

Referencias

Alasino, N., Mutti, V. G., Sironi, M., La Ciencia Política en la educación media y superior argentina, en prensa.

Instituto Nacional de Formación Docente, *Aportes para el desarrollo curricular- Historia Política Argentina*.

Mutti, V. G., *et alli*, (2012) “Moldeando las almas. La importancia en los manuales escolares de la conceptualización del Estado moderno”- En *Galileo*, Revista del Instituto Galileo Galilei, III(2).

Privitellio, L. (1999).“Sociedad e Historia en los manuales de civismo. 1955- 1983”. Ponencia en las *VII Jornadas Inter Escuelas / Departamentos de Historia*, Universidad Nacional de Comahue.

La enseñanza para las prácticas profesionales

Coordinadora

María Fernanda Foresi
Instituto de Educación Superior N° 28 “Olga Cossetini”. Argentina

Integrantes

María Teresa Alcalá
Universidad Nacional del Nordeste. Argentina
Susana Teresa Marchisio
Universidad Nacional de Rosario. Argentina
Elena Barroso
Universidad Nacional de Cuyo. Argentina
Miguel Angel Zabalza
Universidad de Santiago de Compostela. España

Introducción al Simposio

En los últimos treinta años la problemática de la formación en las prácticas profesionales y la necesaria articulación entre la formación teórica y práctica ha logrado constituirse en un campo específico con múltiples investigaciones y desarrollos conceptuales. Las nutridas investigaciones sobre las prácticas profesionales han posibilitado nuevos conocimientos que deben ser considerados e integrados al momento de pensar el curriculum de los estudios de nivel superior.

Más allá de las carreras de Educación Superior a la que nos referimos, las problemáticas son comunes y se traducen en una serie de preguntas como las siguientes: ¿Cómo lograr un mayor impacto de las teorías en las prácticas? ¿Cómo conseguir que el trabajo de la formación no

sucumba ante el “shock de realidad” como denominamos a las primeras prácticas profesionales? ¿Cómo manejar la alternancia entre la formación de las aulas y el terreno? ¿Qué condiciones hacen de garante en el aprendizaje de las prácticas: la cantidad de horas en terreno, la reflexión sobre las prácticas, la simultaneidad al transitar estos espacios?

La definición de una práctica como profesional trasciende la adquisición de habilidades y destrezas, se refiere a adquirir valores, intereses y actitudes que caracterizan la profesión. Por lo cual, se debe superar un enfoque aplicacionista para considerarlas como una experiencia estimuladora hacia el conocimiento de sí mismo y la capacidad para aprender permanentemente. En esta concepción, se trata de priorizar la autorreflexión y valoración por las acciones realizadas en ambientes de respeto mutuo y colaboración.

En el contexto de la Educación Superior muchas veces las prácticas profesionales ocupan un lugar subsidiario en el campo de la discusión teórica. Se encuentran subestimadas en cuanto a la posición que ocupan dentro de los ámbitos formativos y descontextualizadas de toda mediación social con los diferentes contextos culturales y con las conexiones multidisciplinares.

Es oportuno destacar criterios como el de Zabalza (1998) en cuyas palabras las prácticas deberían convertirse en una pieza importante dentro de la formación inicial, toda vez que ellas inician el proceso de acercamiento a situaciones reales de enseñanza y aprendizaje desde varios propósitos a la vez: como punto de referencia y contraste, aplicación y revisión de conocimientos teóricos ofrecidos en las distintas disciplinas del plan de estudio y para reflexionar, socializar, construir conocimiento profesional. El verdadero desafío consiste en pensar los espacios de prácticas profesionales no como aplicación de saberes sino como producción de conocimientos.

Siguiendo la definición de práctica de Schön la consideramos como:

“la competencia de una unidad de prácticos que comparten [...] las tradiciones de una profesión, es decir, convenciones de acción, lenguaje y medios, repertorios, sistema de valoración, limitaciones, ejemplos, conocimiento sistemático y sus patrones de conocimiento en la acción.” (Schön, 1995: 8)

En definitiva, las prácticas profesionales son el espacio donde es posible documentar, escribir, desplegar una mirada crítica sobre las decisiones que se toman y no deberían ser momentos de reproducción y afianzamiento de rutinas, sin reflexión teórica.

