Año 2014* financiados por la Comisión Sectorial de Enseñanza: Natalia Correa, responsable del proyecto «Articulación teoría-práctica en los dispositivos de formación de estudiantes de ingreso a la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración»; Adriana Auyuanet, responsable de «FísicActiva: aprendizaje

activo en un teórico masivo» en la Facultad de Ingeniería; Graciela Pedrana, responsable del proyecto «Evaluación del portafolio digital en plataforma Moodle aplicada durante el curso práctico de Histología y Embriología» en la Facultad de Veterinaria; Omar Gil, responsable de «Aprendizaje basado en equipos» en la Facultad de Arquitectura; las compiladoras del presente libro, María Inés Copello y Helena Modzelewski, responsables del proyecto «Mirar y pensar juntos nuestras prácticas en las aulas universitarias. Formación construida en comunidad, dentro de la profesión», desarrollado en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación y que contó con Jacqueline Fernández y Deborah Techera, de la misma Facultad, como ayudantes. Por otra parte, Gustavo Marisquirena fue responsable del proyecto «Modelos de enseñanza de las Ciencias Agrarias» financiado por el llamado a Proyectos de Investigación para la Mejora de la Calidad de la Enseñanza Universitaria (PIMCEU), 2014, y que se desarrolló en la Facultad de Agronomía.

En ese sentido, este libro opera como una especie de «metapublicación», englobando los resultados de varios proyectos que se desarrollaron en el mismo período, y que convergieron en las reuniones convocadas por Copello y Modzelewski como componente de su trabajo, donde se compartían los avances, dificultades y logros de los proyectos en ejecución, además de las inquietudes de otros docentes individuales.

## Objetivos y metodología del trabajo

El objetivo general del proyecto llevado adelante por Copello y Modzelewski consistió en promover, en el contexto de la Universidad de la República, la conformación de una comunidad de indagación/aprendizaje/práctica integrada por un grupo interdisciplinar de docentes universitarios con el propósito de generar procesos de innovación de las prácticas de enseñanza universitaria, y proveer de un marco donde reflexionar sobre ellas.

Entre los objetivos específicos se encontraba la promoción de la reflexión de cada integrante de la comunidad de docentes innovadores respecto de sus propias prácticas, la generación de un espacio de discusión para compartir las vivencias de la comunidad de dichos docentes, la construcción colectiva de una instancia de formación desde dentro de la profesión, la redacción de documentos de trabajo que permitieran plasmar los principales ejes trabajados y continuar la reflexión sobre ellos, y la continuación del trabajo de innovación más allá del mencionado proyecto, aprovechando los lazos de colaboración que el trabajo en comunidad generara en el grupo de docentes participantes y extendiéndose a otros docentes a través de la comunicación personal o a través del acceso a los documentos resultantes. El presente libro es uno de esos documentos producto de la reflexión en el marco de la comunidad conformada, y apunta específicamente al último objetivo mencionado de extenderse y contagiar a otros docentes

para acercarse a esta comunidad que continúa trabajando en contacto a partir de los lazos tendidos durante los encuentros personales.

Esta comunidad de docentes innovadores, que convenimos en llamar Formación Construida en Comunidad dentro de la Profesión (Focoprof), es constituida por el ya mencionado grupo interdisciplinar de docentes universitarios, todos dispuestos a llevar adelante intentos para mejorar sus prácticas de enseñanza a través de la innovación en sus metodologías didáctico-pedagógicas. El proceso de innovación de dicha comunidad se realizó vinculado a las prácticas docentes de los integrantes, orientado por los principios de una comunidad de indagación/aprendizaje/práctica. Así se realizaron intercambios críticos-reflexivos sobre las vivencias, sobre puntos de vista a ser cuestionados, sobre emociones, sobre aportes teóricos que permitían fundamentar el proceso.

Se produjeron ricos intercambios donde los más «expertos» pudieron compartir sus experiencias, aportando elementos a los que recién empezaban dicho proceso. Constituyó un espacio donde contar con otros docentes universitarios para «pensar juntos» los aspectos que se intentaban mejorar, donde compartir las ganas de cambiar, los logros, también los fracasos. Un espacio donde la experiencia de unos pudo contagiar y estimular a otros en sus procesos de transformación. Es en este sentido que entendemos este grupo como un grupo sinérgico de innovación.

Así, esta propuesta de mejora en las prácticas educativas universitarias se constituye como innovadora en su metodología, ya que el esfuerzo de innovación de cada docente en particular, se puso en juego con el de otros colegas en el marco de una comunidad reflexiva sobre el propio proceso innovador que estábamos viviendo.

Este proceso de reflexión-innovación puede describirse con un «espiral» de cuatro ciclos a lo largo de un año, cada uno de los cuales fue iniciado y finalizado en un *Encuentro Reflexivo* de la comunidad de docentes participantes. Estos encuentros, orientados por la metodología de comunidad de indagación/aprendizaje/práctica, constituyeron espacios de empoderamiento, de apoyo al proceso innovador que cada docente emprendía, de discusión de concepciones teóricas que permitieron fundamentar hallazgos sobre logros e incluso fracasos vividos. Pero el fracaso fue considerado y analizado desde la perspectiva de su superación, en un sentido positivo en el proceso. Partiendo de las *narrativas de experiencias pedagógicas* se produjo la reflexión-indagación como forma de compartir, hacer explícitos fundamentos, contribuir a la consolidación de las innovaciones de las prácticas de enseñanza, o su reorientación; todo ello a la luz de la reflexión. Además, en estos encuentros se buscó que los relatos propiciaran la dimensión emotiva de la reflexión. La posibilidad de expresión de emociones asociadas a la práctica docente y la reflexión conjunta sobre ellas generó movimientos muy fuertes en el plano emocional. Creemos que fueron un aspecto central en la motivación y generación de compromiso hacia el cambio real de las prácticas.

Entre encuentro y encuentro los docentes llevaron adelante intentos conscientes y sistemáticos de innovación en sus propios espacios de trabajo. Cada docente puso en práctica dispositivos metodológicos nuevos que se sentía capaz y motivado para incorporar. Algunos, ya iniciados en la innovación, reintentaron o reintrodujeron con mayor explicitación de las razones para su utilización, dispositivos pedagógicos ya utilizados. Todas esas experiencias, en el próximo encuentro, fueron compartidas en forma de *narrativa de experiencias pedagógicas* y analizadas grupalmente. Se estimuló el registro (escrito o en grabación de voz), del proceso de innovación a través del relato de lo vivido y reflexiones que de ello derivaban. Evaluamos estos relatos como un excelente auxiliar para la autocomprensión del propio proceso de cambio, que al ser compartidos auxiliaron a otros integrantes de la comunidad.

Se realizaron «*visitas*» cruzadas entre las aulas de los docentes disponibles a realizar «invitaciones» a colegas del grupo. Fueron visitas signadas por la amabilidad (Freire, 1996) unida a una disposición abierta hacia el amigo crítico (Alarçao, 1996). Entendemos que esta disposición de cada uno de nosotros al Otro, el abrirse al grupo, la capacidad de aceptar al amigo crítico, hacerlo desde la amistad y el convencimiento en el aporte que esto significaría; esto fue un aspecto a destacar como fortaleza del esfuerzo innovador.

El trabajo tuvo un equipo facilitador con la tarea de apoyar la estructura del proceso, la sistematización de la reflexión grupal, la búsqueda bibliográfica relacionada con los emergentes de cada Encuentro Reflexivo, el estar a disposición de actividades de apoyo a los procesos que se iban realizando. Entre encuentro y encuentro, el equipo facilitador llevó adelante tareas de sistematización de la reflexión grupal del encuentro anterior. Esto se plasmaba en documentos de trabajo del encuentro que quedaba disponible para el siguiente. De este modo cada instancia reflexiva enhebró con la siguiente dándole un sentido de crecimiento espiralado a la reflexión conjunta.

Destacamos la vertiente investigativa que se procuró incluir dentro de las actividades de esta comunidad. La investigación narrativa (Bolívar Botia, 2002, Suarez, 2007) constituyó un complemento potenciador del proceso de innovación. Al tratar los fundamentos teóricos ya hemos hablado sobre la metodología narrativa. Este libro es un producto/evidencia de esta opción metodológica adoptada por el grupo Focoprof. Nos hemos apoyado en la propuesta de Suarez sobre el uso de las narrativas de experiencias pedagógicas para indagar los mundos escolares, que en nuestro caso es el mundo de las clases universitarias. Estas narraciones nos traen las expectativas, las visiones de los profesores a través de sus propias voces y palabras. «El encuentro pedagógico entre docentes y alumnos siempre estará atravesado por la incertidumbre, el dinamismo y la polisemia que acompañan a todos los encuentros humanos» (Suarez *et al.*, s/f, p. 2). Recoger esas incertidumbres, buscar aminorar la soledad pedagógica, esto fue parte de la intención que ha guiado nuestro trabajo y lo que recoge el presente libro.

La variedad de situaciones, actividades y experiencias que tienen lugar en los mundos escolares [el universitario] conforman una trama original, con infinidad de matices, cargada de significados particulares y diferente a la de otros mundos sociales. Muchas de las cosas que ocurren en las escuelas están vinculadas, obviamente, con la enseñanza y el aprendizaje; otras, con aspectos burocráticos y asistenciales del sistema escolar. Una porción importante de lo que acontece en ellas también tiene que ver con el afecto de quienes la habitan, con el intercambio de sentimientos, significaciones y valores, con la vida pasada, presente y futura de las personas que las transitan, con sus circunstancias, historias, ilusiones y proyectos. [...] Estas historias se narran con las palabras y estilos que usan los actores de esas experiencias para ordenarlas, estructurarlas, otorgarles sentido y valor moral, para acompañarlas a sus propias vidas, según sus propias creencias y en función de sus propias aspiraciones. Documentar experiencias pedagógicas a través de la indagación narrativa de prácticas y discursos por parte de los docentes habilita la comunicación y circulación de ideas, conocimientos, innovaciones y proyectos que los interpelan en su profesionalidad y en su protagonismo como actores centrales de la historia pedagógica de las escuelas (pp. 1 y 4).

Un espacio en la plataforma virtual de aprendizaje de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, especialmente diseñado para la comunidad del Focoprof, buscó oportunizar que la comunidad funcionara como un foro: los integrantes comunicándose a lo largo de todo el proyecto con los colegas participantes de la comunidad.

El impacto de los resultados del proyecto puede decirse que tuvo lugar a tres niveles:

- a. en el seno de la comunidad de docentes innovadores. Tenemos la satisfacción de haber logrado conformar una comunidad de indagación/aprendizaje/práctica interdisciplinar de docentes universitarios, en la que se generaron espacios de discusión que promovieron la reflexión sobre sus propias prácticas que actuó en el empoderamiento y la amplificación de dicho proceso reflexivo;
- b. en el aula de cada docente participante. Las innovaciones discutidas en la comunidad de docentes se experimentaron como enriquecedoras de los procesos de enseñanza que en forma individual realiza cada integrante, y parte de esos procesos quedan plasmados en los diferentes capítulos del presente libro;
- c. en la continuidad de estos espacios de reflexión y esfuerzos innovadores. Una vez terminada la ejecución del proyecto, la comunidad sigue existiendo a través de los lazos personales que se tendieron en los encuentros, lo que ha favorecido que esta práctica de formación entre pares se perciba entre los docentes participantes como una práctica corriente, en la que los docentes participantes se acercan unos a otros cada vez que tienen un aporte o una dificultad.

Este libro se compone de las siguientes partes:

1. *El fantasma de los modelos docentes*. Esta sección cuenta con los artículos de Omar Gil (Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo) «Matemática en la carrera de Arquitectura», Natalia Correa (Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Unidad de Apoyo a la Enseñanza) «¿Qué hice? Narraciones de docentes universitarios sobre sus primeras clases», Adriana Auyuanet (Facultad de Ingeniería) y Helena Modzelewski (Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación) «Apología de Sócrates veintiséis siglos después. FísicActiva versus el paradigma docente en la Facultad de Ingeniería», que consisten en una reflexión sobre lo que los estudiantes esperan de los docentes sobre la base de sus experiencias anteriores, y lo que la actuación de los docentes refleja de sus propias vivencias anteriores como estudiantes.
2. *El prodigio de la afectividad y la autenticidad en la construcción del saber conceptual*. Esta parte se compone de los artículos de Jacqueline Fernández (Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación) «Promover habilidades para el aprendizaje colaborativo desde nuestra expresión auténtica», Nancy Salvá (Instituto Superior de Educación Física Prof. Alberto Langlade) «Una forma de pensar la práctica educativa universitaria en diálogo con los estudiantes», y Deborah Techera (Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación) «¿Ir a explicar o ir a encontrar(nos)? Experiencias docentes entre la pedagogía y la ética», en los cuales se hace foco en la comunicación que tiene lugar en el aula universitaria, llamando la atención sobre el rol del docente respecto a las formas que promueve en la interacción con sus estudiantes, y la necesaria presencia del afecto para que se produzca la dupla enseñanza/aprendizaje.
3. *Anatomía de la innovación en las clases de ciencias*. En esta parte, Graciela Pedrana, Fernanda Alcaide, Helen Viotti, Paula Lombide (Facultad de Veterinaria) con su capítulo «Artes gráficas, innovación educativa en histología veterinaria» y Gustavo Marisquirena, Cecilia Bratschi y Andrea Hagopían (Facultad de Agronomía) con su artículo «Aprendiendo lo que no está en los libros», nos llevan de la mano en nuestra imaginación para introducirnos en clases de ciencias donde se desarrollan interesantes prácticas alternativas.

## Referencias bibliográficas

- ALARÇAO, I. (org) (1996). *Formação Reflexiva de Professores. Estratégias de supervisão*, Portugal, Porto Editora.
- BAIRD, J. R. (1986). «Improving learning trough enhanced metacognition: a classroom study», *European Journal of Science Education*, 8 (3), pp. 263-282.
- FENSHAM, P.J.; GUNSTONE, R.F. y WHITE R.T. (1991). «The importance of reflection in improving science teaching and learning», *Journal of Research in Science Teaching*, 28 (2) pp. 163-182.
- BAQUERO R. (2002). «Del experimento escolar a la experiencia educativa. La “transmisión” educativa desde una perspectiva psicológica situacional», *Perfiles Educativos*, vol. XXIV, 97-98, pp. 57-75.
- BIGGS J. (2006). *Calidad del aprendizaje universitario*, Madrid, Narcea.
- BOLÍVAR BOTIA, A. (2002). «¿De nobis ipsis silemus?»: Epistemología de la investigación bio-gráfico-narrativa en educación», *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, vol. 4, n.º 1.
- CARLINO, P. (2005). *Escribir y leer en la universidad. Una introducción a la alfabetización académica*, Buenos Aires, Fondo de Cultura Académica.
- CSE (2001). *Primer Foro sobre Innovaciones Educativas en la enseñanza de grado*, Montevideo, Udelar, Comisión Sectorial de Enseñanza, Asociación de Universidades Grupo Montevideo, Unesco.
- (2009). *Tercer Foro de innovaciones educativas y Primer Foro de experiencias educativas semipresenciales*, Montevideo, Udelar, Comisión Sectorial de Enseñanza, Asociación de Universidades Grupo Montevideo, Unesco.
- DÍAZ BARRIGA, F. (2003). «Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo», *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5 (2). url <<http://redie.ens.uabc.mx/vol-5no2/contenido-arceo.html>>, [último acceso 12/10/2012].
- DICONCA, B. y Fraga, L. (comps.) (2007). *II Foro de Innovaciones Educativas y 1.º Encuentro Regional sobre Tecnologías de Información y Comunicación*, Montevideo.
- FLAVELL, J. H. (1971). «First's discussants comments. What is memory development the development of?», *Human Development* 14, pp. 272-278.
- (1987). «Speculations about the nature and development of metacognition». En F.E. WEINERT y R.H. KLUWE (comps.), *Metacognition, Motivation and Understanding*, Hillsdale, NJ, Erlbaum.
- FREIRE, P. (1996). *Educação como prática de liberdade*, Río de Janeiro, Paz e Terra.
- (2000). *Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos*. São Paulo, UNESP.
- GRÉGOIRE (1997). *Communauté d'apprentissage. Attitudes fondamentales*. Productions Tact, Université Laval, URL <<http://www.tact.fse.ulaval.ca/fr/html/prj-7.1/commune3.html>>, [último acceso 23/12/2013].
- GUTIÉRREZ CUENCA, L.; CORREA GOROSPE, J. M.; JIMÉNEZ DE ABERASTURI APRAIZ, E. E IBÁÑEZ ETXEBERRIA A. (2009) «El modelo reflexivo en la formación de maestros y el pensamiento narrativo: estudio de un caso de innovación educativa en el Practicum de Magisterio», *Revista de Educación*, 350, pp. 493-505.
- LARROSA, J.; ARNAUS, R.; FERRER, V.; DE LARA, N.; CONNELLY, M.; CLANDININ, J. y GREENE, M. (2009) *Déjame que te cuente. Ensayos sobre narrativa y educación*, Buenos Aires, Laertes.

- LIPMAN, M. (2001). *Pensamiento complejo y educación*, Madrid, Ediciones de la Torre.
- LUCARELLI, E. (2009). *Teoría y práctica en la universidad. La innovación en las aulas*, Buenos Aires, Miño y Dávila.
- MARTÍNEZ, M. (2008). *Aprendizaje, servicio y responsabilidad social de las universidades*, Barcelona, Octaedro, ICE-UB.
- MASSETTO M. (2010). *O professor na hora da verdade. A prática docente no ensino superior*, São Paulo, Avercamp.
- (2012). *Competência pedagógica do professor universitário*, São Paulo, Summus.
- MATURANA, H. (2001). *Emociones y lenguaje en educación y política*, Ed. Psikolibro, url <<http://www.scribd.com/doc/7397629/Humberto-Maturana-Emociones-y-Lenguaje-en-Educacion-y-Politica>>, [último acceso 23/12/2013].
- MAZZA, D. (2013). *La tarea en la universidad. Cuatro estudios clínicos*, Buenos Aires, Eudeba.
- McEWAN, H. y EGAN, K. (2005). *La narrativa en la enseñanza, el aprendizaje y la investigación*, Buenos Aires, Amorrortu.
- MONEREO, C. y POZO, J. I. (2003). *La universidad ante la nueva cultura educativa. Enseñar y aprender para la autonomía*, Barcelona, UAB, Institut de Ciències Educatives, Ed. Síntesis.
- NAVARRO, L. (2008). *La enseñanza universitaria centrada en el aprendizaje. Estrategias útiles para el profesorado*, Barcelona, Octaedro, ICE-UB.
- NÓVOA, A. (2009). *Professores. Imagens do futuro presente*, Lisboa, Educa.
- NUSSBAUM, M. (1990). *Love's Knowledge: Essays on Philosophy and Literature*, Oxford University Press, Traducción al castellano: *El conocimiento del amor*, Madrid, A. Machado, 2006.
- (2004). *Hiding From Humanity: Disgust, Shame, and the Law*, Princeton, Princeton University Press.
- (2005). *Upheavals of Thought: The Intelligence of Emotions*, Cambridge University Press, 2005.
- (2013). *Political Emotions: Why Love Matters for Justice*, Harvard University Press, 2013.
- OLMOS ROA, A. (2002). *Construcción de comunidades colaborativas en Educación Superior. La cultura colaborativa en las aulas universitarias; la promoción del desarrollo cognitivo y afectivo de los estudiantes*, México, Ed. Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM.
- ORELLANA, I. (2001). «La comunidad de aprendizaje en educación ambiental. Una estrategia pedagógica que abre nuevas perspectivas en el marco de los cambios educacionales actuales», *Tópicos en Educación Ambiental* 3 (7), pp. 43-51.
- (2002). «La estrategia pedagógica de la comunidad de aprendizaje: definiendo sus fundamentos, sus prácticas y su pertinencia en educación ambiental». En L. Sauvé; I. Orellana y M. Sato, *Textos escogidos en educación ambiental. De una América a otra*, Montreal, ERE-UQAM, pp. 221-232.
- PAREDES, J. (2011). «Cambiar el panorama de las escuelas. Indagación narrativa, artes visuales y TIC en una escuela activa radical». En A. Bautista y H. Velasco (eds.) *Antropología audiovisual, medios e investigación en educación*. Madrid, Trotta, pp.152-176.
- y DE LA HERRÁN, A. (2010). *Como enseñar en el aula universitaria*, Madrid, Pirámide.
- PEIRCE, C. S. (1955). *The Philosophical Writings of Peirce*, ed. J. Buchler, New York, Dover.

- SANCHO, J. y HERNÁNDEZ, F. (1996). *Para enseñar no basta con saber la asignatura*, Barcelona, Paidós.
- SANJURJO, L. (2002). *La formación práctica de los docentes. Reflexión y acción en el aula*, Rosario, Homo Sapiens.
- SHARP, A.M. (2007). «Education of the Emotions in the Classroom Community of Inquiry», *Gifted Education International*, vol. 22, n.º 2-3, pp. 248-257.
- SOLÉ, I. (1999). «Disponibilidad para el aprendizaje y sentido del aprendizaje», en César Coll; Elena Martín; Teresa Mauri; Mariana Miras, Javier Onrubia, Isabel Solé y Antoni Zabala, *El constructivismo en el aula*, Barcelona, Grao.
- STEIMAN J. (2012). *Más didáctica (en la educación superior)*, Buenos Aires, Miño y Dávila.
- SUAREZ D. (dir.) (2007). «Documentación narrativa de experiencias y viajes pedagógicos», fascículo 2, en ¿Qué es la Documentación Narrativa de Experiencias Pedagógicas? Siglo XXII, Buenos Aires.
- DÁVILA, P. y OCHOA, L. (s/f) *Narrativas docentes y prácticas escolares. Hacia la reconstrucción de la memoria pedagógica y el saber profesional de los docentes*, recuperado en: <[http://www.ceip.edu.uy/documentos/2014/aprender/NARRATIVAS\\_DOCENTES\\_PRACTICAS\\_ESCOLARES.pdf](http://www.ceip.edu.uy/documentos/2014/aprender/NARRATIVAS_DOCENTES_PRACTICAS_ESCOLARES.pdf)>.
- TONIOLO, J.M. y HENZ, C. (2012). *Educar com diálogo e amorosidade: desafios à prática educativa*, URL <<http://www2.ufpel.edu.br/fae/dialogoscompaulofreire/EDUCAR%20COM%20DIÁLOGO%20E%20AMOROSIDADE.pdf>>, [último acceso 23/12/2013].
- VELÁZQUEZ VÁZQUEZ, D. (COORD.) (2012). *Calidad y creatividad aplicada a la enseñanza superior*, México, PEM.
- VELEZ DE LA CALLE, C.; ARELLANO, A. y MARTÍNEZ, A. (COORDS.) (2002). *Universidad y Verdad*, Barcelona, Anthropos.
- WELLS. G. (1999) *Creating and Sustaining Communities of Inquiry*, Paper presented at the National Reading Conference (Orlando, FL).
- WENGER. E. (2001). *Comunidades de Práctica. Aprendizaje, significado e identidad*, Buenos Aires, Paidós.
- ZABALZA. M.A. (2003). *Las competencias docentes del profesorado universitario: calidad y desarrollo profesional*, Madrid, Narcea.
- (2009). «Ser profesor universitario hoy, La cuestión universitaria», 5 *Cátedra Unesco de Gestión y Política Universitaria*, Universidad Politécnica de Madrid, pp. 69-81.

# PARTE I

El fantasma de los modelos docentes



# Matemática en la carrera de Arquitectura

OMAR GIL

Lo primero que pensamos fue que era importante conocerlos mejor y que se conocieran e interactuaran entre ellos. Nos referíamos a nuestros estudiantes, claro. Bastante más demoramos en darnos cuenta de que en realidad nosotros tampoco nos conocíamos mucho. Como siempre, es más fácil visualizar en el otro o en otras relaciones lo que a nosotros mismos nos falta o de algún modo nos condiciona o inhibe. La mayor parte del tiempo tratamos de mantener cierto grado de conciencia de esto, de evitar juzgarlo, de aceptar esta parte de la naturaleza humana como un rasgo que inevitablemente nos acompañará en cualquier proceso de aprendizaje. De Matemática, de cómo mejorar su enseñanza o de cómo integrarse a un equipo de trabajo. A veces no lo logramos, y este viejo conocido vuelve a aparecer con otro ropaje, a la vuelta de una nueva esquina.

—Los ogros tienen capas, como las cebollas. Es eso. Ya entendí —apuntó con una sonrisa que intentaba ser de disculpa una de las compañeras del equipo docente.

El aludido, un docente algo más de una década mayor y con una trayectoria profesional muy diferente, recién empezaba a salir de su incomodidad. Se había sentido increpado por la interrogación que unos minutos antes había dejado caer su compañera:

—¿Por qué evitaste contestar lo que te preguntaba el coordinador del equipo de apoyo?

—No. Si yo le contesté.

—No le contestaste. Te fuiste por las ramas.

—Le hablé del curso.

—Sí. Ese es justamente el punto. Él no te había preguntado sobre el curso. Te preguntó cómo te sentiste vos en el curso.

—¿Cómo?

—Sí. Eso, cómo te sentiste. Además insistió con la pregunta. ¿Por qué no le quisiste contestar?

No había querido no contestar. Simplemente no había registrado la pregunta. Tenía la experiencia suficiente como para saber que junto con la percepción de ese hecho que ahora lo perturbaba venía la oportunidad de aprender algo, incluso aunque en ese momento no pudiera identificar qué. El contexto laboral le resultaba cercano como para que lo que estaba ocurriendo fuera relevante para él y disparara sus emociones, pero no tanto como para impedirle el distanciamiento necesario para observarlas. Respiró, contuvo la tentación de retrucar el tono un tanto agrio que había percibido en las palabras de la profesora adjunta de su curso. También la de pensar en ella en términos de la «profesora adjunta». Bajó la guardia.

—No. No fue que no quisiera. Ni siquiera pude identificar que era esa la pregunta. Tras una breve pausa continuó.

—Frustrado; la mayor parte del tiempo me sentí frustrado.

Durante el fin de semana, ella había vuelto a ver con sus hijos, por enésima vez, toda la serie de *Shrek*. La referencia al simpático ogro le salió casi sin pensar. Por un instante la idea de que su compañero podría llegar a tomarla mal nubló sus pensamientos. Pero las palabras y el tono que él había escogido para responder disiparon ese temor.

—No lo parecías. No lo habría adivinado si no me lo decías. Siempre intentaste contagiar entusiasmo y confianza —acotó ella.

—Pero desde el principio fue bastante evidente que las cosas no salían cómo habíamos planificado. Optamos por adherirnos al plan, pero no teníamos previsto este rechazo, ni encontramos cómo desactivarlo.

El curso había sido un fracaso. Lo que parecía como una innovación prometedora había caído en el vacío. Los docentes a cargo repitieron la organización del aula en equipos pequeños y extremaron los gestos de acercamiento tratando de contagiar el entusiasmo por la novedad de la propuesta. Esto había funcionado bastante bien en los cursos con estudiantes ingresantes. Hubo además tres intervenciones del equipo de apoyo. Pero los estudiantes activaron todos sus mecanismos de rechazo, el miedo al fracaso los invadió y donde los docentes pretendían crear oportunidades ellos veían amenazas que su frágil autoestima etiquetaba como insuperables. Se retrajeron y trabajaron incluso menos que de costumbre.

La clave había estado en cómo los estudiantes se habían sentido durante la experiencia. Los análisis racionales cerraban perfectamente y la literatura que habíamos consultado los sostenía. La estrategia de aprendizaje basado en equipos que pretendíamos implementar estaba alineada con los principios de aprendizaje activo e instrucción por pares sobre los que se basa nuestra propuesta didáctica y con la que, en líneas generales, estamos satisfechos. Parecía una vuelta de tuerca más, una profundización, que presumíamos adecuada para los estudiantes recursantes, que ya contaban con cierta experiencia en los temas del curso. Estimábamos que al tener un momento de estudio individual previo a la clase, en vez de tener que seguir el discurso de un docente que la mayor parte del tiempo busca adaptarse a un inexistente estudiante medio, dispondrían de la flexibilidad de concentrar la atención en lo que para cada uno de ellos representaba una mayor dificultad. Lo habíamos explicitado además. La información estaba disponible y podría haber sido decodificada. Habíamos invertido un buen volumen de tiempo y recursos en escribir notas y pasar a videos explicativos los contenidos centrales del curso, además de buscar videos de otros sitios. Tenían además vías de consulta en la plataforma de educación a distancia de nuestra Facultad y en los espacios específicos que se habían creado en las redes sociales.

Pero, como bien decía Yogi Berra en una frase que ha sido citada una y otra vez: *en teoría no hay diferencia entre la teoría y la práctica. En la práctica, sí la hay*. Las quejas de los estudiantes llovieron.

—Necesitamos que nos den clase, los videos están buenos pero necesitamos una explicación. El video puede ser un complemento, pero no la clase —protestaba Ximena.

—¿Por qué no nos explican las cosas acá? Yo los videos no los entiendo —se quejaba amargamente Juan Manuel.

—El video contiene una explicación. Tienen el libro además —respondíamos con el mejor tono de invitación que podíamos lograr.

—El libro no se entiende. ¿Y si te quiero preguntar algo? —insistía Ignacio.

—Mirá, tengo, todos tenemos, muchos años de experiencia como docentes. Lo que en general ocurre es que cuando explicamos algo nadie pregunta nada y todos anotan en sus cuadernos cosas que entienden bien, más o menos o directamente no entienden. ¿No es así? —contestó el responsable del grupo desde la frustración que no había podido verbalizar más tarde ante la pregunta sobre los sentimientos que la experiencia le había despertado.

El gesto de Ignacio le hizo saber que había errado en su aproximación. Intentó rectificar.

—Ok. Te entiendo, Ignacio. Se pierde la posibilidad de preguntar al docente en el momento. Pero no del todo. Pueden colocar una pregunta en la plataforma EVA o en el grupo de Facebook. Yo mismo tengo el grupo activo todo el tiempo en mi celular. Ya saben que mi esposa y mis hijos me rezongan por eso, que si demoro en contestar es porque estoy buscando un sitio donde esconderme. Pero siempre estoy.

Las risas de la clase mejoraron un poco el clima.

—Tienen otras oportunidades. Pueden ver los materiales en el momento que realmente lo deseen, detener la exposición todo el tiempo que sea necesario y volver atrás para volver a ver las veces que haga falta una parte que se dificulte.

Al tiempo que hablaba, en su cabeza se reproducía otra vez el discurso en que Eric Mazur explicaba esto mismo en uno de sus videos, parafraseando con ironía suave la hipotéticas preguntas que un estudiante jamás formularía en clase pero que ahora estábamos habilitando: «Profesor Mazur, ¿podría usted repetir tal cual los últimos cinco minutos de su exposición?» o «Profesor Mazur, ¿podría usted callarse por un rato? Ahora necesito pensar». Contuvo la tentación de adoptar este tono, y continuó con un aire de seriedad que a la vez intentaba ser conciliador.

—También pueden detener la exposición para pensar un rato. Consultar a un compañero o a nosotros —como les decía recién—, mirar otras de las referencias que les dimos e incluso hacer una búsqueda en Internet y ver qué otra información recuperan. Hay cosas que se pierden, pero muchas otras se ganan.

—Pero son ustedes los que nos tienen que enseñar, no una máquina. ¿Por qué no nos dan clase?

—Nosotros creemos que nuestra función es lograr que aprendan, lo que no necesariamente pasa por enseñar todo el tiempo. Cuando creemos que tenemos que intervenir y explicar lo hacemos.

Alicia, una estudiante que había alcanzado pocos logros durante el curso, había permanecido callada hasta el momento, pero su actitud corporal indicaba incomodidad o franca hostilidad. Ahora tomaba la palabra.

—¿Sí? Y por eso nos ponen pruebas antes de explicar las dudas. Tenemos que ir a un profesor particular.

En este punto todos los fantasmas de los estudiantes despertaban y se daban la mano. Sabíamos que los estudiantes podían perder algunos puntos en las pruebas, pero el sistema de evaluación estaba diseñado para absorberlo. La literatura y nuestra experiencia nos decían claramente y consistentemente que sin una prueba que tuviera algo de valor para la acreditación del curso, aunque fuera pequeño, los estudiantes no estudiarían antes de clase. Sospechábamos además que ellos estirarían infinitamente, hasta la clase de teórico que pretendían y que nuestra metodología quería evitar, cualquier instancia de repaso y aclaración de dudas previa a la prueba. El problema era que, con la prueba, tampoco estudiaban antes de clase. Solo Aníbal había decodificado el potencial del sistema, y nos decía que la modalidad valía la pena, que podía llegar a la clase con las cosas estudiadas y ponerse allí a trabajar con el resto de su equipo. Pero su prédica no encontraba casi eco entre sus compañeros.

—*Stick to the plan*, —apuntó en una de las reuniones de equipo uno de los ayudantes más jóvenes, que es estudiante avanzado de la Facultad y conoce bien la idiosincrasia de sus compañeros.

No veíamos otra alternativa y ese comentario reforzaba la convicción de que un cambio en ese momento traería todavía más inseguridad. Con ciertas dudas y divergencias acerca de cómo hacerlo, mantuvimos la metodología y el sistema de evaluación, con ajustes mínimos. No logramos revertir la situación. Los resultados de nuestra supuesta revolución metodológica fueron peores que los del resto de los grupos del semestre. Pero no mucho peores. No avanzamos en nuestra propuesta didáctica ni nuestro equipo salió especialmente fortalecido de la experiencia. Pero al menos nos quedó una constatación que uno de los compañeros pudo resumir perfectamente en otra de las reuniones de equipo.

—En el discurso reclaman por las explicaciones, que es justamente lo que está en los videos. Lo que realmente parecen demandar es el vínculo y la atención del profesor.

Volvíamos a cosas básicas, primarias. Materiales con los que habíamos aceptado trabajar al embarcarnos en esta propuesta, pero que por momentos se nos volvían inmanejables.

Nuestro equipo docente es pequeño pero está bien integrado, con personas que aportan diferentes perfiles, experiencias e historias de vida y áreas de especialización. Hay un pequeño núcleo de cuatro docentes que suele liderar los procesos, y que justamente eran los responsables de la implementación de la

metodología de aprendizaje basado en equipos. Ellos son quienes suelen tomar y supervisar la mayoría de las iniciativas, a las que el resto de los docentes contribuye en forma en general proactiva o muy proactiva.

Con mucha convicción nos habíamos alejado de lo que parece ser una tendencia predominante en las aulas universitarias: concentrarse en la disciplina y nada más que en la disciplina, para emitir un discurso técnicamente coherente y proponer un cierto conjunto de actividades. Parecíamos estar de acuerdo en que la educación requiere un trabajo interdisciplinar coherente, que la actividad del estudiante y no los discursos del profesor son esenciales para el aprendizaje, en cuidar en todo momento los aspectos afectivos, en buscar contextualizar adecuadamente la temida y vilipendiada matemática en la formación e intereses de los estudiantes. Pero las demandas del día a día y las exigencias de trabajar con ciertos niveles de masividad nos habían llevado a sobrevolar sobre estos acuerdos básicos atendiendo diversas fuentes, sin llegar a profundizarlos y ahora nuestra pequeña crisis desnudaba en la reunión de equipo esta debilidad. Cuando la conversación empezó a girar alrededor de culpabilizar a los estudiantes decidimos que ya era suficiente para ese día, que nos merecíamos un descanso. En poco más de dos años de trabajo habíamos logrado unas cuantas cosas, nos dimos un tiempo para mirar atrás y revisar nuestro camino.

Nuestro curso de Matemática está ubicado en el semestre de ingreso de la carrera de Arquitectura. El estudiantado llega con actitudes y preparaciones variadas. Para muchos es un peaje impuesto por el diseño curricular, para muchos otros es una actividad que tiene sentido para su formación. La sospecha de que es un filtro planea sobre el curso. Por otra parte, la Facultad no termina de integrarlo completamente al resto de su propuesta. Al punto de que incluso en los cursos que mejor podrían aprovechar los conocimientos matemáticos de los estudiantes, con docentes que sabemos sinceramente preocupados por esta componente de su formación, se envía a los estudiantes mensajes ambiguos acerca del valor que este esfuerzo puede tener.

Nos preocupamos entonces por crear un mejor vínculo con los estudiantes. Una de las primeras medidas fue mitigar los efectos de la masividad. En el primer semestre es inevitable trabajar con grupos que rondan los cien estudiantes, con el consiguiente riesgo de anonimato. Así que tomamos una decisión singular: buscamos un mago que nos enseñara trucos de mnemotecnica para retener los nombres e identificarlos. En la actualidad, la combinación de este entrenamiento, el sistema de pasaje de listas, el uso del Espacio Virtual de Aprendizaje (EVA) y Facebook y la preocupación de los docentes por atender este aspecto hace que, en general, todos seamos capaces de identificar a nuestros estudiantes y tener con ellos una relación personalizada. Sabemos que a veces los intimida un poco, pero en general el retorno es positivo. Además, todos coincidimos en que nos hace sentir mejor. En la misma dirección, nos hemos dado licencia para agregar a la dinámica de clase las actividades de integración que cada cual, siguiendo sus inclinaciones, crea más pertinentes. Es así que, con cualquier excusa

e incluso sin ella, hemos organizado juegos, competencias deportivas, meriendas compartidas, excursiones a obras de interés para nuestro curso, concursos literarios, charlas con docentes de otras cátedras e intervenciones artísticas.

Por supuesto, nuestra razón de ser no es toda esta vida social, sino la formación de los estudiantes. En paralelo, hemos reorganizado la presentación de los materiales para acercarlos a problemas de la Arquitectura. Primero incorporamos la modelización de esfuerzos en estructuras. Ahora que toda esta línea está bien consolidada estamos avanzando sobre los recursos de representación en el plano de objetos que viven en un mundo tridimensional. En otra dirección vamos incorporando la rica estructura de las simetrías que están por detrás de distintos motivos decorativos: rosetones, frisos y mosaicos. Los estudiantes reconocen este esfuerzo en encuestas y entrevistas. Por nuestra parte, cuando se le pide a alguien que dedique un esfuerzo a algo, nos parece de elemental respeto estar en condiciones de explicitar por qué tiene sentido hacerlo y aunque todavía queda un trecho por recorrer, cada vez podemos justificar mejor nuestras opciones. No lo ocultamos ni lo decimos muy abiertamente, pero todavía hay en nuestros cursos algunas cosas cuya presencia nos cuesta justificar.

Teníamos la intuición de que solo podríamos sostener cualquier proceso de renovación en la medida que los estudiantes lograran mejores resultados. Esto se alineaba perfectamente con la idea de que el sistema de evaluación debe estar al servicio del proceso de aprendizaje y ofrecer al estudiante oportunidades de acercarse hacia sus objetivos refinando su trabajo y teniendo oportunidades de incorporar la realimentación de sus docentes y sus pares. En función de esto rediseñamos completamente las evaluaciones, incorporando instancias individuales y grupales, procesos de revisión en varios puntos y dando lugar a la autoevaluación y a la evaluación por pares, para explicitar y valorar las actitudes adecuadas para sostener los aprendizajes a lo largo del curso. Incorporamos también el criterio de que las devoluciones tienen que ser rápidas e implementamos una organización capaz de implementar este principio.

La sistematización de algunos procesos ha alcanzado también otras áreas de la cátedra. Nos ha permitido ir recopilando y reutilizando materiales, documentar nuestros cursos en el borrador de un libro y una serie de videos, ampliar modestamente nuestro espacio en la plataforma de Moodle de la Facultad y mantener registros ordenados del desempeño de nuestros estudiantes.

Este punto genera algunas tensiones dentro del equipo docente, hay quienes confían en este proceso de sistematización, y lo defienden desde el punto de vista de que permite liberar energías del equipo docente para concentrarse en los aspectos en que un ser humano es insustituible: crear vínculos y compartir significados. Otros tienden a ver en este esfuerzo una reducción de los fenómenos educativos a un conjunto de variables cuantificables, que inevitablemente va a terminar perjudicando las relaciones humanas que se dice querer fortalecer. No hemos podido desarrollar una visión común sobre esto. Por el momento lo resolvemos simplemente dejando que cada cual trabaje en lo que más le entusiasme.

Tampoco nos hemos detenido a reflexionar si esto último es una decisión sabia que mantendremos por siempre o una concesión a las circunstancias que más temprano que tarde necesitaremos corregir.

Hemos reservado una parte de nuestras energías a desplegar otras estrategias para conocer mejor a nuestros estudiantes: sistemáticamente aplicamos entrevistas, encuestas y observaciones de clase que complementan los mecanismos del sistema de evaluación de cursos que la Facultad tiene. Aunque la mayoría de las interrogantes continúan abiertas, tenemos hoy una mejor comprensión de cómo son sus estudiantes y de con qué recursos cuentan que la que disponíamos dos años atrás. Sabemos que su motivación es fundamentalmente extrínseca, y se animan o desaniman en función de los resultados de las pruebas. También que entre ellos predomina una concepción reproductora del aprendizaje, en el que les cabe un rol básicamente pasivo: el profesor enseña, luego ellos ejercitan y el profesor pone la prueba. Tampoco tienen, en general, una visión del campo disciplinar como algo que tenga sentido por sí mismo, independientemente de que haya un curso que obligue a estudiarlo y unos ejercicios de parcial que hay que saber hacer, incluso aunque se ignore el porqué de lo que se está haciendo.

El otro gran cambio que introdujimos en las aulas fue la organización en equipos, acompañada de un control de asistencia riguroso. Al comienzo de cada curso asignamos a los estudiantes a equipos de entre seis y ocho de ellos, que permanecen juntos todo el tiempo. Estamos prácticamente seguros de que ninguno de nuestros estudiantes reconoce el nombre o la influencia de Vygotski: ellos creen que lo hacemos simplemente porque son muchos y lo aprecian porque les gusta la pequeña vida social que genera y la oportunidad de sentirse apoyados por sus pares. Identifican muy vagamente que apuntamos a convertir las interacciones que esta estructuración del aula promueve, en el principal sostén de sus procesos de aprendizaje.

Estimamos que estas medidas vehiculizan adecuadamente el espíritu de nuestra propuesta educativa y que explican buena parte de los mejores resultados que hemos observado desde que las aplicamos: un rendimiento significativamente mejor de los estudiantes de cada generación de ingreso, un acortamiento del tiempo medio que demora un estudiante en aprobar la asignatura y la tendencia a que —en el contexto de un número de ingresos relativamente estable— el número de aprobados por años se estabilice en un guarismo algo más alto al que se observaba antes de implementar estas innovaciones. Mucho más difícil es evaluar en términos de aprendizaje. En el discurso de los estudiantes la Matemática parece haber ganado cierto aprecio y algunos docentes de materias posteriores han reportado espontáneamente ciertos cambios positivos de actitud y rendimiento. Pero la realidad es que todo esto cae en un terreno mucho más conjetural.

Otro ingrediente importante es nuestro programa de cursos de verano.

La Facultad de Arquitectura tiene un edificio espléndido, que es vivido con una ocupación desigual a lo largo del año. Durante los semestre lectivos las

mañanas y las noches son de gran actividad, pero a horas tempranas de la tarde parece haberlo ganado una siesta. En los meses de enero y febrero lo habitual es que solo haya clases de consulta y exámenes. Una buena planta física está allí, disponible, al tiempo que los estudiantes buscan academias particulares para subsanar las deficiencias de su formación. En este contexto, la idea de aprovechar el tiempo y el espacio para ofrecer mejores oportunidades de aprendizaje a los estudiantes parece natural. Aun así, cuando lo propusimos teníamos dudas acerca de la receptividad que podría tener esta iniciativa.

Decidimos mantener las características que nos parecían fortalezas de nuestros cursos regulares, pero incorporamos dos ideas adicionales. En verano sería fácil que los estudiantes se dispersaran durante el tiempo fuera de clase y no lo aprovecharan, por lo tanto aumentamos el porcentaje de horas presenciales obligatorias y habilitamos espacios y momentos para que los estudiantes que lo desearan pudieran completar en clase, junto a sus compañeros y con la tutoría de un docentes o estudiantes colaboradores, la totalidad de las horas de trabajo previstas. Nuestro curso tiene asignada una carga de 11 créditos, que es equivalente a 165 horas de trabajo. En las implementaciones de los semestres regulares está reglamentado que los estudiantes asistan a entre 80 y 90 horas de clase y el resto del tiempo deben completarlo con estudio y tareas domiciliarias. En el verano llevamos este tiempo de asistencia obligatoria a 112 horas, y habilitamos otras 42 horas en que el salón de clase estaría disponible con docentes para trabajar. La otra decisión fue profundizar el cuidado en los aspectos afectivos del curso, tanto en los vínculos dentro de la clase como en los relativos a poner la asignatura en un contexto significativo para el estudiante. Pusimos énfasis en hacer del tiempo de descanso un momento para la merienda compartida y en usar parte de este tiempo para actividades en que docentes invitados exponían brevemente sobre arquitectura, diseño, arte o educación, ampliando el espesor cultural del curso y sus conexiones con los intereses de los estudiantes.

Tuvimos además un inesperado golpe de suerte. El encargado de la difusión de las actividades en Facultad tomó con mucho calor la iniciativa, acuñó la expresión «Matemática en bermudas» para esta propuesta y la acompañó de un afiche estupendamente logrado.

La novedad de poder contar con un curso en el verano, con toda la contención que ofrece a los estudiantes, y la fuerte identidad de la propuesta que además se vio reforzada por la presentación gráfica, hicieron de Matemática en bermudas un éxito de convocatoria. Para 100 cupos disponibles en la edición de 2014 se recibieron 127 aspiraciones, que fueron contempladas. De estos inscriptos, 112 estudiantes rindieron la primera prueba parcial, que es el momento en que se ratifica la inscripción al curso, ya que se elimina de la lista a quienes no participen de esta evaluación. El entusiasmo de los estudiantes y del equipo docente llenaron siete semanas y media —respetamos el feriado de Carnaval— de los meses de febrero y marzo de una actividad intensa, tan gratificante como agotadora, que terminó con la mejor performance que se había observado en

un curso de Matemática en los últimos quince años, presumiblemente en varias décadas. Ponemos la barrera temporal en este período no porque nos conste que antes de esto hubo resultados mejores, sino porque no contamos con registros más antiguos ni encontramos interés en ir a buscarlos.

La Facultad tomó medidas para dar continuidad al programa de verano y extenderlo. Lo repetimos en 2015 y 2016. Los resultados de 2015 fueron aún mejores: fue necesario habilitar un segundo grupo para atender la demanda y los niveles de aprobación fueron sorprendentemente altos, treparon hasta el 85% de los estudiantes que tuvieron alguna actividad en el curso, incluso con una organización temporal más exigente. Por razones de buena administración la Facultad acortó el período de clases de las siete semanas y media que usamos en 2014 a cinco semanas y media en 2015, para facilitar la gestión de la Bedelía, que debe procesar los datos del curso antes del comienzo del siguiente semestre. En 2014 el semestre comenzó el lunes inmediatamente después de la última evaluación del curso de verano, que se tomó en sábado. En 2016 esta estructura de cinco semanas y media se repitió, tuvimos más estudiantes que en las dos ediciones anteriores y resultados que superaron a los del 2014, sin llegar a los valores excepcionales del 2015.

El éxito del curso de verano contrasta dramáticamente con el fracaso de nuestra propuesta de aprendizaje basado en equipos, aunque esencialmente se dirige a la misma población de estudiantes que en alguna oportunidad tomaron el curso de Matemática sin alcanzar a cubrir todos sus objetivos. En el curso de verano los estudiantes se sienten contenidos, continuamente acompañados de los docentes y sus compañeros.

Mucho menos auspiciosa todavía se mostró una alternativa de cursado que habilitamos durante 2013, para estudiantes que presumíamos en riesgo de fracaso académico. A las pocas semanas del comienzo de los cursos del primer semestre, al mismo tiempo que anunciamos la oferta de un curso en el verano, habilitamos un trayecto anual, al que invitamos a cambiarse a los estudiantes que habían tenido muy mal desempeño en las primeras pruebas. Luego de una etapa de transición 81 estudiantes optaron por esta modalidad, que mostró resultados magrísimos. Esta propuesta, que supuestamente brindaba a cada estudiante el tiempo y los recursos para trabajar sobre sus dificultades y superarlas, en la práctica no sirvió para que activaran su potencial ni aprovecharan adecuadamente el tiempo.

La aplicación de un nuevo plan de estudios en 2017 nos generará nuevos desafíos. Aspiramos a generar una oferta más flexible y ofrecer a los estudiantes más de un posible trayecto para obtener los créditos de Matemática que necesita para su carrera. Nuestro escenario más ambicioso incluye la colaboración con otras cátedras, para que un equipo docente mixto genere un curso en que la Matemática sea parte integral de una propuesta mucho mejor anclada en la formación disciplinar de los estudiantes. Si esto no se concreta, al menos profundizaremos nuestra intención de contextualizar mejor nuestras actividades

de enseñanza y de generar más de un trayecto posible. En cualquier caso, nos enfrentamos con la cuestión de orientar a los estudiantes en la propuesta, que se mezcla con la cuestión general de orientar a los estudiantes, que a su vez toca el ordenamiento del ingreso y la interfase con la educación media. No tenemos una posición definida sobre esto.

El otro debate que ha ganado cierto espacio en nuestros intercambios es la consideración de adoptar modelos de aula invertida. La discusión puede llegar a ser áspera. Aunque el respeto por las personas impera, sus dichos sí pueden caer en desgracia y ser duramente zarandeados. Un poco a contracorriente de un sentir bien pensante según el cual todas las ideas son respetables, hay consenso en nuestra cátedra en que algunas ideas son definitivamente estúpidas. El problema es que nunca es fácil determinar cuáles son esas ideas y, hasta la fecha, los modestos intentos que hemos hecho por separar definitivamente las ideas estúpidas del resto, han fracasado. Salvo la defensa de algún tipo de discriminación, el resto de las opiniones puede generar adhesiones diversas. Nos vimos forzados a cerrar nuestra última aproximación con una moción de orden, sin que el intercambio nos dejara mucho más que la consecuencia práctica de que cualquier expresión pueda llegar a ser ridiculizada sin demasiados miramientos, y sus aspectos más débiles analizados desde el peor ángulo posible. Afortunadamente, la mayor parte del tiempo somos educados y cada uno toma de los planteamientos del otro lo mejor.

—El problema con el aula invertida es que vos creés que se puede trasplantar mecánicamente una idea desarrollada en otro lado.

—Yo no creo eso. De todos modos si lo creyera el problema no es lo que yo creo, ¿por qué personalizás? Lo que tenés que analizar es la validez del enunciado: «la organización de aula invertida es potencialmente beneficiosa en cualquier ambiente, porque demanda iniciativa y organización de parte del estudiante».

—¿Y si el estudiante no ve eso? Lo que vos creas es irrelevante, lo que importa es lo que el estudiante cree.

—Lo que el estudiante cree tiene que ver con sus esquemas de interpretación y también con lo que es. Nuestra tarea es tratar de que haya cierta armonía entre esas dos cosas.

—Vos podés decir lo que quieras, pero ellos se van a hacer sus ideas de las cosas.

—Sus ideas no son independientes de nuestras acciones. Si realmente creyeras esa frase no estarías trabajando acá, porque de algún modo estás tratando de incidir en lo que los estudiantes hacen a través de incidir en lo que ellos creen. Ni siquiera podés ser consecuente con lo que estás diciendo. Es solo un recurso retórico.

—El punto es que lo que hemos visto de aula invertida proviene del mundo anglosajón, con una cultura de la responsabilidad individual diferente de la nuestra. Fijate que en el centro de sus tradiciones culturales está la idea de que cada persona puede acceder directamente a la palabra de Dios, nada más ni nada menos que del mismísimo Dios, sin intermediarios. Nuestra matriz cultural está basada en lo contrario. Así que, aunque por diferentes motivos, estoy de acuerdo en la dificultad intrínseca de adoptar este enfoque.

—¿Palabra de ...?

—Palabras mías. No me provoques (*Risas*).

Tal vez no hayamos avanzado mucho en nuestro camino de autoconocimiento como equipo de trabajo. Pero compartimos un sentimiento de construcción colectiva de una propuesta educativa para un mundo diferente, en que nuestra situación un tanto privilegiada nos otorga la responsabilidad de compartir con un sector amplio de la sociedad las claves para acceder a la complejidad de la vida moderna, aprender a reproducirla y poder decidir con fundamento qué partes de ella se desean mantener y qué partes abandonar. También la convicción de que está a nuestro alcance contribuir a crear el ambiente nutricional que los estudiantes necesitan para poder crecer desarrollando su libertad y su capacidad de orientarse en el ejercicio de esas opciones. Modestamente, pausadamente, los resultados parecen acompañarnos y somos optimistas de que así seguirá siendo en el futuro.

## Referencias bibliográficas

- AMBROSE, S.; BRIDGES, M.W.; DiPIETRO, M.; LOVETT, M. C. y NORMAN M. K. (2010). *How learning works. Seven research-based principles for smart teaching*, San Francisco, John Wiley & Sons.
- BAIN, K. (2004). *What the best college teachers do*, London, Harvard University Press.
- Cátedra de Matemática (2012). *Programa del curso de Matemática*. Recuperado de: <<http://www.fadu.edu.uy/matematicas/matematicas/programa/>> .
- (2016a). *Matemática*. Recuperado de: <<http://www.fadu.edu.uy/matematicas/materiales-2/>> .
- (2016b). *Canal de la Cátedra de Matemática en Vimeo*. Recuperado de: <<https://vimeo.com/channels/catedradematematica>> .
- DATTA, D. K. (1993). *Math Education At Its Best: The Potsdam Model*. Framingham, Massachusetts, The Center for Teaching and Learning of Mathematics.
- Facultad de Arquitectura (2002a). *Plan de estudios*. Recuperado de: <[http://www.fadu.edu.uy/arquitectura/files/2011/10/plan\\_de\\_estudios\\_2002-1.pdf](http://www.fadu.edu.uy/arquitectura/files/2011/10/plan_de_estudios_2002-1.pdf)> .
- GIL, O. y NUIN, A. L. (2015). «Factores que inciden en el aprendizaje de la Matemática en estudiantes de la Facultad de Arquitectura». Comunicación presentada en las II jornadas de investigación en educación superior, Montevideo, Uruguay.
- MAZUR, E. (1997). *Peer Instruction: A User's Manual*, Upper Saddle River, NJ. Prentice Hall.
- MICHAELSEN, L. K.; BAUMAN KNIGHT, A. y DEE FINK L. (eds.) (2004). *Team-based learning. A transformative use of small groups in college teaching*, Sterling, VA. Stylus.
- NUIN, A. L. (2015). «Las creencias en relación al aprendizaje de la matemática: un estudio realizado con estudiantes de arquitectura de la Universidad de la República en Uruguay». Comunicación presentada en el XXII Congreso Internacional de Educación y Aprendizaje, Madrid, España.
- VYGOTSKI, L. (2012). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*, Barcelona, Austral.

# Apología de Sócrates veintiséis siglos después. FísicActiva versus el paradigma docente en la Facultad de Ingeniería

ADRIANA AUYUANET  
HELENA MODZELEWSKI

## Introducción

En el siglo V a. C., en Atenas, cuna de nuestra civilización occidental, Sócrates inauguró su método de enseñanza consistente en un diálogo en que el docente interroga al alumno, haciéndolo tropezar con sus propios preconceptos erróneos, con el fin de que, desechando viejas convicciones generalmente producto de la tradición, llegue al conocimiento verdadero. El método se fundamenta en la convicción del carácter innato del conocimiento, que el maestro no «introduce» en el alumno, sino que ayuda a que lo «dé a luz», tomando esta metáfora del oficio de la propia madre de Sócrates, partera. El docente no tiene nada que «dar» más que su presencia como interlocutor válido, interesado en el diálogo y hábil para guiarlo. Como una partera. Pero quien da a luz es la madre, de la misma manera que quien debe llegar al conocimiento es el estudiante. Sócrates no daba ningún discurso, jamás. Solo hacía preguntas para guiar al discípulo hacia el conocimiento. No era un personaje simpático a los defensores de las tradiciones, y fue finalmente condenado a muerte.

El método socrático es parte de los programas de formación docente de todo el mundo; se considera la simiente del constructivismo, de acuerdo al cual Vygotski, entre otros, sostiene que el estudiante es el principal autor de su aprendizaje. El aprendizaje dialógico es una de las instancias en las que el método socrático renace. Proyectado en el siglo XX desde la teoría de la acción dialógica de Paulo Freire, o las ya mencionadas contribuciones de Lev Vygotski, entre otros, en realidad sus inicios se remontan a la cuna de nuestra civilización, en el siglo V a. C. con la mayéutica, el método educativo inaugurado por Sócrates con el fin de realzar la antigua democracia ateniense.

Cada año diferentes docentes de la Universidad de la República realizan esfuerzos para introducir experiencias de innovación en el aula y el aprendizaje dialógico es una de ellas. A partir del trabajo interdisciplinario durante los encuentros Focoprof, las docentes autoras del presente artículo aúnan esfuerzos para interpretar, a partir de la Filosofía y la Física, observaciones sobre el funcionamiento de una metodología inserta en el aprendizaje dialógico, el aprendizaje activo, aplicado en clases de Física en la Facultad de Ingeniería. Nos

proponemos relatar la experiencia del encuentro, describimos las observaciones realizadas, y, en particular, discutimos el paradigma que tienen los estudiantes sobre qué es ser docente, a la luz de algunos resultados de esta experiencia. Al parecer, si Sócrates volviera a hacerse presente en nuestro siglo, sería nuevamente condenado.

## Encuentro entre docentes de carne y hueso

Una de las tareas opcionales propuestas dentro del grupo Focoprof fue la de las «visitas cruzadas», como convenimos en llamarla. Consistía en que los docentes participantes, espontáneamente expresaran a otros su deseo de visitar algunas de sus clases para aprender de ellas. La afinidad podría surgir a partir de una simple simpatía personal, o una coincidencia en los temas de enseñanza, los problemas planteados o las metodologías utilizadas. En este caso en particular, Helena, docente de Filosofía de la Educación en la carrera en Educación de la Facultad de Humanidades, eligió a Adriana, docente de Física 1 de la carrera en Ingeniería, porque en la última reunión de Focoprof les tocó azarosamente trabajar juntas y el desafío al que Adriana relataba que se enfrentaba, despertó su curiosidad. El reto consistía en una clase demasiado numerosa (más de 200 estudiantes presentes) y la heterogeneidad de un grupo proveniente de diferentes realidades previas (es un curso de 1.º año, por lo tanto hay estudiantes con distintas experiencias de la enseñanza secundaria).

Helena fue a la clase de Física preparada para no entender nada, por su poca formación en ciencias (hizo Bachillerato Humanístico) y por el tiempo que la separaba, como un abismo, de esa forma de pensar y aprender, unos 30 años desde su última exposición a una clase de algún tipo de ciencias. De hecho, sobre física no aprendió, no. Lo que Adriana le enseñó, sin embargo, es una de las cosas más importantes que le preocupan respecto de la enseñanza de cualquier materia desde una perspectiva de la Filosofía de la Educación: el estatus del método socrático.

Le pareció, para empezar, que Adriana era una persona que se plantaba frente a sus estudiantes como alguien de carne y hueso. Mientras la miraba interactuar con la clase, pensaba cuántos docentes que había conocido a lo largo de su vida se paraban arriba de la tarima como si hubieran nacido ahí, ya sabiendo la materia, y ya sabiendo que serían sabios en ella. Sin dudas, sin fisuras. Adriana no, y eso le pareció muy tranquilizante. Adriana sabía los nombres de pila de varios estudiantes, pero cuando no sabía alguno, lo preguntaba, diciendo que lo había olvidado. Con un muy buen sentido del humor autorreferencial, se reía de sí misma, todo el tiempo. Usaba el pizarrón constantemente, y sus dibujos eran rudimentarios, lo mínimo indispensable para que se entendiera lo que representaban, pero los estudiantes se sentían con la libertad de tomarle el pelo, seguramente por una relación desarrollada a lo largo del semestre,

desarrollo que a Helena le era ajeno, pero adivinaba. Ellos se reían y ella fingía indignarse: «¡Pero miren lo que me dicen! ¡Años haciendo cursos de dibujo para que me vengan a criticar así!». Más risas. Y el ambiente se distendía. Había también un murmullo casi constante en el fondo del salón; entendible, porque tan numeroso grupo se dispersaba por partes, y cada parte, por más pequeña que fuera, abarcaba un número muy audible de estudiantes. Ella pedía silencio con un gesto de las manos, como si girara las perillas de un equipo de música: «¿Bajamos el volumen?» Había un gato en la clase, y en una ironía, como si dijera «hablan tanto que son insoportables», aprovechó a que el gato salía del salón para exclamar «¡Hasta el gato se va!». En fin, una profesora de carne y hueso.

Este relato no es algo superficial, no es un recurso retórico. Es un elemento clave del tema en el que queremos detenernos en el artículo: el método socrático. Para poder llevarlo a cabo, el docente tiene que poder decir, o por lo menos creer en su fuero íntimo, como Sócrates: «Solo sé que no sé nada». Un profesor socrático, entonces, es capaz de decir que no sabe dibujar, ponerse al nivel de los estudiantes sabiendo sus nombres de pila, y reclamar el silencio por medio de un chiste, y no desde una autoridad atemorizante.

Pero cuando Helena observó estos detalles todavía no se había percatado del método. Se focalizó en cosas que le interesaron, y sacó apuntes, sobre experimentos para que los estudiantes entendieran las ecuaciones teóricas que estaban trabajando: manejaban una silla y una rueda de bicicleta, con la que Adriana alternaba muestras y ejemplos de cada punto teórico de la clase. Los estudiantes se ofrecían para pasar al frente a manipular ellos mismos estos elementos, y al terminar se alentaban los aplausos. Estos son detalles que Helena observó, y le gustaron, pero no estaba aquí el corazón del asunto que queremos desarrollar.

El corazón está en el hecho de que, para comenzar con un repaso, la docente les pedía a los estudiantes que le dictaran las ecuaciones vistas en clases anteriores. Evidentemente ella sabía al pie de la letra lo que le estaban dictando, pero cuando el murmullo crecía y no se escuchaba, la docente se detenía y pedía que repitieran, y pedía silencio porque así no podía trabajar. En realidad, ella no necesitaba escuchar. Podría haberlo escrito por su cuenta. Entonces fue cuando Helena comenzó a sospechar que el fantasma de Sócrates andaba dando vueltas... Ella no quería «darles» el conocimiento. El conocimiento tenía que ser «parido» por los estudiantes.

De manera similar, las fórmulas en el pizarrón no estaban allí definitivamente. Un estudiante levantaba la mano y preguntaba algo, y Adriana sin dudar volvía a la formulación, borraba algún signo y volvía a expresarlo de otra forma, «a ver si así queda más claro...».