Este Simposio tiene como objetivos actualizar el estado del desarrollo de investigaciones sobre el tema, profundizar e integrar diversas perspectivas acerca de la formación en las prácticas, comentar experiencias formativas y coordinar posibles actividades de investigación y de intervención. El proyecto contempla la participación de profesores dedicados a la formación en prácticas profesionales de diversas universidades de España y Argentina.

Si bien, muchas son las problemáticas que podrían abordarse, en función del tiempo que se dispone y de los intereses y trayectorias de los invitados, se abordará como eje: la difícil integración de los escenarios formativos en el curriculum de los estudios superiores.

La modalidad de simposio permite el encuentro entre especialistas e investigadores para actualizar y profundizar temáticas, integrar perspectivas multirreferenciales acerca de un problema y consolidar puntos de encuentro que permitan futuros intercambios académicos.

Las invitaciones se realizaron teniendo en cuenta la trayectoria de quienes nos acompañan, por lo que las ponencias seguramente constituirán un valioso aporte para la reflexión del tema que nos ocupa y dejarán abiertos variados interrogantes.

La ponencia de María Teresa Alcalá se referirá al desafío de formar para el desempeño de una práctica profesional en la integración de dos mundos que han transitado por caminos paralelos, el mundo de la institución formadora (el mundo escolar) y el de los campos profesionales (el mundo del trabajo y de la vida cotidiana).

El trabajo que expondrá Susana Marchisio hace referencia a la enseñanza para las prácticas profesionales en los distintos escenarios tanto en la formación de grado, en este caso la carrera de ingeniería, como en la formación de posgrado (especializaciones y maestrías profesionales), colocando el foco la necesidad de ir construyendo el vínculo estudiante - práctica profesional a lo largo del plan de estudios y por el otro, en las estrategias didácticas promotoras de una integración teórico práctica, del desarrollo del pensamiento complejo y el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación.

Elena Barroso disertará sobre la concepción de comunidad de prácticas en pos del aprendizaje del oficio de enseñar, postulando la participación guiada, el aprendizaje en contexto y la importancia de las interacciones entre las personas para el aprendizaje de la práctica.

Y por último, Miguel Angel Zabalza presentará la importancia del PRACTICUM en los diseños curriculares de los estudios universitarios, considerando que el impacto formativo del Practicum depende de que se planifique y desarrolle bajo condiciones que garanticen su calidad. Su intervención en el Symposium plantea esas condiciones desde tres perspectivas: (a) el practicum como componente curricular de los estudios universitarios; (b) el prácticum como situación privilegiada de aprendizaje y (c) el prácticum como experiencia personal.

Referencias

Schön, D. (1995) *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Barcelona: Paidós.

Zabalza, M. (1998). *El prácticum en la formación de maestros. En La formación de maestros en los países de la Unión Europea.* (322-337). Madrid: Narcea.

Construir el conocimiento profesional a través de la experiencia educativa

María Teresa Alcalá

Conocimiento profesional docente, experiencia educativa, formación docente, formación práctica profesional, reflexión sobre la práctica

Resumen

Formar para el desempeño de una práctica profesional supone el desafío de aproximar con sentido ético, pedagógico, epistemológico y social dos mundos que consuetudinariamente han transitado por caminos paralelos, el mundo de la institución formadora (el mundo escolar) y el de los campos profesionales (el mundo del trabajo y de la vida cotidiana). La búsqueda de los puntos de encuentro de ambos en el ámbito de la educación en el nivel superior, permite recuperar tradiciones pedagógicas valiosas y fecundas y desarrollar estrategias y dispositivos didácticos innovadores mediante los cuales se construyen caminos de intersección y contacto. En este sentido, abordamos la *experiencia educativa* como vivencia personal que pone en marcha el proceso de pensamiento y reconoce el vínculo inescindible entre razón y emoción, entre el mundo personal y el interpersonal, entre la subjetividad y la intersubjetividad de los procesos formativos. Desde la perspectiva que asumimos, la experiencia deviene en conocimiento personal y compartido cuando se la objetiva, se la mira y analiza críticamente, es decir, cuando se reflexiona sobre la práctica y en este proceso nos re-conocemos a nosotros mismos, a los otros y al mundo que habitamos, logrando mejores comprensiones acerca de unas prácticas profesionales y de los sujetos que en ellas participan.