La clave de que Adriana estaba usando el método socrático la dio en el momento de desarrollo de algunas fórmulas a partir de los experimentos con la rueda y la silla. A partir de lo que habían observado, ella iba preguntando y extrayendo de los conocimientos previos de los estudiantes lo que habría de ser aprendido en la clase de hoy. Ellos proponían explicaciones, la docente

anotaba algunas en el pizarrón, y para otras pedía nuevas formulaciones: «¿Cómo se podría expresar de otra manera más clara?», o continuaba profundizando con preguntas como «¿Y por qué sucede eso?»

La docente no «daba» la clase; la «pedía» o la «ayudaba a dar». «Pedir la clase» no es una expresión que se use, para nada, y es muy sintomático.

Lo más revelador, sin embargo, llegó después. Cuando terminó la clase, Adriana invitó a Helena a conocer el Instituto de Física, en el 6.º piso de la Facultad, y en su sala se sentaron a conversar un momento. Allí Helena le contó sobre su sensación de haber presenciado el método socrático. Pero Adriana no era consciente de ello, y, es más, confesó que sus clases estaban devaluadas. Que si bien a los estudiantes les gustaban y así lo expresaban con entusiasmo, entre varios docentes de Ingeniería se decía con ironía que la innovación pedagógica de Adriana era «mantener divertida a la audiencia».

Helena enseña el tema de Sócrates en su materia de la carrera en Educación. Lo aborda como constitutivo de la tradición pedagógica occidental, y estimula a sus estudiantes a pensar en instancias en las que la mayéutica de hecho es o podría ser devuelta a la vida. Lo que le contaba Adriana revelaba que, no solo Sócrates ha sido olvidado, sino que volver a sostener su método vuelve a ser una vez más revolucionario. Sócrates fue condenado a muerte por su método. Adriana no es tomada como una docente «profesional», sino simplemente «divertida». Es una forma de condenarla a muerte; una muerte académica, una censura. Y dice mucho de las creencias que subyacen a la educación actual en nuestro país, por lo menos en la Facultad de Ingeniería, por lo menos en el caso de unos cuantos docentes; también en el caso de unos cuantos estudiantes, como se verá más adelante en este artículo.

Continuaremos con la explicitación de la metodología utilizada por Adriana, cuyas raíces en Sócrates ella ignoraba, hasta que Helena se lo hizo saber.

## Fundamento teórico

El aprendizaje dialógico, que se ha ido instaurando lentamente en las últimas décadas en nuestras sociedades occidentales, no es novedad alguna en la historia de la educación, a pesar de la sorpresa que este dato pueda representar para algunos lectores desprevenidos. Es, sí, una tradición olvidada, y ha sido necesario un «giro dialógico» para retomarla; un giro fomentado por la sociedad de la información, en la que los seres humanos nos encontramos con la necesidad de dialogar para ser capaces de tomar decisiones en un mundo que ofrece cada vez más un abanico de opciones anteriormente insospechadas. Las ciencias sociales han intentado explicar este giro dialógico (Beck, 1998; Giddens, 1995; Habermas, 1987) que impulsa especialmente a la solución de conflictos a través del diálogo, y este giro no tardó en reflejarse en las ciencias de la educación, desde la teoría de la acción dialógica de Paulo Freire (Freire, 1970),

pasando por las contribuciones de Lev Vygotski (1996) para quien el desarrollo cognitivo siempre tiene lugar en la interacción social en la que el lenguaje juega un papel central, hasta Gordon Wells (2001) quien propone «comunidades de indagación dialógica» orientadas al aprendizaje, por solo mencionar a algunos autores de esta línea.

Sin embargo, como hemos adelantado, este tipo de aprendizaje no es nuevo en absoluto. Sus inicios se remontan a la cuna de nuestra civilización, en el siglo V a. C. con la mayéutica, el método educativo inaugurado por Sócrates con el fin de realzar la antigua democracia ateniense, librándola de sus vicios a través de la educación. No nos interesa aquí la primera etapa de la metodología, consistente en la ironía, en la que el docente deja al descubierto los prejuicios del discípulo en una instancia de estímulo a la reflexión, sino la mayéutica propiamente dicha, en que el alumno elabora por sí mismo el conocimiento. Sócrates se oponía a una enseñanza dogmática. La principal característica de su método, que estimula la investigación en vez de ofrecer doctrina, se fundamenta en la convicción de que «el interrogado extrae realmente sus contestaciones y descubrimientos del interior de su espíritu» (Mondolfo, 1996, p. 46).

Es conocido el fragmento del diálogo *Menón* de Platón, en el que Sócrates pretende mostrar cómo enseña a un esclavo, sin instrucción previa y sin darle las respuestas, simplemente a partir de la exploración dentro de su propia razón:

Observa ahora, arrancando de este problema, qué es lo que efectivamente va a encontrar, buscando conmigo, sin que yo haga más que preguntar, y sin enseñarle. Vigila por si me sorprendes enseñándole y explicándole en lugar de interrogarle por sus propios pareceres (Platón, 1992, p. 309).

El método socrático, ya en el siglo V a. C., sostenía que el verdadero conocimiento, abierto a la crítica y por esa razón antidogmático y propicio a enriquecerse por sí mismo, se encontraba dentro del propio alumno, en sus capacidades racionales y cognitivas, lo cual era ayudado a aflorar por parte del docente, mediante la herramienta por excelencia consistente en el diálogo. Más tarde, ya en los albores de la Edad Media, San Agustín propuso el mismo método, contando con el diálogo como instrumento por excelencia para llegar a la iluminación, por la cual el discípulo obtendría el conocimiento verdadero que en este caso era la fe en Dios.

El constructivismo recoge esta herencia ya en el siglo XX, y en especial Paulo Freire hace énfasis en la herramienta del diálogo. Retomar este método no ha significado una verdadera revolución, a pesar de que así fue entendido, puesto que este método ya existía. Lo revolucionario, sí, ha sido su rescate del olvido. El giro dialógico provocado por el regreso del método socrático, o viceversa, ha provocado una rica discusión muy necesaria, que coloca a la antigua metodología en una actualidad situada en la era de la información, de esa manera actualizándola, apropiándose de ella y haciendo una fusión entre los antiguos ideales griegos y las nuevas expectativas de nuestra época.

La actualización de la metodología ha cristalizado en diversas especificaciones que ya se encontraban implícitas en su antigua versión, pero que han sido explicitadas en nuevas formulaciones. Entre estas especificaciones se destaca como principio de la metodología la necesidad del diálogo igualitario (Aubert *et al.*, 2009), a través del cual «se rompen las relaciones jerárquicas y autoritarias en los centros educativos. Cada opinión, saber o criterio se considera en función de la validez de sus argumentos en vez de imponerse a través de la ostentación del poder o la hegemonía cultural» (p. 131). La declaración de este principio es importante porque determina un nuevo rol del docente. Al igual que Sócrates hace veintiséis siglos, el docente del aprendizaje dialógico trabaja a la par con el discípulo en la construcción del conocimiento: no «brinda» el conocimiento, sino que ayuda a que el estudiante lo descubra por sí mismo, presuponiendo que todas las personas tienen capacidades de lenguaje y acción (Chomsky, 1977), pudiendo así participar de su construcción dialógica.

Muy a pesar de esto, un fenómeno actual en las universidades del mundo es la pasividad de las clases, lo que evidentemente conspira contra el aprendizaje dialógico. Un ejemplo son las clases teóricas («clases magistrales») en las cuales mayoritariamente el diálogo ha sido sustituido por un monólogo donde el docente les trasmite el conocimiento a los estudiantes quienes pasivamente lo reciben.

Buscando recuperar el protagonismo del estudiante en el descubrimiento del conocimiento se ha ido desarrollando la metodología del aprendizaje activo inserta en el aprendizaje dialógico. El aprendizaje activo es un concepto definido como *todo método de enseñanza que comprometa a los estudiantes en el proceso de aprendizaje*; requiere que los estudiantes se involucren en actividades de aprendizaje significativo y que reflexionen sobre los conocimientos que los docentes están poniendo a su disposición (Bonwell, 1991). El aprendizaje activo es básicamente contrapuesto a las clases teóricas tradicionales, que son puramente expositivas y en las que los estudiantes adoptan una actitud pasiva (Prince, 2004). En lo que resta de este artículo, utilizaremos las dos denominaciones prácticamente como sinónimos, ya que de esa forma se manejaron en la experiencia que se relata.

## Física 1 - Modalidad tradicional

Analizaremos ahora las experiencias realizadas en el curso de Física 1 de la Facultad de Ingeniería, que es la materia que enseña Adriana. Este curso es el primer curso de Física que toman los estudiantes que se inscriben en la Facultad. Cada año ingresan aproximadamente 1200 estudiantes a la Facultad, los cuales deben cursar obligatoriamente Física 1. El curso se imparte en una modalidad teórico-práctica: esto quiere decir que el estudiante, en el marco de esta asignatura, concurre a dos clases teóricas semanales de una hora y media de duración cada una, impartidas por un profesor, y a dos clases de resolución de ejercicios (llamadas «clases de práctico») impartidas por un ayudante joven. El Instituto de

Física pone a disposición para dicho curso 5 grupos de teórico y 10 de práctico, lo que redundaba en clases teóricas de un poco más de 200 alumnos en las clases teóricas y del orden de 100 estudiantes en las clases de práctico. Evidentemente, en estas condiciones de gran masividad, los procesos de enseñanza y aprendizaje se resienten. Una clara y nefasta consecuencia directa de esta masividad es la transformación de los procesos de enseñanza y aprendizaje en una mera transmisión de información por parte del docente a una población de estudiantes mayoritariamente pasiva. Las clases de práctico, pensadas en instancias donde los estudiantes resuelven ejercicios y consultan dudas, se han convertido, por causa de esta masividad, en una clase exclusivamente expositiva donde el ayudante resuelve algún ejercicio en la pizarra mientras los estudiantes copian pasivamente la resolución en sus cuadernos.

Cabe destacar que desde hace varios años, el Instituto de Física de la Facultad de Ingeniería, atendiendo a la masividad estudiantil, replicó los cursos de sus asignaturas básicas (Física 1, Física 2 y Física 3) en ambos semestres.

## FísicActiva

Física 1 tiene un alto porcentaje de reprobaciones y un hecho que se viene repitiendo es el creciente número de estudiantes que recursan la asignatura varias veces, sin conseguir mejorar su desempeño. Intentando revertir esta situación es que se creó el proyecto FísicActiva: este consiste en una modalidad de trabajo diferente dentro de un grupo de teórico de Física 1 siendo el núcleo de la propuesta la aplicación de técnicas de aprendizaje activo en un grupo de teórico. Este proyecto fue presentado en el llamado a proyectos de «Innovaciones Educativas» de la Comisión Sectorial de Enseñanza (CSE) en el año 2014 y ganó financiamiento para su realización.

Durante el segundo semestre de 2014 se implementó en un grupo de teórico de Física 1 el proyecto FísicActiva. La docente responsable de este, contando con la colaboración de un ayudante, centró su trabajo en el desarrollo de la actitud activa de los estudiantes en clase así como también en mantener altos los niveles de motivación y compromiso con el aprendizaje.

Para ello se desarrollaron varios tipos de actividades, siendo las más efectivas y las que finalmente predominaron durante todo el curso las dos que describimos a continuación:

1. A los efectos de «bajar a tierra» los conceptos teóricos que eran discutidos por la docente en la pizarra, una vez finalizada la discusión teórica, se les proponía a los estudiantes la resolución de un ejercicio simple, de directa aplicación de lo previamente discutido. En ese momento la clase de teórico se transformaba en una gran clase de práctico donde se estimulaba a que los estudiantes discutiesen entre ellos intentando resolver el ejercicio propuesto. La docente de teórico bajaba de su «tradicional» lugar en la tarima y con su ayudante recorrían el salón de clase

guiando a los estudiantes en la resolución del ejercicio propuesto. La premisa seguida tanto por la docente como por su ayudante era no dar explícitamente la respuesta, sino guiar a los estudiantes mediante nuevas preguntas de modo que ellos encontraran el camino para resolver el problema. Esta actividad, además de promover el trabajo activo del estudiante en la clase, proveía de una manera inmediata información del nivel de comprensión de los conceptos teóricos previamente discutidos en la parte expositiva de la clase. Esto permitió ajustar el teórico en «tiempo real»: si se verificaba que los estudiantes en gran mayoría no habían entendido el concepto se reformulaba la explicación teórica previa. Cabe destacar, que esto es prácticamente imposible en un teórico impartido en la modalidad tradicional, donde en general es imposible detectar si un concepto no fue bien entendido.

2. Otra herramienta que se utilizó fue la realización de experiencias demostrativas en clase. La idea era mostrar una experiencia sencilla la cual era utilizada como disparador didáctico: se le pedía a los estudiantes explicar el fenómeno que acababan de ver utilizando los conceptos previamente discutidos en la parte expositiva de la clase. Cuando el experimento tenía algún nivel de complejidad que no garantizara que se pudiese realizar en no más de 10 minutos de clase o que hubiese gran posibilidad de que algún elemento no funcionase correctamente, se filmaba la experiencia y el video resultante se proyectaba en clase. La mayor parte de los videos eran realizados por los docentes del curso y en algún caso contaban con la participación voluntaria de algunos estudiantes. También en este caso los estudiantes debían analizar y explicar el contenido del video utilizando los conceptos discutidos previamente. Usualmente esto derivaba en una discusión en la que participaban la gran mayoría de los estudiantes. La docente en todo momento actuaba socráticamente guiando en forma sutil a los estudiantes: les respondía con nuevas preguntas que guiaban el razonamiento a seguir para que consiguiesen entender y explicar el fenómeno físico que estaban analizando.

Finalizado el semestre, se evaluó la experiencia y se encontró con que cuantitativa como cualitativamente, los resultados fueron muy buenos. El porcentaje de aprobación del curso y el de exoneración del examen fueron más altos que los correspondientes a los estudiantes que cursaron Física 1 en su forma tradicional. Además, se constató durante todo el semestre el alto nivel de compromiso que los estudiantes tuvieron con la modalidad.

## Luchando contra viejos paradigmas

Luego de los alentadores resultados obtenidos en el segundo semestre de 2014, se decidió continuar realizando esta nueva modalidad en el primer semestre del año 2015. El primer problema que surgió es que ya no se contaba con dinero del proyecto y por lo tanto no había dinero para pagar una extensión horaria a un ayudante para que concurriese a colaborar en el teórico de FísicActiva. Como solución alternativa se decidió hacer un llamado a colaboradores voluntarios entre los estudiantes de FísicActiva que hubieran participado de la modalidad en el segundo semestre de 2014 y que hubieran exonerado el examen o aprobado la materia con nota mayor o igual a 6. Los voluntarios deberían concurrir al teórico y colaborar en los ítems 1) y 2) (mencionados anteriormente en la descripción del proyecto) de la misma forma en que ellos habían visto lo había realizado el ayudante cuando ellos eran estudiantes del curso. Se esperaba que más allá de cierta preparación extra que la docente del curso debía proporcionarles, les sería fácil realizar la tarea ya que ellos contaban con su experiencia como estudiante del curso, lo cual les ayudaría a repetir la dinámica con naturalidad.

Se presentaron 3 voluntarios que cumplían con los requisitos requeridos y se distribuyeron de manera que en cada clase de teórico había siempre dos voluntarios.

La docente responsable del proyecto tuvo en cuenta en todo momento que los voluntarios no habían tenido tiempo de madurar los conceptos de Física 1 ya que habían aprobado la asignatura el semestre anterior, por lo cual tuvo especial cuidado en discutir con los voluntarios previamente los ejercicios que iban a ser propuestos en clase y asegurarse que hubieran llegado a la solución correcta de ellos. También les indicó los errores típicos que se cometen en cada tipo de ejercicios y en todo momento apeló a la memoria que ellos tenían de cuando cursaron la asignatura, insistiendo en que bajo ninguna circunstancia se le diera al estudiante la resolución completa del ejercicio sino que se lo debería guiar para que el propio estudiante llegara a dicha solución. Los voluntarios en todo momento dijeron entender la propuesta apelando al recuerdo que tenían de su participación y explícitamente mencionaban las bondades que para ellos había tenido aprender en el marco de esta modalidad.

En la primera clase de FísicActiva se explicó la modalidad de trabajo a los estudiantes y se presentó a los voluntarios, se hizo hincapié en que eran estudiantes que habían participado de esta modalidad en el semestre anterior y les había ido muy bien; por otro lado se destacó que su participación en el proyecto era voluntaria y honoraria.

Los voluntarios estaban manifiestamente motivados con su participación en FísicActiva en ese nuevo rol, y durante el semestre en general se ponían en contacto con la docente antes de lo convenido mostrando ansiedad por conocer los ejercicios que iban a ser trabajados en la próxima clase.

La docente responsable del proyecto rápidamente observó que los estudiantes del curso identificaron a los voluntarios como ayudantes: para ellos los

voluntarios eran docentes; no reconocían diferencia entre los voluntarios y los ayudantes con los cuales tenían clases de práctico. Los estudiantes aprovechaban algún momento en la clase teórica para preguntarles a los voluntarios, sobre ejercicios del práctico. Esta identificación por parte de los estudiantes fue vivida con agrado por los voluntarios, quienes comenzaron a actuar como si fueran ayudantes de práctico respondiendo también dudas de los ejercicios de las hojas de práctico.

La docente les explicó a los voluntarios que su colaboración en el teórico debía limitarse a ayudar a resolver los ejercicios sencillos que se proponían en clase y que las preguntas sobre ejercicios de las hojas de práctico debían ser dirigidas a los ayudantes de práctico. Los voluntarios concordaron en la especificación de los límites de su tarea pero fue evidente que no les gustó dicha limitación. Para evitar colocar a los voluntarios en una situación incómoda debiendo negarse a responder cierto tipo de dudas a los estudiantes, explicó en clase, apelando a su sentido del humor, qué tipo de preguntas podían responder los voluntarios y qué tipo de preguntas no. Cayendo la responsabilidad de dicha medida en la docente del curso, la relación de trabajo entre los estudiantes y los voluntarios no fue afectada y el clima en el salón de clase continuó fluido y cordial como siempre. Resuelta esta dificultad, quedó explícito un problema de fondo más importante: esto ponía en duda la aplicabilidad en general del método socrático en clase. Los voluntarios habían participado previamente como estudiantes en *FísicActiva*, por lo que habían sido orientados de una manera especial para llegar a la resolución de los ejercicios; sin embargo, a pesar de esto y de las recomendaciones específicas realizadas por la docente, comenzaron a comportarse en clase siguiendo los patrones de un docente «tradicional». Ellos comenzaron a marcarles el error a los estudiantes que les consultaban y acto seguido les proporcionaban la solución correcta saltándose los sucesivos pasos de ir preguntando para guiar al estudiante a que llegara a la respuesta por él mismo. A pesar de la docente volver sobre ese tema innumerables veces durante el curso, los voluntarios caían nuevamente en los viejos patrones de «docente tradicional».

La constatación de este comportamiento por parte de los voluntarios motivó a la docente del curso a realizar la siguiente pregunta: ¿qué sucedería con los ayudantes de práctico? Después de todo, la diferencia entre los voluntarios y los ayudantes de práctico es que los últimos están avanzados 3 o 4 semestres con respecto a los primeros, lo que a simple vista, en un salón de clase, no permite diferenciar a unos de otros. Los ayudantes tenían también lineamientos precisos sobre cómo conducirse en las clases de práctico: tratar de incentivar el trabajo en clase de los estudiantes y guiarlos para que lleguen a la resolución de los ejercicios evitando darles la resolución en forma directa. Luego de algunas visitas a un par de clases de práctico se constató que a los ayudantes también les era difícil mantener el rol más sutil de guía y recurrentemente caían en las viejas prácticas puramente expositivas, moneda corriente del docente tradicional.

## Discusión

Las observaciones de Adriana respecto a estas dos experiencias la tenían perpleja. ¿Por qué tanto los estudiantes —que recientemente habían participado de una experiencia que consideraron satisfactoria y novedosa como para inscribirse como ayudantes voluntarios— como los ayudantes —con un poco más de experiencia y que se sintieron atraídos por la concepción del aprendizaje activo— se manifestaban espontáneamente en su rol docente como representantes del modelo tradicional?

El encuentro propiciado por Focoprof con otros docentes y otras disciplinas, entre ellos Helena, permitió que Adriana planteara la pregunta abierta a un enfoque interdisciplinario, con la intención de analizar e interpretar estas experiencias.

En las siguientes páginas daremos cuenta de las conclusiones a partir de dicho trabajo interdisciplinario. No pretendimos responder definitivamente la pregunta que intrigaba a Adriana, pero sí señalar algunos mecanismos tal vez inconscientes que se ponen en funcionamiento cuando alguien se coloca en el rol del docente. Alguien puede tener convicciones racionales acerca de que el mejor método de enseñar implica que los estudiantes descubran y formulen sus propios conocimientos, pero al momento de «subir al escenario» y ponerse en acción, el fragor del momento puede llegar a deslumbrarlo y hacerle olvidar su propósito racional: en ese momento, echará mano de sus recursos más fáciles de asir, y estos serán los más fuertemente arraigados en su cerebro; en otras palabras, reproducirá al profesor tradicional.

Esto se explica por más de una razón, y vale la pena prestar atención a dos de las «barreras para el cambio», en relación con la innovación en educación, propuestas por el mismo Bonwell (1991), autor ya manejado en este artículo que propone el aprendizaje activo:

1. El modelo de profesor que el propio docente tiene y que proviene de su propia experiencia pasada como estudiante. En este punto, señala Bonwell que los docentes tienden a actuar siguiendo el modelo de la forma en que ellos mismos fueron enseñados, especialmente tomando ese modelo de los ejemplares docentes que más los han marcado. Claramente, como el aprendizaje dialógico y su aplicación específica en el aprendizaje activo son prácticas apenas recientemente recuperadas, es muy natural que poquísimos docentes encuentren en su bagaje imaginario modelos que hayan aplicado estas modalidades.
2. Incursionar en nuevas técnicas provoca incomodidad y ansiedad en quien ocupa el rol docente. Estos sentimientos son simplemente normales, señala Bonwell, de la misma manera que alguien los experimenta al subirse por primera vez a un par de patines o a una bicicleta. Debido a esto, numerosos estudios incluso muy poco recientes indican que los profesores «tienden a ser conservadores, favoreciendo lo métodos viejos

y ya probados y percibiendo las innovaciones de cualquier tipo con considerable aprehensión» (Evans, 1967, p. 55)<sup>1</sup> Agrega Bonwell que: «Aunque los datos empíricos [del estudio citado] ya tienen 25 años, existe poca evidencia en la literatura sobre innovación educativa [...] que sugiera que este retrato [de los docentes] haya cambiado considerablemente en los últimos años» (Bonwell, 1991, p. 57).

Como puede verse, estas respuestas fueron dadas por Bonwell hace más de 20 años. No estamos respondiendo nada nuevo. Simplemente hemos encontrado una instancia en la que el problema planteado por Bonwell —las barreras ante la innovación educativa— se renueva en un ámbito diferente: ya no se trata solo de docentes insertos en un mecanismo que se reproduce en la rutina de su día a día, sino también de estudiantes, jóvenes, sin supuestos paradigmas ya incrustados en su práctica, y, lo más importante, entusiasmados por la práctica de aprendizaje dialógico ofrecido por la profesora que los invita a participar como sus ayudantes. Ellos también, espontáneamente, entran en el círculo vicioso de reproducción del modelo tradicional, el mismo círculo que transitan la mayor parte de los docentes.

Este análisis nos llevó a reflexionar, además, sobre el real poder transformador que tienen estas nuevas metodologías en la forma de aprender de los estudiantes. El aprendizaje dialógico o activo no solo es un recurso para utilizar en el aula: si el estudiante lo adopta convencido, tiene el potencial de una herramienta de pensamiento. Alguien que abraza el aprendizaje activo deja de requerir necesariamente a un docente como a una muleta; si bien necesita de una guía, se siente con la capacidad de llegar a las respuestas por sí mismo, desde el momento en que enfrenta las preguntas por primera vez, y de allí en adelante.

Sin embargo, los estudiantes, como lo han puesto en evidencia en esta experiencia, tienen un modelo de lo que es un buen docente y de lo que es aprender, que han construido durante sus años de educación, en general, tradicional. ¿Podría acaso un semestre de práctica de aprendizaje dialógico ser suficiente para borrar los antiguos paradigmas? En primera instancia, a partir de las observaciones realizadas en esta experiencia, parecería muy inocente pensar que cambios definitivos puedan realizarse mediante una sola experiencia aislada.

---

1 Las traducciones al español de textos originalmente en inglés son de las autoras.

## A modo de cierre

La dinámica de trabajo en la Universidad de la República ha hecho difícil la labor interdisciplinaria dentro de una misma Facultad, y mucho más la colaboración entre docentes de disciplinas distintas, no solo de facultades diferentes sino pertenecientes a distintas áreas de generación del conocimiento. El espacio generado por Focoprof permitió el encuentro e intercambio entre docentes-investigadores provenientes de las Ciencias Básicas, las Ciencias Sociales y Humanas, las Ciencias Agrarias y las Ciencias de la Salud.

Las discusiones generadas en ese espacio enriquecieron los puntos de vista de todos y los participantes incorporaron saberes que estaban fuera del ámbito de su área de conocimiento. En particular, el encuentro entre la Filosofía de la Educación y la Física ayudó a Adriana a tomar conocimiento del marco de referencia conceptual en el que estaba desarrollando su trabajo, a la vez que proveyó a Helena de un ejemplo aplicado del marco conceptual que defendía teóricamente.

El espacio de Focoprof posibilitó la creación de vínculos académicos interdisciplinarios que esperamos sigan siendo generadores de nuevas formas de trabajo y de conocimiento.

## Referencias bibliográficas

- AUBERT, A.; GARCÍA, C. y RACIONERO S. (2009). «El aprendizaje dialógico», *Cultura y Educación*, 21 (2), pp. 129-139.
- BECK, U. (1998). *La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad*, Barcelona, Paidós.
- BONWELL, C. y EISON, J. (1991). *Active Learning: Creating Excitement in the Classroom*. Washington. ASHE-ERIC Higher Education Reports.
- CHOMSKY, N. (1977). *El lenguaje y el entendimiento*, Barcelona, Seix Barral.
- EVANS, R. y LEPPMANN, P. (1967). *Resistance to Innovation in Higher Education*, San Francisco, Jossey-Bass.
- FREIRE, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*, Madrid, Siglo XXI.
- GIDDENS, A. (1995). *Modernidad e identidad del yo*, Barcelona, Península.
- HABERMAS, J. (1987). *Teoría de la acción comunicativa*, Madrid, Taurus.
- MONDOLFO, R. (1996) *Sócrates*, Buenos Aires, Eudeba.
- PLATÓN (1992). «Menón» en *Diálogos II*, Madrid, Gredos.
- PRINCE, M. (2004). «Does Active Learning Work? A Review of the Research», *J. Engr. Education*, 93 (3), pp. 223-231.
- VYGOTSKI, L. S. (1996). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*, Barcelona, Crítica.
- WELLS, G. (2001). *Indagación dialógica*, Barcelona, Paidós.

# ¿Qué hice? Narraciones de docentes universitarios sobre sus primeras clases

NATALIA H. CORREA

## Introducción

Durante mi participación en las reuniones del proyecto «Formación construida en comunidad, dentro de la profesión» (Focoprof) comencé un proceso de reflexión acerca de mi trabajo en la universidad. Entre otras, emergieron algunas reflexiones sobre el valor de este tipo de experiencias de formación en la cual compartimos con otros docentes nuestras inquietudes sobre la enseñanza. Lo que sucede, entendí, es que cuando ingresamos a la docencia los profesores universitarios generalmente no contamos con la formación didáctica previa necesaria para el desarrollo de nuestras actividades de enseñanza. Por supuesto, existen excepciones: hay instituciones que sí se preocupan por formar a sus docentes antes de que comiencen a dar clases. En la Universidad de la República (Udelar), donde trabajo, esto no es así. La formación pedagógico-didáctica de los docentes se realiza luego de que hemos ingresado a la función y, por otro lado, se caracteriza por no ser obligatoria<sup>1</sup>. Si —como plantean diversos autores— la enseñanza de una disciplina se compone por lo menos de dos elementos básicos, el disciplinar y el didáctico, cabe preguntarse ¿a qué apelamos los docentes para compensar esta ausencia de formación didáctica previa? Una primera respuesta es que los docentes tomamos como referentes a profesores que han impactado en nosotros en el transcurso de nuestro pasaje por el sistema escolar en tanto estudiantes. Aunque esta respuesta pudiera parecer intuitiva, lo cierto es que se sustenta en una cantidad importante de investigaciones. En estas investigaciones se mencionan también otros referentes o modelos que nos ayudan a tomar nuestras decisiones y enfrentar las diversas situaciones que se nos presentan a lo largo de nuestra vida como docentes. Por ejemplo, en muchas de ellas se plantea la importancia de la vida extra-escolar, es decir, de la influencia de nuestra vida personal en los modos en cómo los docentes encaramos nuestra tarea.

En este trabajo recupero relatos de qué hacen algunos docentes universitarios cuando se enfrentan por primera vez al aula. De las múltiples entrevistas que he mantenido en los últimos años con profesores de distintos servicios de la Udelar he seleccionado cuatro anécdotas que, a mi juicio, son representativas de las dificultades que atraviesan los docentes principiantes y permiten observar las

---

1 Entre otras, escasas, excepciones se encuentra el sistema de aspirantía en la Facultad de Derecho.

inseguridades que experimentan por la falta de experiencia en la enseñanza. En todos los casos he quitado las referencias a las unidades académicas de origen y he modificado los nombres para garantizar el anonimato de los protagonistas de estas historias.

Para comenzar, entiendo oportuno explicitar desde qué enfoque se presentan e interpretan los relatos. Así, comienzo este capítulo esbozando algunas líneas sobre la investigación narrativa en educación. Luego comparto las narraciones seleccionadas para dar paso, a continuación, a un apartado en el que intento realizar una interpretación de los sucesos relatados a la luz de algunos referentes teóricos. Finalizo con algunas reflexiones sobre la temática a partir de mi participación en el proyecto Focoprof.

## Palabras sobre la investigación narrativa en educación

Abordar las problemáticas que enfrentan los docentes universitarios cuando ingresan a la enseñanza desde su voz es una opción no solo metodológica y epistemológica sino, y sobre todo, ideológica. Concordamos, así, con Rivas Flores quien plantea que esta opción desde lo ideológico representa un «compromiso con un proyecto de sociedad basada en el respeto, la participación y la solidaridad» (2010, p. 115). En este sentido, se trata de respetar la subjetividad de los docentes que me han relatado sus experiencias desde una relación construida a partir de la confianza y respeto mutuos.

En cuanto a lo metodológico, me propuse recuperar vivencias narradas por dichos profesores, en tanto protagonistas, que permitieran identificar situaciones críticas y personajes significativos de esta etapa tan relevante en su ciclo de vida profesional como es el comienzo de su actividad docente. Como argumenta Rivas Flores «trabajar con biografías supone, en síntesis, entrar en los procesos de construcción de identidad» (2010, p. 115). En este caso trabajamos este aspecto central en la vida de los docentes, por su carácter fundante de la identidad profesional, desde la perspectiva del relato de vida o *life story* donde la narración es realizada por la misma persona (Massot Lafon *et al.*, 2004)<sup>2</sup>. Como señalan Connelly y Clandinin «la razón principal para el uso de la narrativa en la investigación educativa es que los seres humanos somos organismos contadores de historias, organismos que, individual y socialmente, vivimos vidas relatadas» (1995, p. 11).

Las narraciones, los relatos, existen desde el origen de la humanidad pues permiten organizar los conocimientos y son un modo de construir significados (Bolívar *et al.*, 2001). En este sentido, y como opción epistemológica,

---

2 Se diferencia de la historia de vida o *life history* pues esta última consiste en un estudio de caso sobre una persona —o personaje— en el cual se utilizan diversas fuentes de información complementarias y es otro el que relata, no el protagonista.

entendemos que el conocimiento se produce en interacción con los sujetos y en sus contextos (Rivas Flores, 2010).

Como género específico del discurso, Bolívar *et al.* conceptualizan la narrativa como una reconstrucción de la experiencia, expresada como un relato, mediante la cual se da significado a un suceso vivido (2001, p. 20). Estos autores plantean, además, que el relato narrativo se organiza en torno a una trama argumental, una secuencia temporal, unos personajes y unas situaciones.

## Vivencias en palabras: María, Pedro, Andrea y Guillermo

### Arreglátelas como puedas: llegando al aula...

María es docente hace 13 años en su Facultad y recuerda sus primeras clases como algo muy estresante. El inicio del diálogo es indicio de por qué:

«Natalia: Contame un poco cuándo empezaste a dar las primeras clases, ingresaste a la materia...

María: El responsable me llamó y me dijo «tal día arrancás» y me envió unos ejercicios y ahí tuve que empezar.

Natalia: ¿Y cómo fue ese proceso?

María: [...] O sea, me presenté, quedé y nos reunimos para elegir grupo. Y bueno, me dijeron «acá tenés el libro» y arreglátelas como puedas...

Natalia: ¿Y qué hiciste?

María: Bueno, mirá, lo primero que yo pregunté fue «pero ¿cómo hago?» y el responsable me dijo: «No, vos tenés que ir y pedir ¿no?, pedir los marcadores arriba en cursos prácticos y te dan tu libreta y bueno». Y yo: «Pero ¿cómo hago para dar la clase?», y el responsable: «No, bueno, si querés podés ir a ver la clase de Juan el sábado, vos das el jueves». Fue así, ¿ta?»

#### Y continúa:

«Bueno, mi primer día fue complicado, en el sentido de que nunca me había enfrentado a dar una clase a sesenta personas. Las veces que había tenido que hablar en público había sido a colegas en mi trabajo, o sea, dentro de un ámbito conocido. El asunto es que yo sabía que ellos ya conocían el tema y yo tenía que desarrollar algún punto particular de alguna cosa que nosotros manejábamos en la oficina mejor que mis compañeros. En este caso, yo no sabía con qué me iba a encontrar porque nunca había dado clase. Me enfrenté a la situación, me acuerdo, muy trancada, me costaba mucho todo, no sabía cuál era la dificultad que me iba a encontrar en las preguntas que podían venir de los estudiantes. Entonces, como todo era nuevo, estaba muy nerviosa. Me tuve que poner a estudiar, agarrar cuadernos viejos, con lo cual me resultó realmente muy estresante dar las primeras clases. La primera clase más, pero todo el primer año, porque al ser todos temas nuevos era, me resultaba... tenía que estudiar cada tema... o sea, incluso ya conociendo a los alumnos, con lo cual me podía manejar en la clase y más o menos sabía cómo salir de una pregunta

más complicada que otra, pero claro, ese primer año fue complicado. Y di la primera clase. Me acuerdo que lo primero que hice fue leer la lista y no sé... Ahora me acuerdo de lo que hice y me río, pero bueno, me imagino que más allá de, no estoy cien por ciento segura de si es la falta de preparación o si les pasa a todos, les pasaría igual con preparación o sin preparación, digo. [...] pero bueno, ta, me acuerdo que en la primera clase entré y no sabía para dónde agarrar, y lo primero que hice fue leer los nombres de la lista, o sea, que te das cuenta ahora después de 13 años de dar clase que obviamente no sirve para nada leer los nombres de la lista».

## Ataque o fuga: el arreglate como puedas y sus (finalmente positivas) consecuencias

*...no es negando sus orígenes y su historia que podrán conquistar su propia identidad. Somos los herederos de los docentes.*  
(Beillerot, 1998, p. 20)

Pedro es docente hace 20 años y actualmente es responsable de una unidad curricular. Relata su comienzo en la enseñanza en su Facultad y cómo impactó en su decisión de establecer un sistema de acompañamiento a los docentes que ingresan. El diálogo inicia con mi pregunta sobre cómo fueron sus primeras clases:

«Pedro: Mmm... No quiero hablar mal del responsable de la materia, pero fue horrible.

Natalia: ¿Por qué?

Pedro: Porque, y eso yo después lo cambié y lo implementé en la unidad curricular. ¿Qué pasa? Si la cátedra no instrumenta algo para atender al docente nuevo, el docente nuevo entra... Yo creo que no nos dieron ni las soluciones de los ejercicios, nada, nos mandaron con un tenedor a una guerra, porque no teníamos nada, absolutamente nada. Porque ¿qué pasa? El docente que entra tiene un montón de dudas, le da vergüenza preguntar ¿y a quién pregunta?, al otro que entró con él, que es con quien tiene un poco más de confianza, en lugar de ir a preguntar a los grados más altos. Entonces, la primera clase que di, por casualidad había otro grupo práctico a la misma hora y había una docente con experiencia en el grupo y al no haber listas ya en la primera clase había poca gente y entonces, obviamente, muy hábilmente le propuse a la otra docente juntar los dos grupos esa primera clase y que diera la clase ella y yo diera un pedacito, lo cual me facilitó ese primer choque de pararse delante de la clase. Entonces, en realidad ahí hubo una muleta accidental, donde me facilitó el tema. Pero, sin dudas, me sentía muy regalado en el sentido de que iba a dar una práctica de lo cual uno lo único que sabía más que los estudiantes era que estaba parado en el rol de docente».

## En las tablas 1: el pánico escénico o cuando se es docente joven con alumnos grandes

Andrea es docente desde hace tres años en su Facultad. Si bien hoy egresó de la carrera, cuando comenzó como docente era aún estudiante. En sus inicios se sentía insegura no solamente por no tener experiencia como docente sino, y principalmente, porque todavía era estudiante y no tenía el respaldo del saber adquirido en el ejercicio de la profesión. Así, a la falta de experiencia en enseñanza se le suma su inseguridad en cuanto al saber:

«[...] tenía 22 años y no me había recibido, estaba haciendo la monografía y enseguida comencé a dar clases y, viste, después que te presentás y te llaman, y te asignan las horas, decís «¿qué hice?» [...] Yo empecé dando clase un sábado a las ocho de la mañana, era el grupo de práctico que había elegido, nueva, ¿viste que cuando sos nueva elegís o de 9 a 11 o los sábados? Lo primero, así, me encuentro con un señor como de 40, y entré al salón y dije «buenas». Me quedó mirando como diciendo «vení, sentate pedazo de boba», «soy la docente», ta. Nunca había entrado a la bedelía, pedí la lista, era un misterio que uno no conocía. Yo sabía escribir en el pizarrón con una tiza y venía con la práctica sabida. Los nervios de los primeros cinco minutos, impresionante, pero bueno, ta... Y cuando fui a dar mi primera clase fue muy gracioso porque yo tenía veintidós años, y entré al salón y estaban todos los alumnos en la puerta esperando, entré y tuve que salir a decirles «miren que soy la docente, entren» porque no... Cuando entrás a la cátedra hay una reunión donde elegís horario y la elección va siendo por la calificación que tenés. El que está mejor puntuado elige primero, digamos, y yo era la última, recién llegada, entonces fui la última en elegir y tuve que elegir un horario que generalmente va gente que trabaja, más bien más grandes, entonces todos mis alumnos eran mayores que yo, pero bueno, estuvo bien. Un exalumno que se llama Manuel que me dice «estuve en tu primera clase y tenías un susto». Y fue bravo, porque eso que dicen del pánico escénico, cuando das tus primeras clases, es seguro. Y era una clase rutinaria, que no ibas a dar nada que no supieras, pero era estudiante, no tenía ejemplos del trabajo... me acuerdo de la primera clase seguro, porque además este exalumno me la hace acordar cada vez que me ve. Tenía un susto bárbaro».

## En las tablas 2: Saber y saber enseñar

Guillermo es docente hace cuatro años y comenzó a dar clases cuando hacía diez años que ejercía su profesión. Nos relata sus primeras clases y recuerda sus inseguridades por la falta de experiencia en la enseñanza ya que siendo experto en los contenidos, que siente que domina como profesional, como docente era novato:

«Estaba con un susto espantoso porque en realidad las primeras clases era tomar la lista de asistencias, pararte y empezar a hablar de un tema que técnicamente dominás pero sin muchas estrategias, más allá de saber el tema. Entonces, con el tiempo vas aprendiendo estrategias de comunicación, un poco el ida y vuelta, las devoluciones, a interpretar las caras raras, pero en el principio entre el susto que tenés de

que te paran adelante de sesenta tipos, lo que decís es «bueno, yo acá vengo y recito de lo que sé y si me preguntan algo, que no sea muy complicado porque me dejan en blanco». Mis primeras clases fueron en los grupos de la mañana con el profesor a cargo del grupo, y lo que yo hacía básicamente era dar los ejercicios prácticos de la unidad curricular. Sin dudas los días previos a la primera clase fueron de muchos nervios y ansiedad. Me preparé mucho para la clase, o creo haberlo hecho, no sé cómo me fue pero le dediqué mucho tiempo a la preparación de los ejercicios y a cómo intentar transmitir de la mejor manera a los alumnos los conocimientos que yo siento que tengo. Ahí creo que me faltó formación pedagógica. La preparación de la clase fue bastante exhaustiva y con mucha preocupación y... ¿Cómo me sentía? Bueno, nervioso... aparte pasa que soy muy tímido, entonces me costaba mucho expresarme libremente, digamos, me sentía como muy trancado. Capaz que me hubiera servido haber tenido más herramientas, pero eso creo que vos lo adquirís en el andar ¿no? No sé... Yo que sé, lo hice como pude, fue duro, pero... el primer, segundo y el tercer año me sentía desesperado porque en realidad, sentía que me faltaba formación, pero formación para poder transmitir de forma clara lo que esperas que el estudiante aprenda».

## Tramas, personajes, situaciones...

*Los relatos no son nunca meras copias del mundo,  
como imágenes fotográficas; son interpretaciones.*  
(Gudmundsdottir, 1998).

En este apartado intentaré interpretar los sucesos relatados poniéndolos en diálogo con algunos referentes teóricos.

En la primera anécdota («*Arreglátelas como puedas...*») se pone de manifiesto una realidad bastante generalizada en la institución: el docente ingresa a la función y, sin apoyo alguno, comienza a dar clases. María elige como eje de la narración su primera clase. En la trama, los momentos previos y el relato de la clase en sí, se hacen visibles los nervios con los que vivió esa situación. Los principales personajes —colegas de la oficina, el responsable de la materia, los estudiantes— se mencionan recurrentemente con distintos papeles. Así, es interesante recuperar la idea de que no es igual enseñarle a compañeros de trabajo algunos temas puntuales, que enseñar a estudiantes de quienes se desconocen los saberes previos. Asimismo, es de interés recuperar el papel del docente responsable de la materia, quien estuvo prácticamente ausente en esta etapa.

La segunda anécdota («*Ataque o fuga...*»), da cuenta de las acciones extremas en las que incurren los docentes ante el pánico que comporta el dar la primera clase. Así, Pedro logra evitar el primer encuentro en solitario. En la trama se observa el impacto de esta situación —casi traumática— en su rol actual ya que, como docente responsable de unidad curricular, hoy acompaña a los docentes novatos en sus primeros pasos en la enseñanza. Y así, justamente, comienza su relato desde el hoy donde fundamenta su decisión. Vuelve a

aparecer como personaje relevante el responsable de materia y su rol en el acompañamiento, o no, de los docentes nuevos. Como mencioné en la introducción, entre otros referentes los docentes apelamos a profesores que —para bien o para mal— nos han impactado. Este tópico ha sido profusamente abordado también desde la investigación, donde se resalta que entre las consecuencias de que el ingreso a la docencia se realice a través de una socialización casi autodidacta y, por tanto, de no contar con formación didáctica previa, es que la mayoría de los docentes termina repitiendo los rituales con los que fueron formados (Benedito *et al.*, 1995; Perera, 2006). Como señala Beillerot cuando a los adultos se nos solicita relatar un recuerdo de nuestra vida escolar, los primeros que evocamos son malos:

Estos recuerdos, sin lugar a dudas, han quedado grabados muy fuertemente en el inconsciente. A tal punto que los adultos, a través de su representante, siempre han deseado que la formación de adultos no se parezca en nada a la escuela, que era sinónimo de presión, de abstracción, de dominación... (Beillerot, 1998, p. 19).

Aquí Pedro toma, entonces, a quien no lo apoyó como modelo de quien no quiere ser —o de qué no quiere hacer— como responsable y docente con experiencia respecto de los nuevos. Y también toma como modelo de a quién sí quiere parecerse, es decir, a aquellos docentes que lo ayudaron en sus inicios. Anijovich *et al.* dicen que «...el capital de experiencias de una persona constituye una primera fuente de información y de un ‘saber hacer’ que cada uno aplica cuando empieza sus prácticas» (2009, p. 97).

En la situación narrada en la tercera anécdota («*En las tablas 1...*») Andrea cuenta cómo tuvo que mostrar y demostrar a los estudiantes que era la docente. Los personajes que principalmente aparecen aquí son los otros estudiantes, es decir, ella todavía era estudiante cuando comenzó a dar sus primeras clases. En su relato se visualiza principalmente la inseguridad de no dominar, desde el ejercicio profesional, los contenidos a trabajar. Como se menciona desde la literatura el dominio de los contenidos —como requisito para la docencia en el nivel universitario— es uno de las principales preocupaciones de los docentes novatos (Bain, 2007).

Sin ser un aspecto problemático el dominio de los contenidos, en la cuarta anécdota («*En las tablas 2...*») aparece otro tópico que también es recurrentemente en la literatura: ¿cómo enseñar lo que se domina? En palabras de Fondón *et al.*:

[...] el profesor principiante normalmente no se ha enfrentado nunca con un grupo de alumnos a los que transmitir sus conocimientos. Nunca ha tenido que explicarse de forma que personas no versadas en el tema que debe exponer lo entiendan, lo asimilen y, en definitiva, lo aprendan. Nunca ha tenido que contestar preguntas poco corrientes, mantener la disciplina o favorecer la motivación de su audiencia. Esta inexperiencia favorece la aparición de cierto sentimiento de inseguridad al encontrarse frente al alumnado, que afecta de forma negativa a sus propósitos (2010, p. 24).

Otro aspecto fundamental de esta anécdota es el planteo, insistente, en el tiempo destinado a preparar las primeras clases. La abundante literatura que existe sobre las principales problemáticas que enfrentan los docentes noveles enfatiza, precisamente, este último tópico. La dimensión tiempo es mencionada por los docentes como un aspecto especialmente preocupante: lleva mucho tiempo preparar las clases, falta tiempo para desarrollar los contenidos durante un curso, es complejo compatibilizar los tiempos de enseñanza con los de investigación (Mingorance *et al.*, 1993, Feixas, 2002).

## Algunas reflexiones en el marco de Focoprof

*[...] el pasado transmite significatividad,  
el presente transmite valores, y el futuro  
transmite intención.*  
(Connelly y Clandinin, 1995, p. 38)

Entre las conclusiones quisiera, por un lado, resaltar la importancia de acompañar a los docentes en sus primeros pasos en la enseñanza y, por otro, reflexionar sobre cómo espacios como el Focoprof podrían ser útiles.

Los relatos seleccionados muestran la sensación de abandono que sienten muchos docentes universitarios al ingresar a la enseñanza y la importancia de transitar la primera etapa de la profesión recibiendo algún tipo de apoyo. El recorte no es inocente: a mí misma me pasó cuando ingresé a la docencia que me dijeran «¿sos consciente de que vas directo al aula?», donde fui sin ningún tipo de sostén institucional. Sin embargo, tuve la suerte de transitar esa etapa de mi profesión con ciertas herramientas pues el año anterior había cursado la Opción Docencia en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Además, ya había establecido vínculos fuertes con los docentes formadores que me permitieron contar con un apoyo externo pues no tuve el que sería deseable de parte de quien debería haber sido mi mentor. Claramente no es la situación general, aunque sí predominante. Sin embargo, existen algunas señales positivas: el docente que «sufrió» sus primeras clases, hoy es responsable de una asignatura y apoya a los novatos en su inserción en la institución y en la enseñanza. De todos modos, se trata de un caso casi excepcional e invita a reflexionar sobre la necesidad de conocer estas experiencias, recuperarlas, promoverlas, institucionalizarlas, aspectos que estoy investigando en el marco del Doctorado en Educación que estoy realizando.

En este sentido, y a falta en muchos casos de espacios institucionales de acompañamiento a los noveles, experiencias como la comunidad generada en el marco del Focoprof creo que deberían no solo impulsarse sino sostenerse. Este espacio nos permitió a los participantes pensar y reflexionar sobre nuestras prácticas de enseñanza, repensar nuestra actuación en las aulas universitarias y coformarnos dentro de nuestra profesión. Considero esencial, pues,

pensar en la generación de espacios de estas características en la Universidad dirigidos a docentes que ingresan a la docencia en los cuales se puedan ayudar mutuamente, aprender de colegas de mayor experiencia y tomar contacto con la didáctica «erudita». La reflexión sobre las prácticas permite develar los modelos de enseñanza implícitos y revisar la coherencia, o no, con nuestros discursos. También habilita la posibilidad de cambio e innovación ya que, al problematizar los múltiples factores involucrados en las dinámicas que se desarrollan en el aula, ayuda a identificar los aspectos institucionales que condicionan las prácticas docentes y distinguirlos de las acciones que estos pueden emprender para mejorar la enseñanza.

## Referencias bibliográficas

- ANIJOVICH, R.; CAPPELETTI, G.; MORA, S. y SABELLI, M. J. (2009). *Transitar la formación pedagógica: Dispositivos y estrategias*, Buenos Aires, Paidós.
- BAIN, K. (2007). *Lo que hacen los mejores profesores universitarios*, Valencia, Universitat de Valencia.
- BEILLEROT, J. (1998). *La formación de formadores (entre la teoría y la práctica)*, Buenos Aires, Centro de Publicaciones Educativas y Material Didáctico.
- BENEDITO, V.; FERRER, V. y FERRERES, V. (1995). *La formación universitaria a debate*, Barcelona, Universidad de Barcelona.
- BOLÍVAR, A.; DOMINGO, J. y FERNÁNDEZ, M. (2001). *La investigación biográfico-narrativa en educación: Enfoque y metodología*, Madrid, La Muralla.
- CONNELLY, F. M. y CLANDININ D. J. (1995). «Relatos de experiencia e investigación narrativa», en J. LAFROSA, R. ARNAUS, V. FERRER, N. PÉREZ DE LARA, F. M. CONNELLY, D. J. CLANDININ y M. GREENE, *Déjame que te cuente: ensayos sobre narrativa y educación*, Barcelona, Laertes, pp. 11-59.
- FEIXAS, M. (2002). «El profesorado novel: estudio de su problemática en la Universitat Autònoma de Barcelona», *Revista de Docència Universitària*, 2 (1). Recuperado de <<http://revistas.um.es/redu/article/view/11821/11401>>.
- FONDÓN, I.; MADERO, M. J. y SARMIENTO A. (2010). «Principales problemas de los profesores principiantes en la enseñanza universitaria», *Formación universitaria*, 3 (2), 21-28. Recuperado de <[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-50062010000200004&lng=es&tlng=es.10.4067/S0718-50062010000200004](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062010000200004&lng=es&tlng=es.10.4067/S0718-50062010000200004)>.
- GUDMUNSDOTTIR, S. (1998). «La naturaleza narrativa del saber pedagógico sobre los contenidos», en H. McEwan y K. Egan (comps.), *La narrativa en la enseñanza, el aprendizaje y la investigación*, Buenos Aires, Amorrortu, pp. 52-71.
- MASSOT LAFON, I.; DORIO ALCARAZ I. y SABARIEGO PUIG, M. (2004). «Estrategias de recogida y análisis de la información», en R. Bizquerria Alzina (coord.), *Metodología de la investigación educativa*, Madrid, La Muralla, pp. 329-366.
- MINGORANCE, P.; MAYOR, C. y MARCELO, C. (1993). «El primer año en la universidad: análisis de problemas de profesores principiantes», *Revista de Enseñanza Universitaria*, 5, pp. 19-36.
- PERERA, H. (2006). «Formación permanente del docente universitario: una experiencia en el Área Social de la Udelar», *Conversación*, 15, pp. 34-43.
- RIVAS FLORES, J. I. (2010). «Vida, experiencia y educación: la biografía como estrategia de conocimiento» en I. Sverdlick (comp.), *La investigación educativa: una herramienta de conocimiento y de acción*, Buenos Aires, Noveduc.

## PARTE 2

El prodigio de la afectividad y la autenticidad  
en la construcción del saber conceptual



# Una forma de pensar la práctica educativa universitaria en diálogo con los estudiantes

NANCY SALVÁ

## Introducción

En este trabajo se presentará una aproximación a la relectura de tres cursos de práctica educativa universitaria a través de la palabra de los estudiantes de esos años.

El objetivo de la investigación desde la práctica es un intento de comprender la lógica de sus miradas y los mensajes explícitos y ocultos de sus palabras acerca de su experiencia educativa.

La metodología de enfoque narrativo ha hecho posible recibir aportes de los estudiantes en un escenario educativo en el cual emergen como sujetos participando en la evaluación del curso.

La propuesta de reflexionar sobre el curso en su integralidad (podría nombrarse como evaluación del curso por parte de los estudiantes) involucra tanto al docente como a los alumnos como sujetos de sus prácticas, sus relaciones, sus formas de participación entre otras dimensiones que se evidencian en sus palabras.

Se hace necesario mencionar también la ética del respeto que implica dar la palabra para ser dicha y estar dispuesto a escuchar y escucharse. Decir su palabra (en la voz de los estudiantes) involucra necesariamente escucharse a sí mismo porque es una forma de decir sobre sí mismo.

## Escenarios de la construcción socio-política de la educación actual

¿Qué hacer en la práctica educativa universitaria? es una pregunta política que involucra al decir de Freire (1994) a educandos y educadores ya que cada uno irá tejiendo sus representaciones en el devenir de su experiencia de vida atravesada por la referencialidad de las instituciones en las cuales habita.

Hace algún tiempo Boaventura de Sousa Santos (2007) se formulaba la misma pregunta pero en referencia a la institución universidad y ensayaba algunas ideas para pensar proponiendo «una reforma creativa, democrática y emancipadora de la universidad pública estatal (p. 37). Su análisis lo llevó a proponer que la forma de enfrentar la globalización neoliberal es contraponer una globalización contrahegemónica en la que la universidad recupere su papel en la construcción de un nuevo contrato social, histórico y político que mantenga la idea de proyecto nacional pero no concebido de modo nacionalista ni autárquico. Por tanto,

esta debería asumir la responsabilidad social de producción de conocimiento plural y solidario en oposición a las transformaciones de mercantilización ocultas en el llamado a la «innovación» en el que están inmersos los procesos de conocimiento y cuya contextualización social disimula continuidades y sometimientos. Mirando la universidad que tenemos, nos encontramos que la democratización enmascara la masificación y la consecuente segmentación/discriminación que se hace visible en la cotidianeidad de la práctica educativa. El autor también nos advierte de otros riesgos de la globalización neoliberal que poniendo el énfasis en el carácter cuantitativo de la educación, el análisis costo-beneficio y medición obsesiva de resultados, acompañados por entrenamiento y capacitación de los profesores ha desplazado a muchos profesionales de la educación como sujetos de la producción de conocimiento. Estos y otros mecanismos de las reformas fueron profundizando el desprestigio y malestar profesional y social.

En este proceso de transnacionalización de las hegemonías, en que estudiantes y docentes estuvieron/están ausentes, la tarea educativa quedó restringida al aula, con acceso fragmentado, incompleto y desigual al conocimiento y ajena a la producción académica. El lenguaje educativo fue invadido por un lenguaje de gestión que le fue cambiando el sentido a la educación y haciendo responsables a los docentes de no lograr los cambios que se anunciaban.

La agenda educativa se centró en asuntos de eficiencia, eficacia, competencias, mediciones estandarizadas de los resultados de aprendizaje reguladas desde fuera del sistema educativo y la responsabilidad estatal. En este discurso, es a la sociedad civil a quien se le asigna la responsabilidad de los problemas no resueltos, aunque en los hechos son los organismos reguladores (financieros y políticos) los que, desde una aparente neutralidad y objetividad, provocan el vaciamiento y banalización de la cultura. Es lo que Jean Claude Michèa<sup>1</sup> denomina como *la enseñanza de la ignorancia en todas sus formas*. Así se fue instalando la lógica de las monoculturas, la monocultura del saber, del tiempo lineal y de la naturalización de las diferencias que fueron generando ausencias.

En este escenario de ausencias, de Sousa Santos (2007) propone cinco ecologías que podrían contribuir a pensar en una educación universitaria que se propusiera superarlas. Afirma que una educación contrahegemónica debería fundamentarse en ecologías del saber, de las temporalidades, de la trans-escuela, del reconocimiento y de las productividades así como sustentarse en el reconocimiento de los sujetos pedagógicos como sujetos políticos y sujetos de participación.

---

1 Michèa, citado por Núñez (2003)

## ¿En qué momento estamos en relación a esas ecologías?

Analizando caminos de posibilidad en escenarios complejos, contradictorios y crecientemente regulados, las transformaciones de la mirada política de la educación exigen, entre otras cosas, reconocer las orientaciones dicotómicas existentes. Por un lado, están las que miran al pasado, a la historia individual/institucional y por otro, se distinguen las que posicionadas en el presente rememoran el pasado, dándole otro sentido.

Se trata entonces, de polos antagónicos que configuran las formas de pensar la práctica educativa. Los primeros perpetúan un pasado sin restricción: así es como me enseñaron a mí por lo que yo puedo enseñar de la misma manera. Los segundos argumentan: a mí me enseñaron así, en tales circunstancias y ahora tengo que idear cómo podría enseñar yo a estos estudiantes en la actual coyuntura en la que ocurren sus historias de vida.

La primera opción legitima una materialidad de existencia vivida que le asigna poder más allá de los contextos en los que fue creada y sin análisis de pertinencia. El modelo adquiere poder inmaterial, la práctica vale por sí misma y más allá de realidades concretas, se prescinde de los sujetos involucrados, del estado del arte del conocimiento y de las problemáticas sociales que configuran las instituciones.

Para explicar la segunda, entendemos necesario analizar las tres concepciones de experiencia que han sido destituidas según Agamben (2011) —la experiencia como sentido común, como sensibilidad y como experimento— para trascender esas miradas que nos inmovilizan y acostumburan a vivir asombrados con lo que nos pasa, sin poder dar cuenta de ello, porque no encontramos palabras para decirlo. Esta toma de conciencia contribuirá a crear un lenguaje que haga valiosa la narración de la experiencia individual y social, que no agote el sentido al ser pronunciada y por consiguiente aliente la posibilidad de decir. En este planteo está implícito el reconocer y rememorar que hay algo particular y creador en un mundo saturado de experiencias e informaciones que nos deja mudos (Benjamin, 2015) y que a la vez coloniza nuestro pensamiento (Rebellato, 2008) para atrevernos a tomar la palabra, decir la palabra y escuchar la palabra para pensar y pensarnos en un mundo con otros.

Es a partir de este posicionamiento que algunos profesionales de la educación nos sentimos desafiados a pensar la educación como una praxis y a sentir el desajuste que implica dar otro lugar al otro en la relación pedagógica. Esto significa pensar la práctica educativa con los sujetos pedagógicos y no para ellos, entendiendo por sujetos pedagógicos, en la situación particular de la universidad, a profesores y estudiantes. Por consiguiente, son los sujetos colectivos los que han de crear su lenguaje, un lenguaje que habilite el diálogo, el respeto, el reconocimiento, la autonomía y la posibilidad de abordar el conocimiento a través de prácticas solidarias en un mundo no solidario.

Este nuevo lenguaje de la solidaridad involucra un pensamiento colectivo que devolverá la voz y la palabra a quienes se les ha negado durante tanto tiempo y así se reinstalará el diálogo a partir de una experiencia enmudecida que no podía ser narrada. Como tal, la experiencia educativa se somete al escrutinio de la palabra de los estudiantes y de su propia reflexión, se transforma en una experiencia meta-reflexiva y co-reflexiva.

Este modelo de transformación participativa de la experiencia educativa conduce a cambios en las prácticas de enseñanza y en las prácticas de aprendizaje de profesores y estudiantes así como también cambios en las relaciones con el saber construyendo nuevas ecologías culturales.

## ¿Qué hay o qué debería haber dentro de la práctica educativa solidaria?

Parece importante señalar que la experiencia de diálogo se irá convirtiendo en escenario de posibilidad, una dialogicidad como condición de liberación. Se reconocerá como herramienta metodológica que promueve el desarrollo de la función creadora de la imaginación y es expresión de tensión entre interioridad y exterioridad de la identidad en la actual coyuntura histórica signada por fuertes contradicciones.

En este escenario la docencia universitaria podrá asumir un lugar protagónico en la construcción de esta praxis educativa estructurada a partir de principios pedagógicos de autonomía y laicidad. Y así garantizará la creación de un proyecto cultural plural que incluya la voz y el diálogo entre discursos, reconozca la autoría de los discursos (Batjín, 1981) de los sujetos pedagógicos y genere ámbitos de construcción abierta de significado ético y epistemológico del lenguaje (Freire, 1996).

Esta praxis educativa se sustenta en la confianza de sí y el reconocimiento del otro. Provoca al otro para que se atreva a asumir la responsabilidad de interpelar e interpelarse desde el respeto mutuo. Y se irá definiendo y desarrollando en tres dimensiones fundamentales: como contrato social (involucrando la subjetividad del hombre como sujeto social), como contrato histórico (implicando la conciencia social de los sujetos colectivos) y como contrato político (exigiendo el compromiso ético de la dignidad de los hombres).

He aquí uno de los problemas centrales que ha venido señalando Tadeu da Silva (1995) al afirmar que el conocimiento no solo se reproduce sino que también se produce en las instituciones educativas. Desde esta perspectiva la universidad no puede dejar de asumir la responsabilidad de reconocer la existencia de prácticas educativas solidarias, construidas cuando los sujetos pedagógicos asumen la palabra de la experiencia colectiva a través de la interacción de la naturaleza misma del saber, la reflexión crítica, continua y profunda en realidades educativas situadas.

## La experiencia de re-lectura de tres años de un curso universitario

Cada año me pregunto qué cambiar y qué mantener del curso de años anteriores lo que me exige recordar las experiencias que acontecieron en los distintos momentos de su desarrollo. Considerando que la asignatura Teoría del Currículum está ubicada en el último año del Plan de Estudios de la Licenciatura en Educación Física es importante reconocer también que los estudiantes han realizado un recorrido teórico y práctico por ámbitos profesionales de educación formal y no formal referidos a la educación en general y a la educación física en particular.