Abstract

Form for the performance of professional practice involves the challenge of bringing to ethical, educational, social and epistemological sense two worlds that have customarily traveled parallel paths, the world of the training institution (the school world) and professional fields (the

world of work and everyday life). The search for the meeting points of both in the field of education at the higher level, retrieve valuable and fruitful pedagogical traditions and develop innovative teaching strategies and devices by which roads are built intersection and contact. In this regard, we address the educational experience and personal experience that triggers the thought process and recognizes the inseparable link between reason and emotion, between personal and interpersonal world, between subjectivity and intersubjectivity of educational processes. From the perspective we take, the experience becomes personal knowledge and shared when the objective is the look and critically analyzed, ie, when reflecting on practice and in this process we re-know ourselves, to others and the world we inhabit, achieving better understandings about professional practices and individuals who participate in them.

Construir el conocimiento profesional a través de la experiencia educativa

La enseñanza para las prácticas profesionales es en sí misma una práctica social y pedagógica que se encuentra en el centro de las problemáticas que desde las últimas décadas del siglo pasado a la fecha se plantean a la educación superior y a las instituciones universitarias que históricamente han detentado la legitimidad de formar para los desempeños profesionales.

Recordamos en este sentido, el diagnóstico crítico que realizaba Boaventura de Sousa Santos (2005) cuando en 1994 identificaba tres crisis que enfrentaba la universidad pública: la crisis referida a su hegemonía como producto de las contradicciones entre las funciones tradicionales de producir “*alta cultura, el pensamiento crítico y los conocimientos ejemplares, científicos y humanistas*” destinados a la formación de las élites, y las que se le habían atribuido durante el transcurso del siglo XX referidas a la producción de patrones culturales medios y saberes instrumentales para la mano de obra calificada que el modelo capitalista requería. La crisis de legitimidad, también asentada sobre otras demandas políticas y económicas contradictorias relacionadas con el acceso restringido a saberes y competencias jerarquizados y las exigencias de democratización e igualdad de oportunidades para todos los ciudadanos. Y la tercera crisis, la institucional, provocada por la pérdida de prioridad del bien público universitario en las políticas públicas y el consiguiente desfinanciamiento y descapitalización de las universidades en el contexto del neoliberalismo como modelo global del capitalismo instalado la década del '80.

En este escenario va a emerger la internacionalización de la educación superior con la consiguiente expansión del mercado educativo apoyada en las ideas de: sociedad de la información, economía basada en el conocimiento, transformación de las universidades en función de los requerimientos que esa sociedad y esa economía presentaban, el modelo institucional y político

pedagógico dominante en las universidades públicas como obstáculo para la realización de tales transformaciones.

Mirando críticamente al interior de la universidad y en pos de proponer alternativas transformadoras, pero no de adaptación compulsiva, una década después De Sousa Santos (2005) subrayaba la necesidad de pasar “*del conocimiento universitario al pluriuniversitario*”, entendida ésta como una cuestión de índole política, que traigo a colación porque considero que se halla estrechamente vinculada con el tipo de saberes y conocimientos que las universidades producen y enseñan, y que constituye el telón de fondo de las modalidades de enseñanza para las prácticas profesionales delineadas e instituidas en el curriculum de nivel superior, en los desarrollos curriculares y en las prácticas de evaluación vigentes, aun cuando se hayan introducido cambios importantes relacionados con trayectos de formación específicos dedicados a las prácticas en la formación inicial y de posgrado, así como la implementación de dispositivos orientados a la promoción de aprendizajes de prácticas, en las prácticas y de reflexión sobre las prácticas.