Esta situación incluye dos condicionantes que sitúan al curso en un escenario de incertidumbre desafiante: por un lado, algunos de los temas están fuertemente vinculados a los ya trabajados en otras asignaturas exigiendo una clara distinción de perspectiva epistemológica y por otro, permite plantear el estudio de lo curricular en su dimensión histórica, ideológica, política y cultural a partir de la experiencia de formación de cada uno de los estudiantes en la teoría y la práctica.

Al finalizar cada curso solicito que en forma anónima realicen valoraciones del curso y sus voces plantean:

«El curso plantea temas interesantes, pero algunas veces resulta difícil estar atento en clase. Para los próximos años estaría bueno incorporar otras metodologías que hagan la clase más participativa».

«El espacio de clase no tuvo, por momentos, ese espacio reflexivo que se buscaba por el propio clima en el grupo. Resultaba difícil seguir la clase por algunas actitudes de los compañeros que no permitían que otros hicieran lo que querían hacer».

«Es verdad que muchas veces no llevamos los textos leídos a clase y eso lleva a que sean demasiados los tiempos de exposición».

Estos mensajes nos hacen pensar en estudiantes en su último año de formación de grado, con expectativas, intereses —que generalmente parecen no estar orientados hacia la temática de lo curricular— tiempos pedagógicos individuales y colectivos restringidos por su doble condición de estudiantes y trabajadores —ya que la inmensa mayoría tiene actividad laboral en el campo profesional de su formación. Considerar estas realidades nos plantea interrogantes sobre cómo involucrarlos en propuestas educativas que contribuyan a su formación. La principal finalidad del curso no está en que reproduzcan el discurso que leen en los textos sino que puedan utilizarlos para entender, analizar, argumentar acerca de diferentes dimensiones curriculares vinculadas a su profesión. Cabe señalar que algunas veces suponemos que los estudiantes no sienten deseo de aprender este tipo de saberes, pero también es posible pensar que puede estar ocurriendo que no estamos provocando su curiosidad epistemológica y por tanto, su postura no es de desinterés sino de dificultad para encontrarle sentido a la experiencia de aprendizaje.

«Profesora, le hago este comentario porque sé que usted tiene en cuenta lo que los estudiantes le plantean y cada año cambia el enfoque que le da al curso...» (...y cuestionó una propuesta de trabajo).

Este diálogo coyuntural provoca una toma de conciencia de lo que los estudiantes piensan en relación al curso. Y como tal me permitió comenzar a reconocer algunas de las problemáticas que estaban ocurriendo en clase y no las había podido ver con anterioridad. Implicó empezar a revisar las instancias de trabajo individual y grupal, las actividades en el campus virtual, las presentaciones en clase y a pensar cómo equilibrarlas o desequilibrarlas. La experiencia hace visible lo complejo e incómodo que es ponerse en el lugar del otro, escuchar al otro y reconocer que tiene razón en lo que dice.

Del mismo modo, asoma un reconocimiento de esa praxis que he intentado llevar adelante en el curso y que creía que los estudiantes no veían. Pero también se me plantean otras dudas ¿habrá otros estudiantes que piensan lo mismo y no encuentran palabras para decirlo?, ¿o preferirán no decirlo para no exponerse? ¿Qué estarán pensando los que no lo ven de esta manera?

A pesar de lo impredecible de la práctica educativa siempre es necesario elaborar hipótesis acerca del trabajo en el aula, por tanto cada curso es pensado y planificado a partir de los referentes disponibles y las representaciones que vamos construyendo en el devenir de la experiencia profesional.

Estos tres cursos han tenido ciertas continuidades y rupturas en el marco de la educación universitaria y el plan de estudios de la licenciatura que podrían explicitarse a través de una doble exigencia: el *estudio de textos académicos* de teoría curricular y la *producción* individual y grupal de textos orales y escritos propios. El sentido de la práctica educativa fue construyendo a partir de los significados emergentes en el diálogo con los estudiantes y de ello intentaremos dar cuenta, tal como lo plantea Saramago:

Al contrario de lo que se cree, sentido y significado nunca han sido lo mismo, el significado se queda aquí, es directo, literal, explícito, cerrado en sí mismo, unívoco, podríamos decir, mientras que el sentido no es capaz de permanecer quieto, hierve en segundos sentidos, terceros, y cuartos, de direcciones radiales que se van dividiendo y subdividiendo en ramas y ramajes hasta que se pierden de vista (Saramago, 2002, p. 154).

## Experiencias de diálogo I

A una de las generaciones se les planteó parte del curso como una actividad con tres etapas vinculadas: a) la lectura de una obra pedagógica completa —*Frankenstein educador* de Philip Mirrieu—, b) la producción grupal de un póster académico con las ideas de la obra y c) la producción de un texto argumentativo a partir del análisis crítico del póster de otro grupo de estudiantes.

Las voces de los estudiantes denunciaron lo que consideraron una situación de injusticia: argumentaron falta de tiempo, no haber hecho actividades

similares con anterioridad, sobreexigencia de la propuesta, entre otras. Sin embargo, al realizar el trabajo fueron encontrando el sentido de la propuesta y elaboraron pósteres creativos, con valor fermental, mensajes que hacían pensar y problematizaban situaciones educativas referidas a algunos de los principales dilemas propuestos por el autor.

Sus producciones dan cuenta de la potencialidad intelectual de los grupos de trabajo, de la creatividad desarrollada y concretada en la obra producida. También evidencia un involucramiento con la actividad y un diálogo entre discursos que lleva a la confrontación del conocimiento que cada uno jerarquizó en las lecturas —con la pluralidad que existe en todo colectivo— sus conocimientos, el conocimiento del otro (grupo de estudiantes) y otros referentes culturales que circulan en el espacio colectivo. Pero lo más relevante de este recorrido refiere a la concientización (Freire, 1994) acerca del valor académico de sus trabajos, el reconocerse autores en esa producción académica colectiva y participantes de su propia formación.

«Las actividades son atractivas sobre todo las grupales y desafiantes especialmente la propuesta del póster académico».

«Me pareció muy interesante tener que hacer un análisis del póster elaborado por otros compañeros, creo que contribuyó en algunos aspectos a lo que hoy está siendo mi formación».

En acuerdo con estas valoraciones de los estudiantes, señalamos que:

- En todas las producciones se reconoce un trabajo intelectual propio que da cuenta de una búsqueda, selección y argumentación teórica pertinente.
- La mayoría hace uso de bibliografía del curso y de otros cursos de su formación profesional demostrando la integración intelectual del conocimiento alcanzado.
- Algunos grupos toman el contenido de la obra como escenario de investigación para comparar con una experiencia literaria, visual o educativa.

Sus voces también incluyen metarreflexiones tales como:

«Las actividades fueron instancias donde pudimos comunicarnos tanto con la profesora como con nuestros compañeros. La participación fue muy intensa y exigente y no estamos acostumbrados».

«Quiero destacar que se nos proponían actividades que exigían leer y participar con comentarios sobre el trabajo de otros compañeros con fundamento teórico, eso me pareció excelente pero implicó mucha responsabilidad. No se podía poner cualquier cosa».

El dar la palabra a los estudiantes implica escuchar su palabra y cuando nos hacen este tipo de planteo nos llevan a pensar la clase como ese escenario público abierto y permeable.

«Nancy, ¿este año también vamos a leer a *Frankenstein educador*? Unos amigos nos contaron que estuvo muy bueno ese trabajo».

Pensar la educación como espacio público democrático (Giroux, 1990) implica considerar, entre otras cosas, que como tal tiene una temporalidad y espacialidad no controlable por los participantes, que lo que nos ocurre trasciende nuestra propia experiencia tanto individual como colectiva. Y nos lleva a preguntarnos ¿cómo debía entender estos dichos?, ¿en qué medida podrían contribuir a modificar la práctica ya pensada?, ¿cuál de las etapas de la actividad habrá tenido esa potencialidad que hizo que se comentara con otros estudiantes?

Para ensayar alguna respuesta a estas preguntas apelamos a la argumentación de Grundy:

Ningún currículum existe a priori. Si pretendemos entender el significado de las prácticas curriculares que desarrollan personas pertenecientes a una sociedad, tenemos que conocer el contexto social de la escuela. Pero no solo necesitamos saber algo de la composición y organización de la sociedad; también precisamos conocer las premisas fundamentales sobre las que se construye (Grundy, 1998, p. 22).

Acordando con la autora, afirmamos que reconocer estas voces de los estudiantes exige suspender la planificación proyectada para revisarla.

## Experiencias de diálogo II

En esta ocasión, entendí pertinente volver a pensar lo que es una constante en el curso, el recorrido histórico de construcción del campo curricular. La selección de algunos referentes de los modelos dominantes en el contexto histórico-político de surgimiento y el grado de vigencia en la actualidad no lo modifiqué, pero sí la forma cómo serían abordados. Intenté crear algunas propuestas que les resultaran interesantes como para —al igual que la de *Frankenstein educador*— fueran comentadas más allá de la clase lo que para mí significaba que habían tenido valor educativo para ellos.

Sabiendo que el estudio sistemático de algunas obras es lo que suelen sentir como una imposición cultural que implica una experiencia de sometimiento, me propuse romper y transgredir esta representación instituida. A partir de lo acontecido en el curso del año anterior y las valoraciones realizadas por los estudiantes resolví incorporar el análisis de películas, un análisis de la dimensión curricular de las situaciones educativas que se seleccionaran de cada una.

Para ello les propuse un abordaje que relacionara el contenido de la obra elegida dentro de las propuestas para el curso (obras de diferentes corrientes teóricas del currículum) con el argumento de la narrativa cinematográfica elegida por cada grupo de estudiantes. A partir de este análisis relacional les iba a proponer escribir un texto tipo artículo breve pero, a pedido de los propios estudiantes, elaboraron un póster académico que sería soporte de la presentación oral del trabajo al grupo.

Desde mi perspectiva la propuesta permitiría la representación de concepciones teóricas vinculadas a situaciones reales o ficticias que se presentaban en

las películas seleccionadas acerca de temáticas como el lugar que ocupan los sujetos del currículum en el escenario educativo, la participación del educador en esos espacios públicos, la sociedad como contexto que condiciona la orientación curricular, la institución educativa como contexto de representación curricular y otros ámbitos sociales que requieren de los sujetos una postura singular y ética.

En esta circunstancia el objeto de estudio integra la práctica docente de otro profesor (el de la película), la práctica docente que como estudiantes están realizando y la práctica docente del propio curso lo que provoca una variedad de relaciones dialógicas que atraviesan los procesos de subjetivación en el proceso de formación.

De esta manera se pretendía analizar la singularidad de las prácticas habilitando a pensar escenarios educativos en diálogo. Un diálogo entre discursos que involucrara las condiciones socioculturales y tecnológicas de la sociedad del conocimiento y la era de la imagen con el empleo de la palabra que enriquece la experiencia. El trabajo grupal generaba experiencias válidas para todos y cada uno de los estudiantes en una situación de producción colectiva. Nuevamente se le asignaba valor formativo al aprender con el otro y aprender del otro como construcción de discursos en diálogo con el saber.

Al decir de Díaz:

Uno siempre piensa desde un horizonte cultural que es posibilitante a la vez que limitante. Es decir, uno puede pensar porque tiene un horizonte que lo habilita, pero a la vez, este horizonte limita, restringe la mirada. Pero el «horizonte», nos advierte el gran filósofo hermeneuta del siglo XX, G. Gadamer, se mueve con uno, siempre hay una lectura, hay un «algo» que pone el intérprete de sí, al tratar desde la tradición, a la propia tradición, generando algo inédito (Díaz, 2011, p. 8).

Es este horizonte que se mueve el que permite el encuentro social y educativo de los sujetos pedagógicos, que los *concientiza de la posibilidad y la limitación* como acontecimientos del proceso cultural en los que pueden ser autores y espectadores emancipados (Ranciere, 2010). Es ese estudiante que se conoce a sí mismo como hombre y reconoce al otro, ambos como sujetos históricos en el devenir de la experiencia de conocimiento como producción intelectual.

«Creo que en esta experiencia se puede relacionar el nuevo conocimiento con lo aprendido previamente en otras asignaturas como sociología, pedagogía e investigación».

«Esta propuesta fue un ejercicio para pensar en la integración de ideas y conocimientos que ya conocía para entender algo nuevo como el currículum».

Estas palabras dan cuenta del sentir de la experiencia, comunican lo que sienten en relación a sus intereses educativos y podríamos afirmar que se disponen a repensar relaciones entre teoría y práctica más allá de los contenidos del curso.

## Experiencias de diálogo III

En el discurso de los estudiantes no se oculta ni se evita referir a la dificultad de sostener la atención durante una larga exposición, de compañeros o de la profesora. Esta reiterada demanda de modificar la organización de los espacio/tiempos pedagógicos me llevó a pensar en la estructura del nuevo curso incluyendo el escenario virtual de la plataforma universitaria.

Rememorando este trabajo se hace posible analizar la pluralidad de perspectivas acerca de la práctica docente que, concebida como actividad humana intencional, involucra docentes y estudiantes. En este sentido se pretende develar la existencia de dos dimensiones específicas: el análisis crítico de la pertinencia de las propuestas y la apertura ética<sup>2</sup> de la acción social.

Considerar la pertinencia de incluir la tecnología digital que podría implicar la conquista de un espacio hasta este momento ocupado por la cultura alfabética exigió analizar qué modificaciones podían introducirse en las modalidades de enseñanza, aprendizaje y diálogo con el saber. Se trataba de superar el discurso distorsionado de modelos gerencialistas que ocultan el antiintelectualismo, que despolitizan la práctica educativa y limitan la educación al aprendizaje de competencias desde una perspectiva instrumental.

Era fundamental tener en cuenta los posibles riesgos de desligaduras simbólicas (Autès, 2004) y fundamentar que el saber que se presenta en clases, textos, foros, conversaciones debe estar pensado en relación y con los estudiantes a quienes van dirigidos. Por consiguiente, es impostergable analizar los entornos virtuales como temporalidades y espacialidades, diferentes a los escenarios presenciales, en los cuales estudiantes y profesores son autores y destinatarios.

Al iniciar el curso se hace referencia a una propuesta virtual que incluía la lectura de un cuento de ficción y la escritura de intervenciones en el foro. Sin conocer la propuesta se sienten interpelados.

«¿Para qué vamos a leer un cuento?; ¿de qué se trata?; ¿qué tenemos que hacer con el cuento?; ¿qué es lo que tenemos que escribir?».

«A mí me gusta más hablar sobre el tema. Es más fácil presentarlo en clase y todos lo escuchamos».

Estas situaciones educativas virtuales exigen la construcción de sentido de una práctica como experiencia con anclajes en el reconocimiento del otro para provocar el deseo de conocer enmarcado en la subjetividad de cada uno y a la vez hace posible que acontezcan diferentes modos de apropiación del saber. Se trata entonces, como propone Berardi (2007) de pensar espacios ricos culturalmente y accesibles a los sujetos de la generación posalfabética.

Teniendo en cuenta estas concepciones teóricas en la segunda clase se presenta la actividad en un foro virtual del sitio web del curso. El punto de partida

---

2 Apertura ética en el sentido de habilitar valoraciones argumentadas que favorecen la concientización de posibilidades y posicionamientos plurales así como sus efectos en hombres y sociedades.

era la lectura de un cuento de ficción de Isaac Asimov (1956) a partir del cual cada estudiante aportaría reflexiones acerca del currículum explícito y oculto en relación a las escenas del relato leído entrando en diálogo con sus compañeros. Además se recomendó la lectura de dos textos clásicos: Michael Apple (1986) y Jurjo Torres (1996).

En pocos días comenzaron a publicar en el foro los primeros comentarios en relación al cuento, vinculando la temática con la realidad actual. Algunos cuestionan la visión futurista del autor y otros la comparten y en general no logran entrar en el análisis cultural, educativo ni curricular, pero era necesario validar las intervenciones y mis intervenciones fueron en ese sentido, aunque también planteando algunas interrogantes que pudieran desestructurar esos discursos antagónicos.

En este camino parece de fundamental importancia el «tomar la palabra» sin condiciones, «asumir y valorar el discurso» lo que significa posicionarse desde la alteridad reconociendo las voces que lo habilitan y reclaman autoría. Una autoría que responda a ese horizonte cultural a partir del cual se haga la lectura de la problemática ubicada en un contexto situado y que permita entrar en diálogo con él, un diálogo intersubjetivo que implique atreverse a pensar, arriesgarse a teorizar y asumirse como autor en la argumentación.

«Quiero hacer mención a lo interesante que ha sido la propuesta del foro virtual. Aunque al principio no me imaginaba cómo iba a ser ese diálogo, fui dándome cuenta que lográbamos discusiones que exigían pensar reflexivamente para intervenir».

«La metodología virtual promovió una gran participación de muchos de nosotros, algunos que en clase hablamos poco en el foro tuvimos mucha intervención. Leer el cuento y los materiales del currículum oculto me hizo pensar en situaciones vividas desde otro lugar».

Es ese pensamiento autorizado en la búsqueda guiada por la curiosidad epistemológica que caracteriza la condición de hombre como sujeto educable donde deberá estar el eje de la transformación, el punto de referencia en el cual la autonomía se reconozca como principio pedagógico sustantivo. Promover la participación reflexiva es una forma de reivindicar la presencia de la subjetividad negada en la lógica del pensamiento único que muchas veces regula las relaciones pedagógicas en la clase.

«Este foro me pareció algo muy bueno, nos hizo leer y participar con los compañeros pero con una base de fundamento teórico, que requería mucha lectura».

«La participación y el debate en el foro enriquecieron la propuesta pero exigieron mucho tiempo extra y tener que escribir, lo que debía considerarse para no recargar».

El lazo cultural que promueve la escritura en la experiencia virtual permite modificar y en cierta manera acercar la relación entre virtualidad y presencia, entre profesor y estudiantes, también entre estudiantes. La presencialidad implica la existencia de una relación de carácter simbólico, de ideas y palabras que hacen posible el diálogo. En la experiencia virtual, la escritura es la forma material que

adquiere esa relación simbólica, que exige una construcción colectiva leyendo al otro y escribiendo en relación a lo dicho/no dicho por ese otro leído.

«La exigencia de participación me sorprendió, aunque reconozco que aportó a mi formación».

«El mayor problema es que no estamos acostumbrados a este tipo de propuesta que requiere la dedicación de un tiempo que no tenemos».

El diálogo con los estudiantes permite una más profunda y genuina reflexión sobre las prácticas de enseñanza en el ámbito de la educación universitaria. Sus voces anuncian resistencias y posibilidades enmarcadas en escenarios que los sitúan entre certezas e incertidumbres. Dar la palabra es una forma de ponerse en el lugar del otro con quien se comparte la experiencia educativa y de fundamentar el ofrecimiento de una propuesta curricular que tienda a la construcción y fortalecimiento de identidades profesionales plurales.

#### Experiencias de diálogo IV

La experiencia de escritura a través de los diálogos que acontecen en la práctica educativa universitaria ha significado una exigencia de rememoración y metarreflexión. Hemos podido tomar conciencia de los encuentros con la diferencia que nos han llevado a pensar la cultura en plural. Por consiguiente, hablamos de culturas e identidades construidas histórica y socialmente a partir del fortalecimiento de la utopía de la posibilidad.

Pensar desde la posibilidad implica arriesgarse a creer y crear, producir y equivocarse, rechazar el saber dogmático e irracional, provocar la reflexión y argumentación es la forma como nos imaginamos pensar la posibilidad de enseñar y la posibilidad de aprender.

Es a través de estas experiencias que hemos intentado argumentar, más allá de los discursos, que la práctica educativa no es una tarea que se pueda realizar en solitario, sin escuchar otras voces, sin considerar otras formas de pensar y sentir. Y que, como práctica social colectiva, se enriquece al conformar comunidades educativas en las que participen profesores, investigadores, estudiantes y otros agentes culturales para pensar la educación como derecho fundamental posible.

## Referencias bibliográficas

- APPLE, M. (1986). *Ideología y currículum*, Madrid, Ediciones Akal S. A.
- AGAMBEN, G. (2011). *Infancia e historia. Ensayo sobre la destrucción de la experiencia*, Buenos Aires, Adriana Hidalgo editora S.A.
- AUTÈS, M. (2004). «Tres formas de desligadura» en S. KARSZ (coordinador), *La exclusión: bordeando sus fronteras. Definiciones y matices*, Barcelona, Editorial Gedisa.
- BAJTÍN, M. (1981). *The Dialogic Imagination*. Citado por Giroux, H. (2003) *Pedagogía y política de la esperanza*, Buenos Aires, Amorrortu Editores.
- BENJAMIN, W. (2015). *La obra de arte en la era de la reproductividad técnica y otros textos*, Buenos Aires, Ediciones Godot.
- BERARDI, F. (2007). *Generación Post-alfa*, Buenos Aires, Editorial Tinta Limón.
- DE SOUSA SANTOS, B. (2007). *La universidad en el siglo XXI*, Montevideo, Ediciones Trilce.
- DÍAZ, A. (2011). «Pensando la Universidad actual desde la tradición ilustrada: la fuerza de la razón y la razón de la fuerza», en C. Caamaño (2011) *Reflexión crítica, experiencias e investigación en docencia*, Montevideo, Editorial Magró-FHCE.
- FREIRE, P. (1994). *Pedagogía del oprimido*, México, Siglo XXI.
- (1996). *Pedagogía de la autonomía*, México, Siglo XXI.
- GIROUX, H. (1990). *Los profesores como intelectuales*, Barcelona, Ediciones Paidós.
- GRUNDY, S. (1998). *Producto o praxis del currículum*, Madrid, Ediciones Morata.
- JULIA, D. (2001). «A cultura escolar como objeto histórico», *Revista Brasileira de História da Educação*, n.º 1.
- MIRRIEU, P. (1998). *Frankenstein educador*, Barcelona, Editorial Laertes.
- NÚÑEZ, V. (2003). «Los nuevos sentidos de la tarea de enseñar. Más allá de la dicotomía enseñar vs. asistir», *Revista Iberoamericana de Educación*, 33. Disponible en: <<http://www.rieoei.org/rie33a01.htm>>.
- RANCIÈRE, J. (2010). *El espectador emancipado*, Buenos Aires, Ediciones Manantial.
- REBELLATO, J. L. (2008). *Ética de liberación*, Montevideo, Editorial Nordan-Comunidad.
- SARAMAGO, J. (2002). *Todos los nombres*, Madrid, Santillana.
- TADEU DA SILVA, T. (1995). *Escuela, conocimiento y currículum*, Buenos Aires, Miño y Dávila Editores.
- TORRES, J. (1996). *El currículum oculto*, Madrid, Ediciones Morata.



# ¿Ir a explicar o ir a encontrar(nos)?

## Experiencias docentes entre la pedagogía y la ética

DEBORAH TECHERA

*Tal vez no era pensar, la fórmula, el secreto,  
sino darse y tomar perdida, ingenuamente [...]*  
Idea Vilariño

### Pérdida, hallazgo, encuentro

En un curso de matemática de la carrera de arquitectura un equipo de docentes ensaya una propuesta innovadora: «el teórico» se imparte a través de un video. Con esa herramienta debe el grupo enfrentarse a la resolución de los ejercicios prácticos en clase. Desconcertados, los docentes se encuentran con que los estudiantes no están conformes, se quejan, sienten recelo, incertidumbre. «Pero yo así no aprendo, si nadie me enseña, yo no entiendo nada» expresa uno de ellos. Reclaman que necesitan que se les *explique* para entender. «¿Es que en el video no se desarrolla una explicación?», preguntan los docentes. Con el video pueden incluso detenerse en cualquier parte, retroceder, repetir cuantas veces necesiten. Sin embargo, los estudiantes continúan incómodos, dicen que «no es lo mismo» que una explicación en clase. ¿Qué es lo que se pierde? Si la explicación es lo que se mantiene en el video, entonces no es lo que se pierde.

Una docente de biología descubre, junto a sus alumnos, futuros profesores de secundaria, el poder de la motivación de un grupo de estudiantes. Es sin duda un grupo especial: mujeres privadas de libertad, acompañadas de sus pequeños hijos. Su deseo de saber, su interés por el conocimiento mismo es abrumador, casi no hay tiempo de respuesta. Ese deseo es tan fuerte que «da angustia de irte porque siempre necesitan más». ¿Qué hace que sea tan diferente este grupo? ¿Por qué es tan distinta a la actitud que normalmente hallan en los grupos de estudiantes de las instituciones educativas formales?

Visito una mañana un salón de la Facultad de Arquitectura que funciona como espacio de taller. En él conviven quienes están empezando el recorrido<sup>1</sup>, como aquellos que están por egresar. Unos y otros, así como los docentes, usan el espacio (amplio, cálido, luminoso) de formas cotidianas, lejos de las estructuras típicas de profesor-al-frente/ alumnos-en-filas. No se controla quién o cuándo entra o sale, y el sonido de fondo es el de las múltiples charlas, animadas, pero no escandalosas. Conversar, reír, correr, comer, salir afuera a tomar un poco de sol...

---

1 Un término que, siendo equiparable a «carrera», resulta más amigable.

¿es que alguna de estas cosas puede ser impedimento para que suceda el aprendizaje? Todas son expresión de deseo, ganas de estar ahí y no en otra parte, porque allí está teniendo lugar algo importante, algo con sentido. «Acá estamos para errarle —se escucha decir a uno de los docentes—, para lo que no estamos es para ponernos a la defensiva». Pasan las horas. ¿Cuándo termina la clase? Difícil determinar un momento, cuando no hay un docente al frente diciendo «bueno, estamos en la hora, seguimos la que viene», ni un grupo de estudiantes ansiosos, guardando las cosas en la mochila. Están todos haciendo, juntos.

## Emancipar, reconocer, experimentar

Estas situaciones emergen de los relatos de un grupo de docentes universitarios que, puestos a compartir nuestras «prácticas innovadoras», hemos transitado reflexiones conjuntas sobre ellas, y su posible sentido. Si «pensar es relacionar» (como, según nos recuerda Rancière, sostenía Jacotot) quisiera pensar sobre estas tres situaciones-relato relacionándolas con algunas ideas prestadas.

Cuando con *El maestro ignorante*, Rancière (2007) nos llama la atención sobre el peligro de la pedagogía de la explicación, que denuncia como mito de nuestra tradición educativa, quiere, entre otras cosas, mostrar cómo el arte del explicador es el arte de la distancia. La distancia entre el saber, el cual el docente explica, y el aprendizaje del estudiante, que sucede a medida que este comprende la explicación. La pedagogía de la explicación funciona en esa distancia, que es doble: media entre el saber y el estudiante, al tiempo que entre el docente mismo, persona, y la persona del estudiante. Un docente emancipador, en cambio, instala en el estudiante (reconociéndolo como un otro) la confianza en sus propias capacidades. Lo ayuda a reconocer su propia dignidad, reconociéndola él mismo.

El docente que no es atontador, que se niega a reproducir la lógica educativa de la distancia, tiene la cualidad de presentarse ante la clase con una *disposición subjetiva*, que tiene efecto sobre la subjetividad de esos otros con los que se encuentra. Podríamos, jugando un poco con la conexión pensar-relacionar, confiar en la conexión entre pensar y relacionar-se. Tal vez la emancipación que puede ofrecer la educación es puro vínculo.

Quisiera pensar, con Marisa Bertolini (s.f.), que la pedagogía se disuelve en la ética, porque la misión docente se reduce a una actitud: la actitud ética del reconocimiento. Esta ética del reconocimiento «debería articular todos los vínculos entre los hombres», para así «dejar de ser una ética para la educación y constituirse en ética sin más». Lo cual sin embargo, no anula la importante tarea de la educación de mantener y heredar una cierta tradición cultural, porque:

[...] el poner a disposición de cada nueva generación lo que la cultura ha producido no tiene como efecto inevitable la reproducción, ni es inevitablemente un acto de soberbia que consolida la minoridad del que recibe. Lejos de

desconocer la dignidad del otro, es reconocerle un derecho. El derecho a recibir el conocimiento acumulado, como caja de herramientas para plasmar el pensamiento propio, para hacer la propia experiencia, pero sin quedar excluido (Berttolini, s. f., p. 4).

Este reconocimiento ético como fin último de todo vínculo pedagógico, Berttolini lo asocia a la tarea de enfrentar el diagnóstico que, con Habermas (1992) llamamos «colonización del mundo de la vida». ¿Por qué «el mundo de la vida» no entra en el sistema educativo? se pregunta Berttolini. La acción comunicativa, base de la ética habermasiana, solo puede ocurrir en el mundo de la vida, que es de naturaleza intersubjetiva, no en el sistema que fomenta la reproducción acrítica de estructuras simbólicas. La acción comunicativa produce colectivamente mundo de la vida, configura los significados que forman la base de nuestro contexto experiencial.

Lo educativo colonizado por la lógica del sistema es la subyugación de la educación a los criterios economicistas de producción. Para que el ámbito de la educación sea mundo de la vida, debe permitir la entrada de lo privado, de lo afectivo.

Las subjetividades que entran en vínculo se afectan, pero deben estar dispuestas a ello, a afectar y dejarse afectar. Los espacios y sus lógicas son clave para que esto suceda. Para que el aprendizaje se dé tiene que ser algo que no simplemente *pase*, sino que *nos pase*. El aprendizaje como acontecimiento, plantea Jorge Larrosa (1995), presenta la necesidad de ser vivido como pasión, como riesgo, como movimiento, en definitiva, como experiencia. Y Larrosa nos dice también que la experiencia debe diferenciarse de la práctica. La experiencia no hace pareja con la teoría, sino con el sentido. Habitar «experiencialmente» los espacios educativos es algo que no se puede realmente pensar, hablar, ni hacer como una práctica; hemos de *inventarlo* constantemente. La experiencia está en el encuentro con algo distinto de mí, exterior. Es lo que Larrosa (2006) ha dado en llamar «principio de alteridad», y desde donde puede apuntarse a una búsqueda de sentido. Así:

[a]unque tenga que ver con la acción, aunque a veces se dé en la acción, la experiencia no se hace sino se padece, no es intencional, no está del lado de la acción sino del lado de la pasión. Por eso la experiencia es atención, escucha, apertura, disponibilidad, sensibilidad, exposición. Si el lenguaje de la crítica elabora la reflexión del sujeto sobre sí mismo desde el punto de vista de la acción, el lenguaje de la experiencia elabora la reflexión de cada uno sobre sí mismo desde el punto de vista de la pasión. Lo que necesitamos, entonces, es un lenguaje en el que elaborar (con otros) el sentido o el sinsentido de lo que nos pasa y el sentido o el sinsentido de las respuestas que eso que nos pasa exige de nosotros (Bárcena, Larrosa, y Mèlich, 2006, pp. 255-256).

## Entre la pedagogía y la ética: de-escribir la experiencia

*Escribir es tratar de saber  
lo que uno escribiría si uno escribiera.*  
Marguerite Duras

Tenemos hasta aquí tres relatos de situaciones que dan qué pensar y otros tantos aportes que podrían servirnos de guía para ello. Podemos (y es una invitación) comenzar a buscar las tensiones, los espacios, los recorridos, los huecos, en fin, el *entre* mismo que todo esto habilita. Tal (humilde) desafío puede entenderse como un aporte al trabajo en teoría de la educación, si seguimos nuevamente a Larrosa, quien defiende que se hace teoría de la educación cuando se acomete «un ejercicio menor que consiste en colocar algunos libros [...] al lado de las formas convencionales de pensar algunas prácticas educativas y en ensayar la posible fecundidad de tal asociación» (Larrosa, 1995, p. 259).

Intentémoslo.

Rancière, en *El maestro ignorante* (2007) toma de Jacotot la idea de que es necesario invertir la lógica de la pedagogía de la explicación, pues dicho fenómeno no es un trance necesario para superar una incapacidad de comprensión propia del estudiante. Justamente, esa supuesta incapacidad es una ficción que sostiene el sistema de la explicación, es decir que sostiene la figura del explicador. Es este el que necesita la explicación y el que al explicar alguna cosa al estudiante, le está diciendo también que no puede comprenderla por sí mismo.

Pero este maestro explicador no necesariamente se corresponde con ese docente caricaturizado en la figura de un poseedor de saber enciclopédico que concibe el aprendizaje como un obtuso proceso de acumulación de contenidos enciclopédicos, o en la de una persona resentida que se solaza en el poder de ser quien manda. El docente explicador puede ser alguien poseedor de una cierta sabiduría y con las mejores intenciones, quien creyendo en su práctica se preocupa por encontrar nuevos modos para explicar, más y mejor.

Junto con la de explicación, la idea de comprensión es culpable de esta concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje. El único comprender que se logra es el del estudiante que comprende que no puede comprender si no se le explica. ¿Por qué? Porque hay inteligencias (como la del maestro) que son superiores e inteligencias (como la suya propia) que son inferiores. Y esto es inaceptable, pues aceptarlo implica aceptar un mundo en que la desigualdad es la norma. El maestro emancipador cuenta con su propia voluntad, y ha de enfrentarla a la del estudiante, para lograr que se actualice la igualdad de todas las inteligencias.

Pero, ¿y si ahora miramos este planteo sumando la luz que nos viene de la ética habermasiana? El orden pedagógico del atontamiento, en Rancière, es el de los espacios educativos «colonizados», en el lenguaje habermasiano, por la lógica del sistema.

La racionalidad propia del mundo de la vida es otra. Mientras que las acciones estratégicas, propias de la racionalidad instrumental sistémica se orientan al éxito, las comunicativas lo hacen al entendimiento. En ellas los actores dominan situaciones y productos de las tradiciones en las que se encuentran, traen la impronta de los grupos a los que pertenecen y en los que se han socializado, y «se desarrollan y construyen en el escenario del mundo de la vida; un mundo vital que no solo constituye el contexto, sino que también ofrece recursos» (Rebellato, 1999, p. 15). A diferencia de las habilidades académicas o prácticas, las habilidades comunicativas se aprenden a través de una relación entre iguales cuyo objetivo es entenderse, actuar en el entorno entre iguales y resolver cooperativamente una situación problemática.

Habermas sostiene que:

[b]ajo el *aspecto funcional de entendimiento* la acción comunicativa sirve a la tradición y a la renovación del saber cultural; bajo el *aspecto de coordinación de la acción*, sirve a la integración social y a la creación de solidaridad, y bajo el *aspecto de socialización*, finalmente, sirve a la formación de identidades personales (Habermas, 1992, p. 196).

El mundo de la vida es construido en la acción comunicativa. Sus parámetros de construcción son producto del entrecruzamiento entre un eje social y otro temporal, donde en el primero tenemos, en un extremo, la dimensión privada y en el otro la pública, mientras que en el segundo tenemos de un lado el pasado y del otro el futuro. Entonces, en el espacio que se crea con el pasado y lo público tenemos una historia compartida, siendo las vivencias personales el espacio del pasado privado. Del mismo modo, el futuro visto desde lo público es el espacio para la utopía, y desde lo privado, para los proyectos de vida.

Cuando estos aspectos son distorsionados dan lugar a fenómenos de crisis como la pérdida de sentido, de legitimación, de orientación, de motivaciones y la alienación. Debido a que existen conflictos no resueltos que llevan a la rigidez de los comportamientos, la repetición de estereotipos, configuraciones asimétricas de poder, escisión del discurso público y el privado y, en general, procesos de reconocimiento erróneo, estrategias defensivas y malentendidos, en espacios propios del mundo de la vida, como podríamos entender que lo es el educativo, se reproduce la «colonización del sistema» (cfr. Rebellato, 1999).

Embrutecedor es el orden pedagógico que somete. Nuestros espacios educativos están reproduciendo relaciones patológicas, opresivas, imposibilitantes de lo otro. Nuestra labor (de todos, docentes, estudiantes, comunidad) mucho más que una labor pedagógica, es ética.

Y finalmente: ¿puede la experiencia ser un camino para la recuperación de mundo de la vida en los espacios educativos?

Es difícil «hacer experiencia» en educación cuando abunda la información y la opinión, pero escasea el tiempo. Y esta escasez en parte se debe a que otra cosa que abunda es el trabajo. El trabajo es para el hombre moderno una manifestación de voluntad, pues trabajar se trabaja para conseguir hacer lo que sea

que uno se proponga (es un ámbito de racionalidad instrumental, podríamos decir, con Habermas). El tiempo, a su vez, parece que *vale* si es *invertido* en una actividad productiva. Hemos mercantilizado el tiempo, y así, es muy difícil *que algo nos pase*, porque el tiempo mercantilizado no es el tiempo en el que ocurre la experiencia. Para Larrosa:

La experiencia, la posibilidad de que algo nos pase, o nos acontezca, o nos llegue, requiere un gesto de interrupción, un gesto que es casi imposible en los tiempos que corren: requiere pararse a, pararse a mirar, pararse a escuchar, pensar más despacio, mirar más despacio y escuchar más despacio, pararse a sentir, sentir más despacio, demorarse en los detalles, suspender la opinión, suspender el juicio, suspender la voluntad, suspender el automatismo de la acción [...] (Larrosa, 2002, p. 174).

Larrosa busca no hacer de la experiencia *una cosa* que pueda conceptualizarse, delimitarse, encerrarse, y que tampoco pueda producirse *a piacere*. No es algo propio de la acción, sino de la pasión, la experiencia es algo que se vive cada vez, algo a lo que se está abierto. Es aquí donde podemos comenzar a ver el espacio educativo como un espacio que escapa a la lógica del mercado, un espacio —y que no tiemble la mano al escribirlo ni la voz al decirlo— inútil. La experiencia que se hace y se dice en el espacio educativo tiene valor de uso, no valor de cambio.

La experiencia exige otro lenguaje, un lenguaje atravesado de pasión, capaz de enunciar singularmente lo singular, de incorporar la incertidumbre. Se trata de:

[...] abandonar los lenguajes dominantes de la pedagogía, tanto el lenguaje de la técnica, del saber y del poder, como el lenguaje de la crítica, de la voluntad y de la acción, esos lenguajes que no captan la vida, que están llenos de fórmulas, que se ajustan perfectamente a la lógica policial de la bio-política, lenguajes prestados de la economía, de la gestión, de las ciencias positivas que lo hacen todo calculable, identificable, medible, manipulable (Bárcena, Larrosa, y Mèlich, 2006, pp. 256-257).

La comunicación sistemáticamente distorsionada manifiesta en las relaciones de poder asimétricas, las relaciones en términos de racionalidad medios-fines que con Habermas podemos encontrar en los espacios educativos, pueden verse a su vez en lo que Rancière denuncia como embrutecimiento, como relación sometedora. Sin embargo, el llamado a la experiencia que hace Larrosa, nos lleva a otro sitio distinto al del discurso, pues si para Habermas la acción comunicativa se articula discursivamente, para Larrosa este modo de relacionarnos entre nosotros y con el mundo es aún limitante. No deja entrar lo que callamos, lo que nos afecta y nos atraviesa corporalmente y no (o no necesariamente) elaboramos en palabras. La experiencia contiene en sí lenguaje propio, atravesado de pasión.

La experiencia solo puede serlo de mundo, no de «transmisión de mundo». No se puede ahorrar el camino recorrido a quienes están aquí para vivirlo. Mantener un sentido en lo pedagógico, a la vez que se crea mundo compartido es el espacio de tensión que habitamos.

## Entonces... ¿qué? Experienciamos el encuentro, hagamos mundo de la vida

En la explicación que el estudiante de matemática puede encontrar en un video le hace falta experiencia del otro, esa realidad que al estar presente le urge, le trae a sí mismo presente, siendo, junto a otros, en un mundo compartido.

Entonces, pide por una explicación, porque es lo que el mito de la pedagogía le ha inculcado que es su derecho. Pero no está buscando una representación de una explicación, sino una explicación *real*. Podríamos prescindir de la explicación, y quedarnos con lo real, lo vivido, la experiencia.

«¿Que la explicación del video es quizá incluso mejor, porque se puede volver a ver, idéntica, muchas veces? Pero ¿cómo se te ocurre?» —seguiría nuestro estudiante, ya envalentonado. El aprendizaje es una experiencia singular, es lo no repetible.

Y lo podríamos ayudar diciendo que justamente es ese el sentido de la educación. El «*sentido*, como algo diferenciado de la significación lógica. Si el “significado” trae cerrado e interpretado en un único sentido lo que dice, el sentido deja abierta la posibilidad a nuevas y múltiples significaciones de la realidad» (Bárcena, Larrosa y Mèlich, 2006, p. 241).

Un significado fue un sentido que ha sido congelado, atrapado en una interpretación. El sentido es una apertura a nuevas y nuevas interpretaciones.

Lo que en la anécdota de la clase de matemática se expresa como falta, es lo que se hace presente y sorprende a la docente de biología y su grupo de práctica. Los encuentros a los que tal ejercicio de práctica docente dio lugar se configuraron en espacios de experiencia, de afectación. Lo afectivo es una de las claves de la experiencia. El cuerpo se afecta de la presencia de otros cuerpos, y del mundo. El equipo docente era afectado en cada oportunidad por las estudiantes, mujeres, madres, presas, que miraban al microscopio con sus niños en brazos, agarrados de sus piernas, tirándoles de la ropa. Ellos también querían ver. Ellas querían que vieses. Madres y niños, a su vez, experienciaban eso tan novedoso, tan distinto a lo que conocían, y a un tiempo lo iban sintiendo como parte de lo que les era posible.

Esto puede ser entendido también como «amorosidad» (Cfr. Skliar y Téllez 2008<sup>2</sup>), si concedemos que la ‘amorosidad’ es un rebelarse contra la indiferencia, descuido, olvido u abandono en relación al otro. La amorosidad en educación tiene que ver con la diferencia, la alteridad, el cuidado, la responsabilidad por el otro y ante el otro.

El encuentro pedagógico habilita la experiencia cuando vamos a él para mirar cara a cara, para hablar de cerca, con una cierta intimidad, amorosamente. Así, sin anular las diferencias particulares, los distintos discursos, pero haciendo

---

2 Carlos Skliar ha trabajado conjuntamente con Larrosa en torno a la experiencia en educación. Ver por ejemplo: Skliar y Larrosa (2009). *Experiencia y alteridad en educación*, Rosario, Homo Sapiens Editores.

entrar lo afectivo, se puede hacer del espacio público educativo, un lugar también para lo privado.

Otra vuelta de tuerca. La apuesta de Larrosa trasciende la buena nueva que Rancière rescata de Jacotot, al no enfocarse en la relación pedagógica como una relación entre voluntades:

[...] la experiencia siempre lo es de lo que no se sabe, de lo que no se puede, de lo que no se quiere, de lo que no depende de nuestro saber, ni de nuestro poder, ni de nuestra voluntad. La experiencia tiene que ver con el no-saber, con el límite de lo que sabemos. En la experiencia siempre hay algo de «no sé lo que me pasa», por eso no puede resolverse en dogmatismo (Bárcena, Larrosa y Mèlich, 2006, p. 256).

Lo que Larrosa nos dice es que necesitamos un lenguaje para la conversación. No para el debate, o para la discusión. Porque al final de cuentas, más que querer que se nos comprenda, queremos que se nos escuche

para ver hasta qué punto somos aún capaces de hablarnos, de poner en común lo que pensamos o lo que nos hace pensar, de elaborar con otros el sentido o el sinsentido de lo que nos pasa, de tratar de decir lo que aún no sabemos decir y de tratar de escuchar lo que aún no comprendemos (Bárcena, Larrosa, y Mèlich, 2006, p. 249).

Tal vez algo de esto era lo que hacía que se sintiera tan vivo el taller Facultad de Arquitectura que visité una mañana soleada. «Acá estamos para errarle» decía un docente (con vocación de ignorante, parece). Y en ese salón, la experiencia se abre a la realidad, pero no intenta identificarla, representarla ni comprenderla. En la experiencia no cabe la comparación ni la repetición. No es el espacio de la voluntad que busca aprehender la realidad, sino que supone el mantenimiento de la realidad en la alteridad que la hace ser lo que es.

## Invitación

Sin pretender una articulación perfecta entre los pensamientos que se han referido, ni mucho menos, quisiera dejar planteado que la experiencia quizá pueda hacerse en un mundo donde nos demos el tiempo de vivir con otros, pues la experiencia, por su componente irrenunciable de alteridad, es experiencia de una vida, un mundo y un tiempo que están más allá de nuestra propia vida, de nuestro propio mundo y de nuestro propio tiempo.

Esta es una invitación a pensar *junto con* estos pensamientos amigos. No *igual que* ellos, ni *fundadamente* en ellos. Nada demasiado en limpio podremos sacar de esta confraternización, ninguna herramienta específica a aplicar en las prácticas docentes. Tal vez ni siquiera un ideal, apenas, a seguir. Pero si la lectura de este breve texto, y los textos dentro de él, provocan alguna sonrisa, fruncen algún ceño, hacen perder, aunque sea unos instantes, la mirada en el vacío, generan la necesidad de comentar algo al respecto a un colega, habrá entonces afectado a alguien. No es otra mi intención.

## Referencias bibliográficas

- BÁRCENA, F.; LARROSA, J. y J. MÈLICH (2006). «Pensar la educación desde la experiencia», *Revista portuguesa de Pedagogia*, 40, 1, pp. 233-259.
- BERTTOLINI, M. (s. f.). «Algunas sospechas a propósito de *El maestro ignorante* de Rancière y la potencia de la educación filosófica», recuperado de <<http://www.uruguayeduca.edu.uy/Userfiles/P0001/File/Berttolini.pdf>>, fecha de recuperación: 30/5/2016.
- HABERMAS, J. (1992). *Teoría de la acción comunicativa II*, Madrid, Taurus.
- LARROSA, J. (2006). «¿Y tú que piensas? Experiencias y aprendizaje», *Separata Revista Educación y Pedagogía*, Universidad de Antioquia, Facultad de Educación, v. 18.
- (2002). «Experiencia y pasión», en J. Larrosa, *Entre las lenguas. Lenguaje y educación después de Babel*, Barcelona, Laertes, pp. 165-178.
- (1995). «Tecnologías del yo y Educación» en J. Larrosa (ed.), *Escuela, poder y subjetivación*, Madrid, Ediciones de La Piqueta, pp. 259-329.
- RANCIÈRE, J. (2007). *El maestro ignorante: cinco lecciones sobre la emancipación intelectual*, Buenos Aires, Libros del Zorzal.
- REBELLATO, J. L. (1999). «Jürgen Habermas. El aprendizaje como proceso de construcción dialógica», en *Aportes interdisciplinarios*, Montevideo, Papeles de trabajo de la Unidad Opción Docencia, FHUCE-Udelar.
- SKLIAR, C. y TÉLLEZ, M. (2008). *Conmover la educación: ensayos para una pedagogía de la diferencia*, Buenos Aires, Noveduc.



# Promover condiciones para el aprendizaje colaborativo desde nuestra expresión auténtica

JACQUELINE FERNÁNDEZ

## Introducción

La comunicación está presente durante la mayor parte de la interacción en clase, de modo que puede ser una vía complementaria al diseño pedagógico para propiciar el aprendizaje colaborativo. El deseo de participar, de ser parte de lo que sucede en clase, la creatividad, la imaginación y la actitud de confianza necesaria para enriquecer el trabajo colaborativo pueden desarrollarse en ambientes seguros. Lo que este artículo comparte es la perspectiva según la cual la expresión de nuestra propia vulnerabilidad puede generar un ambiente favorable para dichos desarrollos. Primero, mostraré que la forma en que nos relacionemos con nuestra vulnerabilidad puede implicar formas de violencia o promover ambientes de seguridad para el otro. Luego, presentaré brevemente el modelo de la comunicación no violenta que ofrece una estrategia concreta con la que podemos guiarnos en el ejercicio de ensayar formas de expresión auténtica que den cuenta de nuestra vulnerabilidad en el aula. Y finalmente comparto algunos ejemplos y aspectos prácticos que pueden ayudar a delinear un poco más la propuesta y quizás a estimular la indagación o la experimentación.

## Vulnerabilidad en la relación entre violencia y seguridad

Cuando expresamos nuestras emociones estamos mostrando nuestra vulnerabilidad, diciendo que el mundo externo influye sobre nuestro bienestar, que no tenemos bajo nuestro control todos los factores que nos afectan. Para Martha Nussbaum las emociones son un reconocimiento de nuestra condición de seres necesitados:

Las emociones [...] comportan juicios relativos a cosas importantes, evaluaciones en las que, atribuyendo a un objeto externo relevancia para nuestro bienestar, reconocemos nuestra naturaleza necesitada e incompleta frente a porciones del mundo que no controlamos plenamente (Nussbaum 2008, p. 41).<sup>1</sup>

1 Platón, Epicuro, los estoicos griegos y romanos y Spinoza creían que las emociones estaban vinculadas a juicios que son falsos por atribuirle valor a personas y acontecimientos externos que están fuera de nuestro control. Para ellos, igual que para Nussbaum, las emociones también muestran a la vida humana como necesitada e incompleta, como rehén de la fortuna, solo que para ellos esta es una condición evitable y no deseada de la vida humana: «[...] la gente que es presa de las emociones, al encontrar importantes elementos de su bienestar

Muy comúnmente tememos expresar nuestra vulnerabilidad, o incluso la negamos construyendo perspectivas de nosotros mismos y de los otros en las que la autoestima supone no necesitar ni esperar nada importante que provenga de fuera de uno mismo.

[...] los seres humanos parecen ser los únicos seres finitos y mortales que desean trascender su finitud. De manera que son los únicos seres emocionales que desean no ser emocionales, que desean ocultar el reconocimiento de sus necesidades y crear para sí mismos una vida en la que no haya que admitir cosas de este tipo. Esto significa que con frecuencia aprenden a rechazar su propia vulnerabilidad y a suprimir la conciencia de los apegos que esta supone (Nussbaum, 2008, p. 165).

El rechazo a la imperfección, a necesitar, al error y a la debilidad, o sea, a nuestra vulnerabilidad humana compartida, conduce a distintas formas de violencia e impide una relación con uno mismo distendida y abierta a la exploración y la transformación. La vergüenza y el asco son dos emociones que permiten dar cuenta de esta situación. La vergüenza contiene el juicio<sup>2</sup> de que la incompletitud y la dependencia respecto de otros es algo malo que debe ocultarse. Esta emoción incita a ocultar la vulnerabilidad, la dependencia de los objetos externos, y a intentar restablecer el control omnipotente sobre ellos. Si a lo largo de la vida no se produce la reconciliación con la propia vulnerabilidad, el sujeto padecerá de un narcisismo patológico<sup>3</sup> con intolerancia a la imperfección y pretensiones de dominación y control.

El asco, por su parte, es definido por Paul Rozin (Rozin y Fallon, 1987) como la repugnancia ante la posibilidad de entrar en contacto con un objeto considerado desagradable. Rozin mostró que la gran variedad de cosas que producen asco cumplen el ser todos productos de origen animal, u objetos que han entrado en contacto con ellos. Nussbaum (2008) agrega que esta reacción es una forma de mantenernos alejados de nuestra vulnerabilidad reflejada en nuestra condición animal necesitada. Así, el asco contiene los juicios de que «[...] la debilidad y la necesidad son males y que hay que mantenerlas alejadas del yo» (Nussbaum, 2008, p. 339). El asco al ubicar la fuente del problema (lo contaminante) en el

---

fuera de sí misma, cambia con los vientos de la fortuna y es tan veleidosa como el mundo. Ora esperanzada, ora afligida, ora serena, ora sumida en una violenta congoja, carece de la estabilidad y solidez del sabio, que encuentra un constante y sereno deleite en el curso firme de su propia voluntad» (Nussbaum, 1995, p. 90).

- 2 Nussbaum considera a las emociones como cognitivas, o sea, un tipo de juicio que nos afecta como no lo hacen los juicios descriptivos (tanto de observación, como científicos o de las ciencias formales). En particular considera que las emociones son juicios valorativos eudaimonistas, o sea, valoraciones sobre la suerte de nuestro bienestar, por esto es que dichos juicios nos provocan diverso tipo de agitación en el pensamiento y en el cuerpo. Para ver una articulación y defensa de esta perspectiva cfr. Nussbaum (2008).
- 3 Nussbaum denomina narcisismo patológico al estado de los sujetos cuando solo logra ver angustia y tormento si hay incompletitud, «[...] desean con vehemencia un control completo del mundo y rehúsan abandonar tal deseo por anhelos más realistas de intercambio e interdependencia» (Nussbaum, 2008, p. 573).

exterior, y demandar distancia de estos factores de vulnerabilidad, promueve diversas formas de violencia. Una forma de defensa contra lo contaminante es proyectar las propiedades repulsivas sobre otros (personas o grupos sociales no allegados a nosotros) y mantener distancia de estos. Reconciliarnos con nuestra propia vulnerabilidad es necesario para dejar fuera la tendencia a la dominación y el odio.

La confianza en que podemos, contando con el apoyo del entorno, dar respuesta a nuestras necesidades, y disfrutar de la satisfacción que esto nos aporta, es clave para liberarnos de las aspiraciones de autosuficiencia y reconciliarnos con nuestra vulnerabilidad, abriéndonos a la posibilidad de ser parte de relaciones de cooperación e interdependencia.

Para Axel Honneth (1997) la capacidad de reconciliarse con la propia vulnerabilidad tiene como contracara o requisito el desarrollo de la confianza en que, con la ayuda del entorno, voy a poder dar respuesta a mis necesidades. Dicho de otro modo, es la experiencia de éxito en la atención de las necesidades, con la ayuda del entorno, lo que permite la reconciliación con la propia vulnerabilidad. Para Donald Winnicott (1965) esta confianza se genera en ambientes seguros que son capaces de «sostener»<sup>4</sup>; en estos el sujeto puede dirigir una mirada relajada a su propia interioridad (sin vergüenza, ni ira) lo que permite desarrollar la imaginación y la creatividad así como nuevos sentidos del «yo» favorables a la interdependencia.

Dicho ambiente seguro al favorecer la autoconfianza (no en sentido de autosuficiencia sino ligada al entorno) y el acercamiento a nuestra vulnerabilidad se vuelve un camino para provocar el desarrollo de habilidades necesarias para la interacción colaborativa y creativa, a la vez que aleja factores desencadenantes de la violencia, de modo que es razonable esperar que dichas interacciones sean además pacíficas, solidarias y compasivas.

Para promover estas formas de interacción las reflexiones anteriores sugieren, al menos, la siguiente pregunta: ¿Cómo establecer en clase un ambiente seguro para la vulnerabilidad que compartimos de modo que estemos propiciando los procesos colaborativos? Como aporte a esta línea de pensamiento comparto a continuación una posible estrategia para el docente, la expresión auténtica o expresión de su propia vulnerabilidad guiada por el modelo de comunicación empática desarrollado por Rosenberg. Expondré primero una aproximación a la propuesta de Rosenberg y luego haré algunos comentarios prácticos en relación a situaciones de aula.

---

4 Winnicott refiere a estos ambientes como «ambientes facilitadores», la forma de estos depende del tipo de vínculo del que se trate. En los primeros momentos del desarrollo, el «sostén» que prestan estos ambientes refiere a la atención concreta de las necesidades de alimentación, abrigo y contención afectiva. En la amistad, por ejemplo, refiere a la recepción empática de los sentimientos del otro.

## El modelo de comunicación empático de Marshall Rosenberg

Rosenberg<sup>5</sup> formula su programa educativo en comunicación como respuesta a sus inquietudes respecto del carácter compasivo de la naturaleza humana:

Como estoy plenamente convencido de que forma parte intrínseca de nuestra naturaleza [el] sentirnos satisfechos cuando damos y recibimos algo de manera compasiva o solidaria, hay dos preguntas que me han ocupado durante la mayor parte de mi vida. ¿Qué ocurre que nos desconecta de nuestra naturaleza solidaria y nos lleva a comprometernos de manera violenta y abusiva? Y a la inversa, ¿por qué algunas personas son consecuentes con esta actitud solidaria incluso en las circunstancias más adversas? (Rosenberg, 2013, p. 17).

Rosenberg investigó sobre las condiciones relacionales que permiten que aflore nuestra compasión natural, compasión entendida aquí como un interés genuino por la suerte del otro, que se diferencia de los sentimientos de piedad y lástima que poseen una connotación de desigualdad.<sup>6</sup> El sentido de compasión utilizado por Rosenberg alude a una emoción que nos acerca al otro y nos impulsa a enriquecer su vida.

La investigación en psicología y pedagogía<sup>7</sup> en busca de respuestas a dichas inquietudes llevó a Rosenberg a crear un modelo de comunicación que llamó comunicación no violenta (a partir de ahora CNV), al respecto del nombre aclara Rosenberg: «uso la expresión ‘no violenta’ en el sentido en que la utilizaba Gandhi al referirse a la compasión que el ser humano expresa de un modo natural cuando su corazón renuncia a la violencia» (Rosenberg, 2013, p. 18). Este sentido de entender la violencia y la no violencia puede explicarse en base al relato de Arun Gandhi sobre su experiencia de joven con su abuelo Mahatma Gandhi.

Crecer en la Sudáfrica del apartheid en la década de 1940 siendo una persona de color estaba lejos de ser agradable. Si [...] a los diez años te daban una paliza, primero los blancos porque te veían demasiado negro, y luego los negros porque te veían demasiado blanco, la experiencia resulta tan humillante que puede desencadenar en cualquier persona las más violentas reacciones de venganza. Me sentía tan afectado por las experiencias vividas que mis padres decidieron llevarme a la India para que pasara un tiempo con mi abuelo, el legendario M.

5 Psicólogo, pedagogo y reconocido mediador en conflictos internacionales que fundó en 1985 el Centro para la Comunicación No Violenta (CNVC, [www.cnvc.org](http://www.cnvc.org)). Rosenberg tiene una amplia trayectoria de compromiso social, inició diversos programas para la paz en Ruanda, Burundí, Nigeria, Malasia, Indonesia, Sri Lanka, Colombia, Serbia, entre otros países. En Yugoslavia la UNESCO financió la formación de cientos de maestros en la técnica de la CNV. El trabajo de Rosenberg, y otros formadores certificados por el CNVC en Israel, logró que el Gobierno reconociera el modelo CNV y lo incluyera en el programa escolar.

6 Puede verse un análisis detallado del concepto de compasión en la tradición filosófica, y una caracterización compatible con el uso que de este término hace Rosenberg en Nussbaum (2008), especialmente los capítulos 6, 7 y 8.

7 Cuyos referentes principales son Carl Rogers (1975) en psicología y Paulo Freire (1997) en pedagogía.

K. Gandhi. [...] Una de las muchas cosas que aprendí de mi abuelo fue a comprender el alcance y la profundidad de la no violencia, así como a reconocer que todos somos violentos y que es preciso que operemos un cambio cualitativo en nuestras actitudes. [...] Suponemos que no somos violentos porque nuestra concepción de la violencia está asociada con imágenes de peleas, palizas, asesinatos y guerras —el tipo de cosas que las personas comunes y corrientes no hacen. Para inculcarme este principio, mi abuelo me hizo dibujar un árbol genealógico de la violencia basado en los mismos fundamentos que se utilizan en la genealogía familiar. [...] A este fin, por la noche se dedicaba a analizar conmigo todos los hechos ocurridos durante el día —las cosas que había vivido, las que había leído, las que había visto o hecho a los demás— y me ayudaba a anotarlas en el árbol dentro de la categoría «física» (cuando era violencia en donde se había usado la fuerza física) o de la categoría «pasiva» (cuando el tipo de violencia había causado un daño de carácter más emocional). A los pocos meses había cubierto toda una pared de mi habitación con ejemplos de violencia «pasiva», considerados por mi abuelo más insidiosos aun que los de la violencia «física». Me explicó después que la violencia pasiva acaba por generar ira en la víctima que, como individuo o como miembro de una comunidad, responde también con violencia (Rosenberg, 2013, pp. 13-14).

La no violencia es para A. Gandhi «permitir que se manifieste lo positivo que llevamos dentro. Significa dejarnos dominar por el amor, el respeto, la comprensión, el agradecimiento, la compasión y el interés por los demás» (Rosenberg, 2013, p. 14).

Es imprescindible que esta benevolencia alcance la forma en la que nos relacionamos con nosotros mismos. Según Jean Philippe Faure (2007)<sup>8</sup>, creamos mucha violencia interna porque nos gustaría mucho ser mejores docentes, padres, compañeros, amigos, ciudadanos. Porque conocemos bien el desajuste existente entre el lugar donde estamos y el lugar en el que deseamos estar y esta diferencia se nos hace insoportable, por lo que tendemos a enmascararla o a reprimirla. Hasta un día en que las barreras se resquebrajan y tratamos a las personas con las que nos relacionamos de formas que desaprobamos. Por esta tendencia es que, según Faure, resulta provechoso no mantener la atención en los atractivos objetivos del futuro o en los ideales, sino también mirar compasivamente el estado de cosas actual. Al aceptar la distancia que nos separa del ideal, al no rechazar lo que es, podemos situarnos en nuestra real circunstancia y transformarla. Agrega Faure al respecto: «Me parece útil recordar que a cada una de mis exigencias internas le corresponde otra que proyecto sobre el mundo. Aprender a manejar nuestra violencia interna o bien la que proyectamos sobre nuestro entorno viene, pues, a ser lo mismo» (Faure, 2007, p. 103). Si nos exigimos ser de alguna forma idealizada creamos violencia con nosotros mismos y luego con aquellos a los que juzgaremos por no ser de ese modo, por esto es

---

8 Faure es un formador en CNV certificado por el Centro para la Comunicación no Violenta creado por Rosenberg. Se interesa en particular por la aplicación de la CNV en contextos de educación formal e informal.

fundamental, agrega Faure, ser benevolentes con nosotros y aceptar que en nuestros ensayos tropezamos regularmente con nuestros límites internos.<sup>9</sup>

Una de las dos capacidades básicas que promueve la CNV según Faure, es la de vincularnos sanamente con nuestra vulnerabilidad y aprender a expresarla.<sup>10</sup> Este tipo de expresión es lo que se llama aquí expresión auténtica. Expresar nuestra autenticidad o expresar lo que verdaderamente pasa dentro de nosotros significa hablar de lo que sentimos y de lo que valoramos o desearíamos que pase.<sup>11</sup> Esta forma de expresión nos permite estar en la interacción de un modo más auténtico e integral al incluir en la escena nuestra emotividad. Esta forma de estar o, dicho de otro modo, este tipo de «presencia» que le ofrecemos al otro constituye según Faure un marco de seguridad para los alumnos. Es común que tengamos la creencia de que si una situación en clase nos provoca algún tipo de emoción lo que debemos hacer es dejarla a un lado, pero «al reprimir nuestras emociones, obtenemos cierto control inmediato de ellas, a costa de producir una tensión patente que tendremos que pagar más tarde» (Faure, 2007, p. 51). Y además dejar fuera a nuestras emociones obstaculiza que se instale el ambiente seguro que queremos provocar. «La presencia no puede surgir de un esfuerzo de la voluntad o de la reflexión. Nace del hecho de ceder y seguir el curso de nuestros sentimientos» (Faure, 2007, p. 51).