Con el término “*conocimiento pluriuniversitario*”, el autor alude a un conocimiento contextual cuyo principio organizador es la aplicación extramuros, lo que obliga al diálogo o confrontación con otros tipos de conocimiento. Es un conocimiento heterogéneo y se elabora sobre la base de acuerdos entre investigadores y usuarios para la definición de criterios de relevancia de los problemas a resolver. De esta manera, “*la sociedad deja de ser un objeto de las interpelaciones de la ciencia, para ser ella misma sujeto de las interpelaciones a la ciencia*” (De Sousa Santos, 2005: 35). La cuestión medular aquí es cómo se conciben las relaciones entre ciencia y sociedad. La concepción del conocimiento pluriuniversitario supone interactividad y no relaciones unilaterales, lo cual aumenta la responsabilidad social de la universidad, comportando una transformación política, no solamente epistemológica, que conlleva a la “*necesidad de inventar un cosmopolitismo crítico en un contexto de globalización neoliberal agresiva y excluyente*” (De Sousa Santos, 2005: 40).

Sitúandome en un plano de análisis pedagógico y didáctico-curricular, la concepción de un conocimiento pluriuniversitario nos desafía, por un lado, a pensar y concretar cambios profundos en las propuestas de formación profesional superior y universitaria, por el otro y en estrecha vinculación, revisar las concepciones de conocimiento que fundamentan no sólo los planes y las prácticas de formación, sino también la matriz organizacional de las instituciones de manera tal que a la vez que se propicien diversos caminos de formación se promuevan otros modos de relacionarse con los conocimientos, los saberes y las realidades de los campos de las prácticas para las que se forman.

Formar hoy para el desempeño de una práctica profesional supone el desafío de aproximar con sentido ético, pedagógico, epistemológico y social dos mundos que consuetudinariamente han

transitado por caminos paralelos, el mundo de la institución formadora (el mundo escolar) y el de los campos profesionales (el mundo del trabajo y de la vida cotidiana). Y esto constituye un desafío porque a pesar de las numerosas críticas, en general, la perspectiva instrumental de la relación entre teoría y práctica se mantiene como una invariante de la formación superior, incluso conviviendo con dispositivos de formación de base hermenéutica y orientados a la reflexión en y sobre la acción.

Considero que las principales razones de tal pervivencia estriban en la vigencia del modelo de universidad napoleónica, fragmentada, separada de la realidad; del curriculum rígido (tubular en términos de Ornelas Navarro, 1982), con recorridos formativos únicos montados sobre sistemas de evaluación que consideran la teoría y la práctica como objetos de evaluación diferenciados; y en una cuestión fundamental, los formadores (los docentes universitarios) en nuestra biografía escolar y en nuestros trayectos de formación sistemáticos y no sistemáticos, explícitos e implícitos, hemos vivenciado la educación bancaria y nos hemos apropiado de esa tradición que privilegia al intelecto respecto de la práctica, a la razón respecto de las emociones, conjuntamente con un discurso crítico que aunque haya calado profundamente en nuestro pensamiento no ha llegado a convertirse en teoría en uso:

“En el pasado reciente, el concepto predominante, casi hegemónico, del aprendizaje y la teoría en uso de la enseñanza superior es producto de la solución racionalista del dilema del siglo XVII (...), es decir, la solución dualista. Esta filosofía enfatiza la primacía de la razón sobre la emoción, del pensador sobre el operador y de la transmisión de saberes y destrezas, de arriba hacia abajo, del ‘experto’ a los seres de menor categoría a quienes se conoce como aprendices. El saber predominante mantiene la adquisición de datos y destrezas como el resultado importante del aprendizaje, a menudo con exclusión de la emoción y la acción”. (Brockbank y McGill, 2002: 45)

En otras palabras, enseñamos como nos han enseñado a nosotros, por tanto es la forma como sabemos hacerlo (Porlán, 1997). Para transformar los estilos y modos de enseñar precisamos vivenciar situaciones de formación que nos permitan objetivar y problematizar nuestras propias estructuras conceptuales, nuestras creencias, valoraciones y sentimientos implicados. Esto es lo que constituiría transitar una experiencia educativa.