Es importante aclarar que nuestra autenticidad no va a ser forzosamente algo fácil de escuchar para nuestro interlocutor. La CNV no apunta a la gentileza, a ser amable o correcto, moderado o suave, y tampoco pretende evitar el conflicto. Apunta a la benevolencia, al respeto a nuestros sentimientos y necesidades como aquello que nos habilita a expresarnos, aportando un camino de expresión honesta que nos permite sintonizar con nuestra intención natural de conectar con el otro.

Este tipo de calidad de presencia requiere un soporte donde el propio docente pueda recibir empatía para reconciliarse y reparar internamente aquello que lo haya violentado tanto dentro de clase o frente a las contradicciones o limitantes institucionales. Una comunidad de colegas comprometidos con una visión más amplia de la educación parece ser el lugar idóneo para este fin. Entender que la emocionalidad del docente es vital en su tarea vuelve ineludible crear condiciones donde compartir dicha emotividad con otros. Parece contradictorio pretender que la educación tenga un alcance global sobre el alumno y, a la vez, que el docente solo se implique desde lo conceptual-cognitivo. Más razonable parece creer que el docente se transformará también en un sentido global.

---

9 Dejar de exigirnos no significa no transformarnos, no crecer o no obtener logros, significa hacer estas cosas dentro de los límites seguros de nuestro autocuidado. Es, a la vez, ofrecer un modelo equilibrado y compasivo de autotransformación.

10 La otra tiene que ver con aprender a recibir de modo empático la expresión del otro.

11 «La CNV ve esa capacidad de manifestar nuestra vulnerabilidad como todo lo contrario a una debilidad. Dicha capacidad representa una de las definiciones de la fuerza de un ser humano» (Faure, 2007, p. 50).

## Poniendo en marcha el proceso de cambio desde nuestra expresión auténtica

Crear un espacio de seguridad y apoyo al aprendizaje en clase es considerado por Meirieu (1998) una de las responsabilidades fundamentales del enseñante. La clase debe constituirse para este en un ámbito de resistencia,

De resistencia contra los excesos de individualismo, contra la competición encarnizada. [...] Con ese objeto, los espacios educativos deben construirse como ‘espacios de seguridad’ [...] Nadie puede ‘tratar de hacer algo que no sabe hacer para aprender a hacerlo’ si no tiene garantía de poder tantear sin caer en ridículo, de poder equivocarse y reempezar sin que su error se le gire durante largo tiempo en contra. (Meirieu, 1998, p. 81).

Lo que estoy sugiriendo aquí es que un ambiente en el que el docente expresa su vulnerabilidad es un ambiente seguro para los alumnos. La expresión auténtica del docente se propone entonces como una forma de propiciar un clima en el cual los alumnos (y quizás también el docente) puedan explorar y descubrir potencialidades, ensayar y equivocarse, desarrollar la imaginación y disfrutar del poder hacer, decir, acertar y aportar en grupo. Esta forma de expresión auténtica puede encontrarse en el modelo de la CNV como expresión de sentimientos y necesidades, una forma de exteriorizar nuestra vulnerabilidad.

Quizás los primeros pasos en relación a la creación de una identidad docente vulnerable sea el admitir que necesitamos del apoyo del estudiante (y no solo de su participación) para llevar adelante la tarea, luego aceptar que las medidas coercitivas no favorecen la participación desde el deseo de colaborar, expresar y ser parte, de modo que no es exactamente lo que buscamos aquello que obtenemos al exigir. Aceptar que no tenemos totalmente claro si lo que proponemos es lo mejor y que esto nos preocupa. Reflexiones de este estilo conformarían una base para ensayar formas de expresión auténticas.

No es necesario que el docente tome un momento específico para expresarse de modo auténtico, se trata de aprovechar la riqueza de todas las ocasiones que se presentan en la situación paradigmática de clase, o sea, cuando el docente está guiando o propiciando algún tipo de indagación (reflexión, elaboración) grupal sobre algún asunto.

En la interacción dialógica en clase se dan diversos tipos de intercambio. Cualquiera de ellos puede ser tomado como potencial momento de expresión auténtica. Si las cosas marchan bien, tengo la ocasión de expresar que siento, por ejemplo, alegría, realización, entusiasmo o confianza. Si me encuentro con una intervención que aporta un elemento inesperado puedo expresar mi sorpresa o mi inquietud (si la hay), quizás me siento inspirado porque dicho comentario me provocó algún tipo de reflexión emergente, o quizás siento regocijo y satisfacción de que el curso de clase haya provocado esa idea en quien la expresó. Si se trata de una respuesta a una pregunta de las que clasificamos típicamente como «incorrecta» puedo aprovechar la ocasión para reflejar otra forma de relación

con el error. Quizás tomarnos unos instantes para elegir nuestra respuesta comentando «me gustaría poder aprovechar al máximo tu aporte». O «veo que tu intervención tiene el potencial de provocar que entendamos más de este asunto, quisiera no pasar por alto la ocasión». En otros casos ocurre que pequeñas dinámicas de clase son momentos donde confirmamos convicciones profundas, donde refrescamos el sentido de nuestra tarea docente. Sería maravilloso poder compartirlo y mostrar que somos así de vulnerables, que eso que ahí sucede nos importa mucho, al punto de que puede reanimarnos, gratificarnos y ayudarnos a afirmarnos o a construir el sentido de nuestro compromiso con el mundo. Cada docente tendrá su estilo, y sin dudas este modo de expresión requiere un entrenamiento y por ende requiere hacerlo diferente al modo en el que nos gustaría hacerlo un montón de veces. Además, en tanto implica la emotividad también el docente debe sentirse cómodo. El ambiente seguro protege a todos, para que la vulnerabilidad de todos pueda entrar en escena.

El modelo de comunicación de la CNV es un camino confiable si buscamos expresar nuestra vulnerabilidad. De modo que compartiré aquí algunos aspectos prácticos del mismo a título de invitar a ensayar este tipo de intervenciones en clase.

La expresión en este modelo tiene tres componentes estructurantes, los hechos, los sentimientos y las necesidades. En relación a los hechos, importa distinguirlos de los juicios o valoraciones que hacemos de ellos. Desde la CNV se entiende que al juzgar estamos operando con algún grado de violencia, mientras que la descripción de los hechos no la implica. De modo que son un terreno seguro si tenemos la intención de generar un clima donde no haya hostilidad en la comunicación.<sup>12</sup>

Utilizamos muy comúnmente distintos tipos de juicios en nuestra forma habitual de comunicarnos, por ejemplo, lo hacemos al diagnosticar a las otras personas. Lo que las personas «son» no es algo observable en una circunstancia concreta, no lo registraría una cámara de video, y si llegamos a una conclusión por alguna forma de inducción o generalización a partir de casos particulares debemos hacernos cargo de que se trata de nuestra generalización, de modo que decir: «son egoístas» no expresa un hecho, como sí lo hace: «cuando no contestan las preguntas de sus compañeros en el foro pienso que son egoístas». O, «siempre postergan las cosas» es diferente de «tales alumnos estudian para las pruebas de mi curso la noche anterior». Algo similar ocurre cuando aseguramos que nuestras inferencias sobre las ideas, sentimientos proyectos o deseos de otro, son las únicas opciones posibles, en ese caso no estamos expresando un hecho: «no les irá bien en el parcial», es diferente de «no creo que les vaya bien en el parcial». Las evaluaciones son claramente diferentes de las constataciones de hechos, «resolviste mal el ejercicio» es diferente a «tu resolución no llega a un resultado consistente» o «lo que expresas no me permite ver que manejas los conceptos del curso».

12 En lo que sigue, seguiré a Rosenberg (2013) especialmente en los capítulos 3, 4, 5 y 6, modificando los ejemplos levemente para referirlos al contexto del aula.

Utilizar expresiones descriptivas en vez de valorativas es una parte de la forma de expresión que contribuye a generar un clima seguro y favorable al aprendizaje colaborativo. Y seguramente requiera en alguna medida un cambio en nuestros hábitos de respuesta. Pero la expresión auténtica sugiere comprometernos un poco más y hablar de nosotros mismos.

Muchas veces tenemos miedo de expresar lo que sentimos, en particular tememos por la reacción de los otros. Un aspecto que importa aclarar aquí es que en ocasiones, cuando pensamos en expresar lo que sentimos, lo que en verdad tenemos en mente es un juicio hacia nosotros mismos. Este no es expresión auténtica. «Soy insignificante para mis colegas», «mis alumnos deben creer que no sé de la materia», o, «no sirvo para esta tarea», son nuevamente expresiones de juicios o valoraciones que en este caso se dirigen a nosotros mismos. La expresión auténtica nos ayuda a correr del lugar del juicio en tanto nos invita a buscar nuestros sentimientos y necesidades. Quizás me sienta incómodo, indeciso o nervioso cuando estoy pensando que «soy insignificante para mis colegas». O inseguro, impaciente conmigo mismo y frustrado cuando pienso «mis alumnos deben pensar que no sé de la materia». O desalentado, abrumado, o impotente cuando digo «no sirvo para esta tarea». Tampoco son expresiones de mis sentimientos frases como «me siento incomprendido» o «me siento ignorado», no son sentimientos porque no hablan de mí sino del otro, en el primer caso estoy refiriendo al nivel de comprensión de la otra persona, quizás me siento en ese caso sean de ansiedad o inseguridad. En el segundo caso «ignorado» es más una interpretación del proceder de los otros que un sentimiento propio, en ocasiones quizás nos ofende que no nos presten atención, en otros casos podemos sentir alivio de que nos ignoren, por ejemplo, si un sujeto ebrio y con un cuchillo pasa cerca nuestro.

Otro elemento que puede resultar de interés para un proceso exploratorio de cómo transformar el espacio de clase en un espacio habilitante a través de nuestros modos de expresión, es reparar en la forma en que tomamos lo que otro nos dice o dice en la clase. Según Rosenberg hay cuatro formas de tomar un mensaje negativo que viene de otro. Es posible que lo culpemos («es un desubicado»), o que nos culpemos a nosotros mismos («¿qué habré hecho?»), o podemos optar por percibir sentimientos y necesidades del otro detrás de su forma trágica de expresión («quizás en este momento necesita mucho estar en otro lugar»), o buscar esos mismos elementos en nosotros mismos («hoy necesito especialmente valoración para la dedicación que pongo en esto»). Las primeras dos opciones generan más violencia, o hacia el otro o hacia uno, las segundas dos ayudan a desarticular el proceso de realimentación de violencia contribuyendo con la construcción de un ambiente seguro.

Rosenberg se apoya en el supuesto de que los juicios, críticas, diagnósticos e interpretaciones que hacemos (de los demás o de nosotros mismos), son expresiones de nuestras propias necesidades. Si alguien nos dice «tú no me entiendes» lo que está diciéndonos en realidad es que su necesidad de ser comprendido no está satisfecha.

Cuando juzgamos, diagnosticamos, o exigimos, es probable que los otros no sientan el deseo de aportar, colaborar o compartir. Para Rosenberg, no nos han educado en cuáles son nuestras necesidades, entonces nos hemos acostumbrado a creer que son los demás los que se equivocan cuando no satisfacemos nuestras necesidades. Juzgamos a los otros cuando no hacen las cosas como nosotros queremos que las cosas se hagan. La diferencia entre «Esto me enoja porque necesito respeto» y «Estoy enojada porque eres un desubicado» es fundamental en relación al ciclo de violencia-seguridad. La segunda opción realimenta la violencia, la primera ofrece un espacio seguro sin agresión para que el otro pueda experimentar otra forma de ser en las relaciones.

El modelo de la CNV propone una conexión fuerte entre la no violencia (propia de los ambientes seguros) y el deseo de aportar y enriquecer la vida de los otros:

Dado que la CNV reemplaza nuestras antiguas pautas de defensa, de huida o de ataque ante los juicios y las críticas de otras personas, empezamos a percibir a los demás y a nosotros mismos, así como a nuestras intenciones y relaciones, bajo una luz nueva. Las reacciones de resistencia defensa y violencia se ven reducidas. Cuando nos centramos en clarificar lo que observamos, sentimos y necesitamos, en lugar de dedicarnos a diagnosticar y a juzgar, descubrimos cuán profunda es nuestra compasión (Rosenberg, 2013, p.19).

Otro aspecto valioso que me gustaría señalar del enfoque de la CNV es su énfasis en el pedido como medio para poder satisfacer nuestras necesidades. Por ejemplo, como docentes podemos necesitar estar seguros de que aquello que estamos haciendo está generando transformaciones conceptuales en el otro, de modo que sería razonable pedir expresiones que permitan saber si esto ocurre o no. Un pedido para la CNV debe ser concreto, en presente, bien delimitado y realizable con un acción concreta. «Estudien» no es un pedido CNV; en cambio: «miren el video tal entre hoy y mañana, me importa que entren en contacto con el tema que ahí se expone porque me preocupa que no podamos realizar la actividad que planifique para el viernes. Creo que les va a permitir entender conceptos importantes» sí nos sirve de ejemplo de pedido CNV, porque es específico, no es una exigencia, y porque al estar ligado a lo que le pasa al docente no tiene cargas valorativas sobre lo que el estudiante es o lo que debería de ser. Otra forma de expresión CNV en este sentido podría ser: «Estoy entusiasmado y ansioso por poder ver si realmente les resulta clarificante el material que preparé. Me importa mejorar los materiales. No pretendo que sea simple de leer ni que lo puedan leer en el ómnibus, lo que busco es que si deciden dedicar un tiempo a esta materia el material los lleve a comprender lo que considero que es importante ¿Podrían hacerme una devolución sobre este?». Podemos reparar en la diferencia entre la anterior expresión y la siguiente un tanto caricaturesca de lo que a veces hacemos: «Subí un material al EVA, va para la prueba, estudien que la semana que viene hay control de lectura sorpresa». Para Rosenberg las exigencias implican dos tipos de respuesta, la sumisión o la rebeldía. Sea cual sea la respuesta a nuestra exigencia es desfavorable para un proceso educativo que apunte al empoderamiento.

Por último, es relevante considerar que el intentar conjeturar posibles sentimientos y necesidades detrás de la expresión trágica del otro puede darnos la confianza necesaria para abrirnos en esa comunicación. La razón es la misma que aquí se ha trabajado, cuando vemos (o suponemos) la vulnerabilidad del otro, nuestro temor a la violencia disminuye. Y nos sentimos más seguros para expresarnos. Así la forma en la que veo a mis alumnos es un factor en el que puedo trabajar para animarme a expresar aspectos vulnerables de mí misma. Ese alumno que siempre me corrige y que bosteza en clase, ¿tendrá miedo de una participación más activa?, ¿pensará que es un tonto si pone cara de asombro y copia una idea en clase?, ¿sentirá vergüenza de sus capacidades si piensa un ejercicio (discute un texto) con otro en vez de demostrar que puede hacerlo solo?, ¿le inquietará si su compañero en verdad quiere trabajar con él? No importa dar en el blanco de las razones que en la historia personal lo lleven a una actitud apática o desinteresada, lo que importa es que visto desde esa óptica no representa un riesgo para la expresión de nuestra vulnerabilidad. Esto nos habilita a sentir y a expresarnos de otro modo, por ejemplo podemos elegir compartir nuestro agradecimiento a las correcciones que haga de lo que vamos apuntando en el pizarrón, o nuestro entusiasmo en poder aportarle algo también a él, o quizás nuestra ilusión de que la clase le guste. Capaz nos animamos a decir que la forma en que nos corrige nos incomoda y a pedirle si pudiera hacerlo de otra forma ejemplificada.

Si estamos decididos a ser agentes de paz y conexión, potenciadores del deseo natural de colaborar, de ser parte, de aprender, de dar y recibir solidariamente, y queremos renunciar a la violencia dejando de ser sus multiplicadores, podemos, desde nuestro privilegiado lugar de docentes, ensayar la expresión de nuestra vulnerabilidad. Estaremos creando así, las condiciones para que se revivifique nuestra disposición humana de colaboración y cooperación.

## Referencias bibliográficas

- FAURE, J. (2007). *Educación sin castigos ni recompensas*, Buenos Aires, Lumen.
- FREIRE, P. (1997). *Pedagogía del oprimido*, Madrid, Siglo XXI.
- HERNÁNDEZ MUÑOZ, O. (2010) *La dimensión comunicativa de la imagen científica: Representación gráfica de conceptos en las ciencias de la vida*. Memoria para optar al grado de Doctor, Madrid, Universidad Complutense.
- Honneth, A. (1997). *La lucha por el reconocimiento. Por una gramática moral de los conflictos sociales*, Barcelona, Crítica.
- MEIRIEU, P. (1998). *Frankestein Educador*, Barcelona, Leartes.
- NUSSBAUM, M. (1995). *Justicia Poética*, Boston, Beacon Press.
- (2008). *Paisajes del pensamiento. La inteligencia de las emociones*, Barcelona, Paidós.
- ROGERS, C. (1975). *Libertad y creatividad en la educación*, Buenos Aires, Paidós.
- ROSENBERG, M. (2013). *Comunicación no violenta. Un lenguaje de vida*, Buenos Aires, Gran Aldea.
- ROZIN, P. y Fallon, A. (1987). «A Perspective on Disgust», *Psychological Review*, n.º 94, pp. 23-41.
- WINNICOTT, D. (1965). *The Maturation Process and the Facilitating Environment*, Nueva York, International University Press.

# PARTE 3

Anatomía de la innovación  
en las clases de ciencias



# Artes gráficas, innovación educativa en histología veterinaria

GRACIELA PEDRANA  
FERNANDA ALCAIDE  
HELEN VIOTTI  
PAULA LOMBIDE

## Introducción

La comunicación visual a través de imágenes ha sido empleada por el ser humano desde la prehistoria, desde las cuevas de Altamira, hasta diversos sistemas de escritura permitiendo la transmisión de ideas y medios de expresión gráfica, desde el papiro y pergamino, la invención del papel hasta la invención de monitores y pantallas electrónicas (Hernández Muñoz, 2010). En las ciencias la imagen es utilizada como herramienta de comunicación visual para la comprensión tanto de las estructuras microscópicas en órganos, tejidos y sus células así como para la interpretación de sus funciones. La importancia que adquiere la observación de imágenes y su interpretación en ciencias biológicas es fundamental. En nuestra práctica docente en histología desde hace ya unos 10 años vemos con cierta preocupación el poco tiempo que insumen los estudiantes en realizar dibujos de lo observado en el microscopio, frente a lo rápido de capturar la imagen digital que rápidamente pasa del celular a la nube. Sin embargo, se hace cada vez más necesario conocer las potencialidades del dibujo para estimular la memoria a largo plazo y fomentar un aprendizaje profundo a través de estas prácticas educativas con el desarrollo de las artes gráficas en nuestras aulas.

## Una experiencia de enseñanza y su contexto

El contexto de la experiencia de enseñanza fue el curso curricular de Histología y Embriología, dictado durante el segundo semestre, en el primer año de la carrera de Veterinaria en Montevideo, Uruguay. Se llevó a cabo durante el año 2014, durante cinco encuentros presenciales de actividades prácticas de microscopía (tejido Nervioso I, tejido Nervioso II y Oído, tejido muscular estriado y tejido muscular liso, tejido muscular cardíaco y vasos sanguíneos) con dos grupos de estudiantes (40 a 60 estudiantes).

En los prácticos se utiliza el microscopio óptico, preparaciones histológicas y micrografías electrónicas impresas en papel, y una guía elaborada por los docentes como materiales de apoyo. La actividad, pautada por el docente, brindó a los estudiantes instrucciones para que trabajaran en grupos de tres a cuatro estudiantes por microscopio y con una caja de preparaciones histológicas entregadas al inicio de cada actividad práctica. La pauta de las actividades a realizar incluyó la confección de un resumen de lo observado mediante dibujos realizados sobre un papelógrafo que permitiría el posterior análisis y discusión grupal sobre el trabajo de cada grupo.

## Cartografía de la actividad de clase

El docente utilizó una metodología expositiva en 20 a 30 minutos sobre los objetivos de la clase, donde transmitió la información de los objetivos de aprendizaje, enumeró los materiales con los que trabajarían en la práctica y expuso los principales puntos a observar en los preparados histológicos y micrografías electrónicas, principales materiales utilizados durante las prácticas. También indicó las actividades a realizar por los estudiantes durante la actividad.

Se observó que los estudiantes realizaron un trabajo cooperativo en grupos de tres a cuatro estudiantes por microscopio en la observación de preparados histológicos, micrografías, y realizaron esquemas, dibujos y obtuvieron registros fotográficos mediante celulares, de los preparados en los diferentes aumentos del microscopio. Durante esta actividad el docente organizó el proceso de aprendizaje, orientó la observación al microscopio, supervisó la observación secuencial de estructuras histológicas desde el menor hasta el mayor aumento.

Además durante la clase se realizó una evaluación continua con la generación de preguntas en monitores conectados al microscopio. Esto promovió el interés y formulación de preguntas sobre una estructura enfocada al microscopio, con el consiguiente desarrollo de una descripción de su forma, tamaño y coloración, logrando la participación oral de los estudiantes. Se promovió un clima distendido, concentrado en la observación, respetuoso, de escucha, de atención a las dudas que se plantearon. El rol del estudiante fue, durante esta etapa, de observación e investigación de preparados, buscando encontrar las estructuras mencionadas al inicio de la clase y descritas en la Guía didáctica del curso, así como emitió su opinión de lo observado y formuló preguntas a los docentes.

Los recursos empleados en la producción de los papelógrafos para realizar representaciones gráficas incluyeron registro de lo explicado por el docente mediante apuntes de clase, dibujos en sus cuadernos de clase a partir de los preparados observados al microscopio, siendo este un material a compartir entre los compañeros más próximos. Con el uso de los papelógrafos, los grupos de estudiantes pudieron expresar, a través del dibujo a lápiz de grafo o lápices y fibras de colores, sus observaciones. Cabe destacar que los estudiantes colaboraron con el aporte de materiales incluyendo marcadores de colores, lápices, tijeras,

cinta adhesiva para la realización de la tarea, sin mediar solicitud por parte de los docentes del práctico, denotando la motivación intrínseca por parte de los estudiantes por realizar este tipo de actividades.

Durante la transmisión y recepción de información entre los actores aparecieron recursos verbales, mímica, señalizaciones con el dedo en monitores o pantalla, representaciones gráficas, señalador puntero. Las pautas expresivas y los instrumentos constituyeron medios facilitadores de la comunicación, tanto para motivar al alumno como para garantizar un aprendizaje significativo de los contenidos puestos a su alcance. En el transcurso de la práctica los medios de comunicación fueron verbales a través de preguntas de los estudiantes, individualmente o de grupos de estudiantes por microscopio al docente, y preguntas de los docentes frente a una imagen para la discusión oral grupal. Por otra parte los docentes elaboraron también dibujos y esquemas de los preparados observados en pizarrón negro con tizas de colores. Se registraron también medios de comunicación visuales digitales, a través de imágenes fotográficas de los preparados obtenidas a partir de las cámaras de los celulares de los estudiantes. Los estudiantes capturaban imágenes digitales que sirvieron para preguntar a los docentes sobre dudas en las estructuras a observar mediante la pantalla del celular. Algunos estudiantes explicaban a otros compañeros a partir de esas imágenes y luego las procesaban y editaban desde el celular utilizando aplicaciones para agregar flechas y texto identificando estructuras. Esas imágenes digitales eran de uso tanto para el docente, como para el estudiante, teniendo una herramienta de comunicación que permitió, junto a los esquemas en papel mejorar la comprensión de las estructuras observadas. Por otra parte se registraron otros medios de comunicación visual digital a través de redes, por el envío a través de la aplicación Whatsapp para compartir fotos capturadas durante las clases, que fueron utilizadas por grupos de estudiantes para realización de los dibujos en los papelógrafos.

Dentro de las actividades realizadas por los estudiantes observamos una primera etapa de lectura en grupo, utilizando la Guía de prácticos. Luego, observación al microscopio a un determinado aumento. Posteriormente identificamos la captura de fotos digitales con celular a través del ocular del microscopio, a partir de las cuales trabajaban compartiendo la pantalla con el compañero más cercano y explicándose entre sí lo observado. Generalmente no hay dibujos en los que realizan esta práctica o si registran, es muy poco y lo hacen todo desde el celular, identificando las imágenes obtenidas, incluso utilizando aplicaciones como PicsArt (explicado por estudiantes a los docentes que observamos cómo identificaban durante la clase en su celular, utilizando en la imagen flechas y círculos y escribiendo nombres de las principales estructuras observadas). Algunos estudiantes no registran en cuaderno, o lo hacen en escasa medida. Preguntan a los docentes dudas directamente sobre la pantalla de los celulares. Pero otros estudiantes dedican más tiempo a la observación y dibujan más utilizando colores.

Estos observan y preguntan más a los docentes a partir de lo observado desde el ocular del microscopio.

El docente, durante estas actividades, supervisó el proceso de aprendizaje, realizando preguntas, planteando problemas, observando si estaban dibujando según la tarea encomendada con el papelógrafo. El trabajo se organizó en grupos pequeños donde el docente estimuló y motivó a hacer dibujos, y promovió la respuesta y formulación de preguntas, dio pistas, aportó ayuda y guió la observación, animó a que participaran y dio lugar a un tiempo de reflexión. De esta manera el papelógrafo generó una forma de evaluación en grupo, donde se pudo determinar el grado de comprensión de los temas abordados durante la actividad de clases. El docente tuvo un rol regulador de la puesta en marcha del trabajo, visto que dependiendo de diversas situaciones, los estudiantes pueden querer o no hacer dibujos o colorear, o prefieren sacar fotos, lo cual se aceptó pero estimulando el dibujo.

## Discusión de lo sucedido

El uso del papelógrafo sirvió de medio de comunicación mientras analizaban las principales estructuras a observar, sincrónicamente preguntaban al docente si era correcto el encare y si procedían bien en la interpretación de lo observado. Además la utilización de papelógrafos permitió a los docentes reorientar las observaciones de los grupos de estudiantes y puntualizar las estructuras claves que debían ser identificadas cuando no se veían representadas en ellos. Estos dibujos permiten al docente reconocer el nivel de comprensión, y en el caso de ser necesario readecuar la observación a las estructuras histológicas.

Parece una ironía que una herramienta tradicional como el papelógrafo, que representa de alguna manera un regreso al pasado frente a las tecnologías de la información, se constituya en innovación educativa, pero así fue. El papelógrafo promovió la interacción social, generó una estructura de diálogo permanente, bidireccional e interactiva entre docentes y estudiantes. Se tejieron lazos de interacción grupal docente/clase, y posteriormente docente/pequeños grupos, o alumno/alumno. El principal rol del profesor fue el de promoción de la reflexión mediante preguntas, propiciando un rol activo para que el estudiante interviniera, y promoción de la interacción de los estudiantes con el docente y entre sí. La interacción, al comienzo pautada por los docentes, pasa luego a ser apropiada por los estudiantes que requieren del profesor solamente en casos puntuales.

La receptividad a la nueva propuesta del uso del papelógrafo con la realización de dibujos y esquemas fue muy buena y denota una motivación intrínseca por parte de los estudiantes a la realización de tareas que no habían sido planteadas anteriormente en el curso. Se observaron diálogos con compañeros al tener que realizar una tarea conjunta por grupos, lo que implicó un ambiente distendido de trabajo. Se observó un compromiso con la finalización de la tarea

en equipo y la participación de la mayoría de los estudiantes, para luego unificar en el papelógrafo la discusión grupal. El docente tuvo un rol de organizador apostando a la participación del colectivo frente a una tarea común. Observamos un mayor desarrollo de las relaciones interpersonales entre los estudiantes y promoción del diálogo, sentido de grupo, solidaridad y compañerismo.

## Reflexiones finales

La realización de dibujos con papel y lápiz para la comprensión de la forma de los tejidos básicos a nivel de ciencias biológicas ha sido una herramienta de enseñanza utilizada por mucho tiempo. Hoy en día el dibujo parece ser redundante con la microscopía virtual por imágenes por diferentes medios digitales. Sin embargo, estudios recientes afirman que el realizar dibujos de las imágenes mejora significativamente la retención del conocimiento por diferentes períodos. La puesta en práctica de una propuesta de dibujo conlleva una serie de metodologías y conocimiento del alcance didáctico de la propuesta. Este primer análisis narrativo nos permitirá profundizar en las formas de apropiación del conocimiento que se ponen en práctica con el dibujo. Del análisis de estas clases y de las observaciones de clases de microscopía y del desempeño de elaboraciones de dibujos de los estudiantes mediante papelógrafo podemos afirmar que fue muy enriquecedor para los docentes que estamos abocados en implementar un sistema de evaluación por evidencias de aprendizaje con portafolio digital. Este análisis permitió a los docentes reflexionar sobre las acciones didácticas que se realicen a partir de implementaciones de portafolios virtuales que puedan incorporar al dibujo dentro de su andamiaje. El no excluir el dibujo como recurso del pasado, sino potenciarlo con las nuevas tecnologías debe ser uno de los motivos de futuros análisis de prácticas educativas, que se enmarca dentro de un contexto ideológico, teórico y metodológico aprendido desde el proceso de formación docente.

El análisis de prácticas permite experimentar la dimensión colectiva de la práctica reflexiva, con su transposición posible al trabajo en equipo y que permite trabajar sobre las resistencias, analizando los aspectos identificatorios, la toma de riesgos, referencias a la experiencia, a la teoría y a la discusión (Perrenoud, 1996). La práctica reflexiva autónoma es concebida como una interiorización del dispositivo, procedimientos, precauciones, cuestionamientos y modo de explicitación o interpretación **probados en grupo** (Perrenoud, 2001). La pedagogía se preocupa de la articulación del proceso de enseñanza/aprendizaje en la relación funcional enseñante y la acción del enseñante en situación, y, por otro lado, la didáctica se preocupa de la articulación del proceso enseñanza/aprendizaje en la estructura del saber y su apropiación por el estudiante (Schön, 1994). Altet (1994) menciona que durante el proceso de enseñanza/aprendizaje se produce una evolución de fenómenos que se ponen en juego de

manera interactiva. Cabe destacar que mientras se realizaba esta experiencia nos encontrábamos abocados a la implementación de un sistema de evaluación por portafolio virtual que involucra entre otros el utilizar los medios con los que ellos se comunican a través de imágenes capturadas con el celular de los propios estudiantes. Es decir que la innovación educativa a implementar va a tener un impacto tal como hemos experimentado y por lo tanto también debemos realizar un análisis y seguimiento de su implementación.

Por último, es importante señalar que los procesos de análisis de las prácticas de enseñanza, en lo que se refiere a realización de dibujos, abren un abanico hacia la comprensión y explicitación de los complejos fenómenos interactivos que se dan en nuestras aulas universitarias y que a pesar de la vorágine de los tiempos, debemos permitirnos detenernos a pensar y profundizar sobre el rol de las artes gráficas en nuestras aulas universitarias de ciencias biológicas.

## Referencias bibliográficas

- ALTET, M. (1994). «Comment interagissent enseignant et élèves en classe?» *Revue Française de Pédagogie*, 107, pp. 123-139.
- PERRENOUD, P. (1996). «L'analyse collective des pratiques pédagogiques peut-elle transformer les praticiens?», en Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, *L'analyse des pratiques en vue du transfert des réussites*, Paris, pp. 17-34.
- (2001). *Développer la pratique réflexive dans le métier d'enseignant. Professionnalisation et raison pédagogique*, Paris, ESF.
- (2003). «L'analyse de pratiques en questions», *Cahiers Pédagogiques*, n.º 416.
- SCHÖN, D. (1994). *Le praticien réflexif. À la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel*, Montreal, Éditions Logiques.



# Aprendiendo lo que no está en los libros

GUSTAVO MARISQUIRENA

CECILIA BRATSCHI

ANDREA HAGOPIÁN

## Introducción

En este artículo se pretende compartir la experiencia educativa generada en el Taller I, de la carrera de ingeniería agronómica, a partir del relato del trabajo de una de sus docentes, Cecilia, que se entrelaza con los aportes teóricos de algunos autores y las valoraciones de los estudiantes participantes. Se expone primero el marco formal en que se desarrolla la experiencia y al final una reflexión sobre el inicio de la formación en esta carrera universitaria.

## La propuesta formal

El Taller I es una de las unidades curriculares que integra el Ciclo de Introducción a la Realidad Agropecuaria (Ciclo IRA) con el cual se inicia la carrera de Ingeniería Agronómica en la Facultad de Agronomía, Universidad de la República. El Ciclo se integra por otras tres asignaturas (Uruguay Rural; Ciencias Sociales; Ecología, agricultura y ambiente) y, en esta carrera de cinco años de duración, ocupa actualmente el 75 % del tiempo de uno de los semestres, en cual se completa con Bioquímica.

El Ciclo se propone:

- Lograr que los estudiantes adquieran una visión global inicial de la realidad agropecuaria nacional.
- Introducir a los estudiantes en el uso del método científico como forma de acceder al conocimiento, fundamentando la importancia de la formación científica en la agronomía.
- Fomentar la capacidad creativa y el compromiso del estudiante con su propio proceso de aprendizaje.
- Brindar oportunidades para que los estudiantes puedan afirmar su vocación accediendo, en una primera aproximación, a los roles de los ingenieros agrónomos.
- Fomentar en los estudiantes el desarrollo de actitudes tales como: solidaridad, cooperación, compromiso, responsabilidad, respeto, honestidad y honradez profesional (Ciclo IRA, 2016).

Para el Plan de Estudios de la carrera, aprobado en 1989, los talleres constituyen su eje vertebral, ofreciendo en cada año un espacio de trabajo sobre distinto tipo de situaciones u objetos de estudio de la realidad nacional, significativos para el posterior trabajo profesional. En el Taller los estudiantes tienen la posibilidad de compartir con productores, profesionales y actores del medio el desafío de identificar y abordar problemas concretos ligados a la producción agropecuaria.

La propuesta epistemológica y pedagógica del Plan de Estudios de esta carrera surge en un intento de revertir la situación previa prevalente que describen Menin *et al.* (1993) «... desde el positivismo, la fragmentación del saber parece tener un lugar teórico y se ha constituido en uno de los pilares que sostienen y sobre los que se construyen, a su vez, los diseños curriculares» (p. 36). En razón de ello el Ciclo IRA desde su origen se plantea:

Para aproximarnos a una ‘visión global e inicial de la realidad agropecuaria’ (objetivo del Ciclo IRA) lo primero será partir de una idea básica dicha 384 a. C. por Aristóteles: «el todo es más que la suma de las partes», combinada con la idea de René Descartes que hemos aprendido desde la escuela para estudiar algo: «fragmentar todo problema en tantos elementos simples y separados como sea posible». Podemos descomponer la realidad productiva en muchas disciplinas que nos facilitan su comprensión, pero no podemos perder de vista el conjunto, el todo que opera en dos dimensiones fundamentales: el espacio y el tiempo (Ciclo IRA 2016).

Por otra parte, esta concepción se apoya en lo expresado por Alicia de Alba (1995):

En síntesis, reflexionar en este momento sobre un currículum que propicie una sólida formación teórico-básica, una formación crítico-social (en la cual se incorpore la dimensión ideológico-cultural) y una vigorosa formación tecnológico-práctica parece una tarea que tiende a cobrar importancia. Esto, tanto en los aspectos estructurales formales del currículum como los procesales prácticos. Con el último señalamiento se quiere enfatizar la importancia de concebir el currículum de manera amplia, así como de intervenir en él en todos sus aspectos y dimensiones (pp. 26-27).

En los últimos años la carrera de Ingeniería Agronómica recibe unos 400 estudiantes. Del total, 50 % proviene del interior pero 70 % son de origen urbano, y de ellos 40 % de Montevideo; 33 % son mujeres; solo 25 % con familiares en la profesión. Esto justifica los objetivos del Ciclo IRA y que en los objetivos específicos del Taller I se proponga que, a partir del contacto vivencial con el medio productivo, los estudiantes puedan comprender «[...] la evolución, la estructura, funcionamiento de los sistemas agropecuarios estudiados y los roles de los ingenieros agrónomos en relación a ellos», así como «extraer por sus propios medios, referentes agronómicos que les ayuden a entender los aspectos físico-biológicos, tecnológicos y socioeconómicos implicados en la producción agropecuaria» (Ciclo IRA, 2016).

Sobre el taller, Benito y Cruz (2005) expresan lo siguiente:

[...] es un método activo de aprendizaje, parte de la descripción de una situación real, que normalmente tiene que ver con una decisión, un desafío, una oportunidad, un problema [...] afrontada por un alumno o grupo de alumnos en un entorno de aprendizaje concreto, en un momento determinado. El estudiante es llevado a un escenario para identificar, analizar, valorar, decidir, resolver... en definitiva, posicionarse, respecto a lo que en el caso se describe, teniendo en cuenta las distintas dimensiones que conforman esa realidad, generalmente compleja (p. 50).

Los talleres surgen como una actividad dentro de la carrera donde se busca integrar aquellos conocimientos que traen consigo los estudiantes así como aprendizajes teóricos extraídos de libros o comunicados por docentes, como conceptos disciplinares aislados en algunos casos, y darles sentido en el marco de la realidad en la que se desarrollan las actividades productivas. Compartimos con Benito y Cruz (2005) que los alumnos poseen, «en cierta forma, un conocimiento intuitivo de la realidad que, de forma guiada, supone la base para construir marcos conceptuales desde los cuales se pasa a la acción» (p. 50).

Otros objetivos específicos del Taller I se enfocan en

contribuir a desarrollar en los estudiantes capacidades de observación, relevamiento de datos, síntesis de información y elaboración de informes escritos y orales, con manejo de información primaria y secundaria y aplicación de la modelación-descripción estadística y promover en los estudiantes el desarrollo de actitudes y valores como la tolerancia, cooperación, respeto, responsabilidad y honestidad intelectual (Ciclo IRA, 2016).

La interacción con el entorno, la intervención social y profesional a través de esta actividad, favorece el desarrollo de la autonomía, flexibilidad, autoestima, pensamiento crítico, actitudes colaborativas, destrezas profesionales y capacidad de autoevaluación (Benito y Cruz, 2005). También les permite comprender las formas de pensar, sentir, y actuar que tiene la comunidad rural para intentar entender su cotidianeidad.

En el Plan de Estudios de la carrera de Ingeniería Agronómica (Facultad de Agronomía 1991), se define al Taller como «[...] un espacio curricular donde predomina el trabajo y la observación en relación directa con el proceso de producción, dando origen a reflexiones y análisis realizados, preferentemente en grupos, con la orientación de un equipo docente interdisciplinario».

En el desarrollo del Taller se busca que el espacio de aprendizaje para el alumno no se limite simplemente al aula, sino que amplíe la frontera a través de instancias de campo donde el estudio de estos casos reales permita mostrarle todos aquellos componentes que se encuentran vinculados dentro de los procesos productivos. Resulta relevante relacionar la potencialidad de un determinado medio físico biológico con las actividades agropecuarias industriales que allí se generan.

En el programa del Taller I se propone que:

La secuencia de actividades incluidas en el taller se diseñan para que cada estudiante se enfrente al desafío de construir-reconstruir «modelos de la realidad» a partir de un marco metodológico-conceptual común y de los contenidos presentados en los diferentes seminarios, estimulando el desarrollo de su propia capacidad de observación, reflexión y comunicación y en la interacción-participación permanente con el resto del grupo, el profesor y diversos agentes del medio agropecuario (Ciclo IRA, 2016).

Este Taller I centra el trabajo en el estudio de regiones ecológicas y unidades de producción agropecuarias, consideradas como sistemas abiertos. La instrumentación metodológica privilegia la construcción de la experiencia y aprendizaje en el Taller a partir de actividades de campo que incluyen recorridos de zonas agropecuarias y visitas o estadías en predios de productores rurales. Este Taller utiliza el marco teórico-conceptual que ofrece la Teoría General de Sistemas:

Las propiedades y procesos en los niveles superiores no son explicables por la suma de las propiedades y naturaleza de los procesos de sus componentes, si estos se toman aisladamente. Ahora bien, los niveles superiores son deducibles a partir de sus componentes, si conocemos el conjunto de estos y de las relaciones que los ligan. (Bertalanffy, 1976).

Lograr despertar la inquietud del estudiante sobre el porqué se localizan determinadas actividades en algunas zonas y no en otras, es uno de los mayores desafíos. La carrera no solamente apunta al estudio disciplinar de los procesos de la naturaleza en forma independiente, sino que busca que el estudiante sea capaz de integrar los conocimientos para comprender la naturaleza y la producción como un todo. En ese proceso de entendimiento y comprensión también se integran los componentes sociales, económicos y culturales de la realidad, tal como se propone en el programa del Taller:

En esa secuencia, se parte de una imagen global primaria de la situación a estudio, que se desagrega a través de preguntas que permitan discutir, definir y reelaborar conjuntamente los elementos de información necesarios. Luego se trabaja en el campo o con información secundaria, de manera que partiendo de nuevas preguntas y en un proceso iterativo-participativo, sea posible elaborar modelos adecuados de la realidad (Ciclo IRA, 2016).

En el trabajo en el aula los estudiantes elaboran la información teórica y documental y al salir al campo la confrontan con las observaciones directas y la visión que los actores sociales (productores, profesionales, industriales y otros) les comunican. Allí pueden observar los distintos puntos de vista e intereses que existen entre esos actores sobre la realidad actual y sus proyecciones, pudiendo palpar directamente las dificultades propias del trabajo profesional para encontrar soluciones satisfactorias para la mayoría o aquellas que permitan llegar a consensos entre todos. Al volver al salón se sistematiza la información recogida y se profundiza su discusión y conceptualización. La evaluación del aprendizaje se

realiza mediante instancias individuales (una prueba parcial, escrita) e instancias grupales (presentaciones orales y entrega de un informe final). En la presentación oral se prevé un ejercicio de evaluación entre pares.

En las diversas instancias de aprendizaje se integran la teoría y la práctica, lo abstracto y lo vivencial, por lo que se ponen en juego los campos intelectivos, sicomotrices y afectivos del educando, apelando a sus múltiples inteligencias para lograr aprendizajes significativos. De esta forma se revalorizan las diversas formas de acceder al conocimiento y el marco de valores en que el mismo opera (Ciclo IRA, 2016).

## Narrativa reflexiva desde la experiencia pedagógica de Cecilia

Desde su trabajo docente, Cecilia comenta:

«Bien, con todo lo antes dicho, mi experiencia de estudiante, algunos consejos y un montón de ideas me encuentro en la puerta para dictar mi primera clase de Taller. Este año trabajo con 35 estudiantes de uno de los trece grupos de la generación.

La primera idea que se me presenta es saber qué es un Taller para ellos. El ejemplo que surge es un taller mecánico y me ato a eso, pidiendo que desplieguen su imaginación y me cuenten que hay en ese taller; luego lo comparamos con otros talleres y vemos que todos, más allá de componentes distintos, llevan la misma estructura. Y bueno ahí llegamos al Taller como curso y a la definición de sistema como *‘un conjunto de partes que trabajan juntas con un fin en común’*. Mi intención aquí es lograr que el estudiante asocie cosas cotidianas a lo que se le enseña en la Facultad».

Al respecto Ausubel, citado por Anijovich y Mora (2010) expresa que utilizar elementos conocidos de comparación por analogía producen una correlación entre el conocimiento que el alumno posee y lo que aún resulta desconocido construyendo un puente para la comprensión.

Cecilia dice: «La siguiente propuesta es pedirles que se dividan libremente en grupos, a su gusto», con lo que comienza a «[...] descubrir la red de afinidades o rechazos y hasta cierto punto garantiza un clima positivo por la satisfacción que genera en ellos el poder decidir, sin embargo tengo que tener en cuenta que también puede dificultar la capacidad de concentración» (Fernández, 2005, p. 46).

Continuando con el testimonio de Cecilia:

«Paso seguido les presento la consigna, que deberán abordar mediante un enfoque de trabajo cooperativo, porque de esta manera promuevo que ellos se comporten como un sistema, ya que cada estudiante será imprescindible en su función para lograr que el equipo funcione y consiga los objetivos de formación. Al comienzo esto no resulta sencillo, varios son reacios, individualistas, competitivos y en algunos casos confiados de que el resto lo hará por ellos. Mi meta es que interactúen entre estudiantes, aprendan a respetarse y trabajar con eficiencia e igualdad».

Tal como sugiere Fernández (2005), esta propuesta de trabajo convierte a los alumnos en sujetos activos dentro de la reconstrucción colectiva del conocimiento. La base por tanto es la actividad y la responsabilidad colectiva dentro

de su proceso formativo. En este marco el aprendizaje se entiende como un proceso esencialmente social donde las dimensiones afectivas y subjetivas están en juego elevándose el grado de motivación y por ende de compromiso, mejorando el rendimiento académico. Sentimientos positivos como el interés, sentido de importancia, sensación de desafío donde la instancia de aprender genera placer, favorece un aprendizaje profundo que retroalimenta positivamente la atmósfera de trabajo (Biggs, 2006).

No obstante, refiriéndose a los modelos pedagógicos Elsa Gatti (2005) dice: «El modelo centrado en la enseñanza sigue siendo el prevalente aun cuando se lo retoque con pinceladas de participación de ‘enseñanza activa’» (p. 37). Ese modelo se apoya en al menos dos supuestos: a) el estudiante es el que no sabe y el docente debe ser un experto en su disciplina; b) la teoría antecede a la práctica, como secuencia lógica para presentar los conocimientos. Los aprendizajes por recepción son sobrevalorados y los estudiantes adoptan una actitud pasiva esperando recibir el conocimiento simplificado por el «buen docente» que es aquel que «sabe». Este modelo suele ser preferido por docentes y estudiantes porque hace más sencilla la tarea para todos en el desarrollo de un curso tradicional, sin considerar sus efectos en cuanto a la calidad de la formación académica en el contexto del currículo.

En contraposición, el modelo pedagógico centrado en el estudiante implica que estos y los docentes adopten una posición proactiva y crítica sobre la enseñanza y el aprendizaje, lo que por momentos resulta trabajoso e incómodo para ambas partes. Este modelo es el que se pretende desarrollar en el Taller I.

Volviendo a Cecilia:

«La clase ha terminado por hoy... les comento que para la próxima trabajaremos armando la primera salida a campo así que vayan pensando en eso.

A la semana siguiente en un nuevo encuentro, ya se percibe un ambiente de mayor confianza y disposición para retomar la actividad, hoy la consigna es salir a recorrer el paisaje... pero, ¿qué deberíamos saber o a que deberíamos prestar atención?, si bien se supone que como futuros agrónomos las plantas son nuestra especialidad, ellas son un componente del gigantesco sistema. Así que debemos saber cómo se ensamblan las partes y qué relaciones entre ellas podemos observar o deducir. Al principio cuesta, por lo tanto recurrimos a la imaginación nuevamente, a que se transporten a sus casas, a su barrio, a su ciudad y vean todo lo que hay. La lista es grande así que vamos a ir por partes. Nuevamente, lograr estimular la curiosidad es parte del proceso para ir elaborando su comprensión y explicaciones sobre el porqué de las cosas».

Como cita Davini (2008), «la enseñanza despertará más y mejor motivación si trabaja sobre lo concreto, aprender a través del intercambio del lenguaje es insoslayable, pero se comprende mejor y se despierta mayor interés si se trabaja desde lo concreto, observable, en forma real» (p. 191).

Continúa diciendo Cecilia:

«Llegó la salida nos encontramos en el bus, algunos preguntando ¿qué vamos hacer? y otros solo viajando. Llegamos a la primera parada, un lugar descampado en el

medio de un camino vecinal; hacia un costado un cultivo de sorgo en plena floración, hacia el otro algunos vacunos pastando, uno metros más adelante un puente con un arroyo con un bajo caudal de agua y una frondosa vegetación en sus laderas. Les pido que bajen, observen y me describan el paisaje; se sienten palabras sueltas, se ven caras de asombro y desconcierto, se revuelven los apuntes de clase y no se encuentra nada. Por ahí, entre todos, vamos formando oraciones con lo observado y lo estudiado y logramos conectar ese punto en un mapa con el lugar donde estamos parados. Es hora de llevar la teoría a sus raíces, ‘quien hizo antes ese mapa ¿debió haber estado por aquí?’. La pregunta inquieta y se comienza a vislumbrar cómo se construye el conocimiento científico».

Para Gastal (1980), la síntesis de sistemas ofrece un medio más objetivo para la programación de la investigación analítica, a través de la identificación de problemas cuya solución constituye aspectos realmente relevantes para el perfeccionamiento tecnológico del proceso productivo. Por su parte E. Morin (2002) también concluye que «el conocimiento implica al mismo tiempo separación y unión, análisis y síntesis» (p. 26). El programa del Ciclo IRA estimula el inicio de los estudiantes en la investigación entendida como sucesivas etapas de un proceso de aprendizaje, graduado y sistemático, que permiten la convergencia de teoría y práctica para la formación profesional (Ciclo IRA, 2016). *Conocer* una disciplina o un tema, *aprender*, se relaciona con encontrar el problema y resolverlo. John Dewey (1997) alude a una serie de pasos que puedan dar lugar a un proceso de enseñanza activo, motivante:

[...] en primer lugar [...] que el alumno tenga una situación de experiencia auténtica, es decir que exista una actividad continua en la que esté interesado por sí mismo; en segundo lugar, que surja un problema auténtico dentro de esta situación como un estímulo para el pensamiento; en tercer lugar que el alumno posea la información y haga las observaciones necesarias para tratarlo; en cuarto lugar, que las soluciones sugeridas le hagan ver que él es el responsable de desarrollarlas de un modo ordenado y en quinto lugar que tenga la oportunidad y la ocasión de comprobar sus ideas por su aplicación (pp. 142-143).

La Facultad de Agronomía siempre ha utilizado diversos espacios y situaciones para la enseñanza, cuya contribución para facilitar los aprendizajes dependen de la disciplina, del momento, de la propuesta y los intereses y motivaciones, del estudiante y también del profesor.

Volviendo a Cecilia:

«La siguiente clase es todo un desafío, veremos que pasó en la salida, si solo tomamos mate y sacamos fotos o si ahora han conseguido entender ese entramado. El trabajo en grupo sigue siendo mi herramienta pero esta vez deberán presentar a sus compañeros lo vivido, es decir transmitir lo que han descubierto.

Y... ¿cómo se hace?; doy libertad a su manera de expresarse y pido la opinión del resto. Esta última parte lleva a discusiones y malos entendidos, el estudiante no acepta críticas de sus pares o no las cree importantes ya que está a su mismo nivel. Me propongo que aprendan a dar y recibir conocimiento, valorando los aportes de todos y aplicando su propio criterio, con fundamentos».

Como enuncian Gvirtz y Palamidessi (1998), el docente debe comportarse como guía en el proceso de discusión. Es parte del proceso de enseñanza-aprendizaje que ellos sean capaces de escuchar con atención, pensar sobre ello y expresar lo que piensan, en una discusión argumentada, intercambiando conocimientos, por lo que el rol del docente se convierte en sustantivo, como promotor y garante del proceso.

Sigue Cecilia:

«Se viene otra salida; esta vez deberán visitar un sistema productivo. Además de observar tendrán la oportunidad de hablar con quienes llevan adelante ese emprendimiento. Resulta relevante en ese momento que logren integrar y sumar conocimientos a partir de una instancia vivencial. Manteniendo la consigna de trabajo en grupo, deben saber preguntar a quien nos reciba, por lo que comienzan a preparar esas preguntas. La cantidad y profundidad de las preguntas se vuelve algo difícil de resolver y muchas quedan libradas a como ocurran las cosas en el predio. Mi meta es que se centren en el objetivo de la salida, comiencen a jerarquizar y adecuen su vocabulario a las distintas situaciones e interlocutores. El día de la salida, llegamos a la casa del productor que amablemente nos espera con una torta que hizo su esposa y agua caliente para los mates. Comenzamos el recorrido por el predio donde se desarrollan muchas producciones que a su vez se traduce en muchos centros de interés a ser comprendidos y analizados. Mientras algunos sacan apuntes otros graban en sus celulares lo que van contando los anfitriones; comienzan a surgir más y más preguntas que, naturalmente, no se habían previsto».

Es fundamental estimularlos a que «aprendan a aprender» y a su vez, tal como indica Espiro (2009), «que el grupo llegue a tomar el control del proceso de aprendizaje y las interacciones, negociaciones y diálogos dando origen a nuevos conocimientos. Que comprendan que desde la práctica se construye la teoría y que de la teoría a la práctica puede haber un largo camino de variantes» (p. 12).

Por último, Cecilia comenta que «el Taller transcurre durante todo el semestre repitiendo e intercalando las cuestiones antes mencionadas, tratando de avanzar en las metas propuestas. Tomando en cuenta que no todos aprenden al mismo tiempo y buscando armar ese rompecabezas del cual somos partícipes».

Díaz y Vellani (2008), plantean:

La responsabilidad social y la ética no se enseñan desde el mero magisterio de una cátedra. Deben formar parte del propio espíritu de la institución: de la defensa y del ejercicio de principios y valores trascendentes, del ejemplo de algunos profesores, de las luchas legítimas de los estudiantes, del compromiso y la sensibilidad de la institución universitaria ante las demandas de la sociedad, de la coherencia en la modalidad educativa, de la transparencia de la gestión académica y administrativa, eficiente, abierta y participativa (p. 74).

Al terminar el Taller I, los estudiantes realizan su evaluación sobre el trabajo del semestre. La evaluación en términos cuantitativos suele ser muy buena, pero importa más considerar aquí algunas de sus expresiones, la mayoría anónimas, que centran su atención en distintos aspectos de la experiencia que presentamos a continuación, iniciando con unas globales y otras que hemos

agrupado en dos ejes de interés: los productores y el medio agropecuario, y el trabajo del grupo y los docentes. Las siguientes son las transcripciones de las expresiones de los estudiantes:

- Fue un primer acercamiento al campo, con un enfoque agronómico. Ir como futuros agrónomos, representando a la Facultad y no como chiquilines que les gusta el campo. Hacer la monografía fue como sentirme «agronomita», donde se dio mayor importancia a la salida de campo. Un acercamiento a distintas realidades de la producción y de la familia que estudié, dando una visión diferente a la que se tiene y yo tenía (Inés).
- El Taller fue un golpe de realidad con la carrera y a su vez un desafío. La verdad que trabajando la monografía una se siente «parte de» y no tan lejos de lo que la carrera es. Me gustaron las estadías, uno va con miedo porque no conoce pero es muy bueno. Ayuda a aprender, a comunicarse y relacionarse con personas que no conocemos (Lucía).

Sobre los productores y el medio agropecuario:

- Haber aprendido cosas nuevas que no tenía idea que existían y el trato directo con productores.
- Conocer partes del Uruguay, sus regiones agropecuarias, etc. y adquirir conocimientos necesarios para el resto de la carrera.
- Las salidas a establecimientos agropecuarios y a agroindustrias para un mejor acercamiento a la realidad y poder aplicar lo aprendido, un acercamiento al medio al que nos enfrentaremos en un futuro.
- Me gustó que no se base el curso solo en un libro sino que mezcle lo que vimos realmente, nuestro acercamiento, las situaciones que presenciábamos en el curso y basarlo a eso, a la realidad.
- Las salidas de campo porque me proporcionaron mucha información reciente de la realidad agropecuaria y el acercamiento a rubros menos conocidos, me proporcionaron una mejor visión y comprensión de los temas.
- Fue muy intenso y divertido por momentos, interesante, la carrera parece entretenida por la variedad de áreas que se pueden estudiar.
- Lo que más me gustó es que nos hacían mirar con una mirada como de agrónomos y que nos sacaban a recorrer y nos sirvió durante todo el semestre.
- Pudimos tener una experiencia directa con el sector agropecuario, trabajando en equipo y adquiriendo mucho conocimiento.

Sobre el trabajo del grupo y los docentes:

- Me gustaron los trabajos en grupos que permitieron el intercambio de conocimientos entre compañeros, la integración y que podíamos reflexionar diferentes temas con la docente.
- Trabajar en grupo por un lado porque es más dinámico y me ayudó a integrarme con mis compañeros.

- Hacer trabajos en grupos en las clases prácticas, que te une más con tu grupo y aprender más sobre la actividad productiva del agro.
- El trabajo en equipo de todos los alumnos junto con el docente.
- La claridad para explicar del docente. Muy buena profesora dispuesta a responder preguntas y sacar dudas.
- Todo, el buen trato con la profesora, buen relacionamiento, un lindo curso donde se pudo aprender muchísimo.
- Un ambiente de diálogo abierto y aprendizaje, ligado al trabajo, me pareció muy integrador; el ámbito que forma dicha materia y la metodología.
- Que pudimos crear un vínculo muy bueno con el docente, siempre estuvo a nuestra disposición y nos brindó una gran ayuda. Fue muy flexible durante el curso y nunca tuvimos ningún tipo de inconveniente.

Culminado el Taller I, en promedio de los últimos años, del total de estudiantes que se inscriben, 80 % aprueba, 10 % reprueba, 6 % no inicia el cursado y 4 % abandona en alguna etapa del semestre, generalmente temprana. Estas cifras revelan una situación muy buena en la permanencia de los estudiantes en esta primera etapa de la carrera.

## Reflexiones finales

En el Taller I se trabaja con un importante cúmulo de información teórica, documental y estadística, que los estudiantes encuentran en distinto tipo de publicaciones impresas y virtuales. No obstante, esa información que sí está en los libros, no es suficiente para completar el aprendizaje deseado en función de su formación profesional.

En el desarrollo del Taller, es fundamental la lectura de otra información: la que se observa, se recibe, se escucha, se palpa directamente de la realidad productiva y con las personas que trabajan en el medio agropecuario. De igual modo es fundamental aprender a comparar, contrastar, cuestionar lo que se percibe en la realidad con lo que está en los libros y viceversa. La realidad, igual que los libros, y la discusión entre ambos, también se aprende; se aprende a leer, comparar, cuestionar, comprender, como parte del proceso de formación profesional. A ese aprendizaje se suma otro que también proviene del ejercicio y la experiencia: la discusión, el debate, la comunicación, el intercambio de ideas, el respeto al otro. Hay teoría sobre ello, pero no es suficiente su lectura para lograr un adecuado proceso de comunicación y acuerdo con otros.

La valoración de los estudiantes sobre el trabajo en el Taller nos afirma en la convicción de que el proceso de acercamiento temprano al quehacer profesional opera como importante estímulo para su permanencia en la carrera. Por otro lado, la metodología desarrollada implica una fuerte presencia del trabajo grupal, con lo que se facilita la socialización e integración entre los estudiantes, lo cual genera sentido de pertenencia y compromiso con la tarea, redundando en beneficio del aprendizaje y también de la permanencia en la carrera.

## Referencias bibliográficas

- ANIJOVICH, R. y MORA, S. (2010). *Estrategias de enseñanza: Otra mirada al quehacer en el aula*, Buenos Aires, Aique.
- BENITO, A. y CRUZ, A. (2005). *Nuevas claves para la docencia universitaria en el espacio europeo de la Educación Superior*, Madrid, Narcea.
- BERTALANFFY, L.V. (1976). *Teoría general de sistemas. Fundamentos, desarrollo, aplicaciones*, México, Fondo de Cultura Económica.
- BIGGS, J. (2006). *Calidad del aprendizaje universitario*, Madrid, Narcea.
- Ciclo de Introducción a la Realidad Agropecuaria (2016). *Programa del Ciclo IRA 2016*. Montevideo. Consultado junio 2016. Disponible en <[http://www.fagro.edu.uy/~ira/inf\\_gral.html](http://www.fagro.edu.uy/~ira/inf_gral.html)>.
- DAVINI, M. (2008). *Métodos de enseñanza. Didáctica general para maestros y profesores*, Buenos Aires, Santillana.
- DE ALBA, A. (1995). *Curriculum: crisis, mito y perspectivas*, Buenos Aires, Miño y Dávila Editores.
- DEWEY, J. (1997) *Democracia y educación*, Madrid, Morata.
- DÍAZ, A. y VELLANI, R. (2008). *Educación Agrícola Superior. Experiencias, ideas, propuestas*, Montevideo, Universidad de la República.
- ESPIRO, S. (2009). *Aprendizaje y estrategias. Unidad 3. Módulo: El aprendizaje en entornos virtuales. Especialización en Entornos Virtuales de Aprendizaje*, Virtual Educa. Facultad de Agronomía (1991). *Plan de Estudios 1989*, Montevideo, Facultad de Agronomía.
- FERNÁNDEZ MARCH, A. (2005). *Nuevas metodologías docentes*, Valencia, Universidad Politécnica de Valencia. Consultado 8 jul. 2016. Disponible en <[http://roble.pntic.mec.es/jprp0006/tesis/metodologia/nuevas\\_metodologias\\_docentes\\_de%20fernandez\\_march.pdf](http://roble.pntic.mec.es/jprp0006/tesis/metodologia/nuevas_metodologias_docentes_de%20fernandez_march.pdf)>.
- GASTAL, E. (1980). *Enfoque de sistemas na programação da pesquisa agropecuária*, Río de Janeiro, IICA.
- GATTI, E. (2005). «Aula Universitaria: la mirada desde el ángulo pedagógico. Modelos pedagógicos en la Educación Superior», en: E. Gatti y A. Kachinovsky, *Entre el placer de enseñar y el deseo de aprender*, Montevideo, Psicolibros.
- GVIRTZ, S. y PALAMIDESSI, M. (1998). *El ABC de la tarea docente: Currículo y enseñanza*, Buenos Aires, Aique.
- MENIN et al. (1993). *Psicología educacional*, Buenos Aires, Miño y Dávila Editores.
- MORIN, E. (2002). *La cabeza bien puesta. Repensar la reforma. Reformar el pensamiento*, Buenos Aires, Nueva Visión.





La soledad pedagógica del docente universitario es algo relativamente nuevo; no tenía lugar en el origen de las universidades en la Baja Edad Media, cuando la docencia era la principal tarea.

Con la actual diversificación de los saberes y la demanda de las sociedades cada vez más complejas, las universidades se han volcado principalmente a la formación de egresados competentes. Así, el interés por la enseñanza ha ido siendo desplazado por un énfasis en la investigación y la injerencia en el medio. Esto deja al enseñante, en su carácter de tal, abandonado.

Ante este desafío, surgió un proyecto de innovación educativa en el ámbito universitario financiado por la Comisión Sectorial de Enseñanza. La innovación consistió en conformar un grupo interdisciplinario de docentes dispuesto a compartir sus prácticas pedagógicas con el fin de formarse en la misma comunidad, retroalimentándose. Este libro es el producto de reflexiones suscitadas en ese grupo de docentes que funcionó entre 2014 y 2015.

ISBN: 978-9974-0-1519-7



9 789974 015197