Introduzco la noción de *experiencia educativa* en el sentido que le atribuyen autores como Larrosa, Contreras Domingo, Pérez de Lara y filósofos del grupo Diótima de la Universidad de Verona, y, también, en relación con otras dos nociones esenciales, las de saber y conocimiento.

Dice Luigina Mortari (2004):

“(...) nos encontramos ante un saber que nace de la experiencia cuando las ideas y las estrategias que lo estructuran constituyen la forma emergente de una práctica de reflexión en torno a lo vivido. Lo vivido es el acontecer de las cosas que cada cual vive; la experiencia se

encuentra allí donde lo vivido va acompañado de pensamiento. El saber que procede de la experiencia es, por lo tanto, el que se mantiene en una relación pensante con el acontecer de las cosas, el de quien no acepta un estar en el mundo según los criterios de significación dados sino que va en busca de su propia medida”, y más adelante señala “Resulta difícil encontrar, en las instituciones destinadas a la formación, invitaciones y estímulos para hacerse constructores de saber a partir de una interrogación pensante de la propia experiencia. Y sin embargo, es precisamente este estar en el mundo pensando, la condición necesaria para dar cuerpo a la propia presencia original y para hacerse constructores de saberes y no simples usuarios de los de los demás” (Mortari , 2004:155-156).

Experiencia entraña entonces un pensar la acción, una suspensión de la actividad para analizarla, cuestionarla, comprenderla, sentirla. Pasividad y actividad son inherentes a la experiencia, tal como ya Dewey (1995) lo advertía al explicar qué significaba aprender mediante la experiencia:

“(…) el hacer se convierte en un ensayar, un experimento con el mundo para averiguar cómo es; y el sufrir se convierte en instrucción, en el descubrimiento de la conexión de las cosas. De aquí se siguen dos conclusiones importantes para la educación. 1) La experiencia es primariamente un asunto activo pasivo; no es primariamente cognoscitiva. 2) Pero la medida del valor de una experiencia se halla en la percepción de las relaciones o continuidades a que conduce” (Dewey, 1995:125).

Al respecto, Contreras y Pérez de Lara (2010), enfatizan el sentido de pasividad entendida como receptividad, es decir, *“un estar atento a lo que la práctica tiene que decir(te)”*(2010:28), apartándose entonces del sentido experimentalista que le otorgaba Dewey al aprendizaje de la experiencia: *“pasar de la idea de ‘ensayar y padecer’ a la de seguir un camino que a la vez es creado en su propio seguirlo”*(ídem).

La pasividad de la experiencia significa que ella nos transforma, es algo que nos pasa, que nos acontece, pero que nos dispone a lo que pueda acontecer, y en esto consiste la actividad. Se trata de una *“pasividad en estado de alerta”* dicen los autores para ilustrar el carácter dialéctico de la experiencia, la que como indica Gadamer *“(…) tiene su propia consumación no en un saber concluyente, sino en esa apertura a la experiencia que es puesta en funcionamiento por la experiencia misma”* (Contreras y Pérez de Lara, 2010:29).

En el ámbito de la formación enseñar desde esta perspectiva tiene consecuencias profundas que nos invitan a transitar un camino apasionante de procesos formativos con actitudes renovadas y valientes para enfrentar la complejidad propia de la reflexión transformadora que profesores, estudiantes y la institución misma se animen a realizar. Por lo tanto, precisamos instituciones formadoras que sean capaces de aprender y no solamente de instruir y otorgar titulaciones.

Considero que las instituciones formadoras que se asumen como organizaciones que aprenden constituyen ámbitos propicios en lo que se problematice la enseñanza para las prácticas

profesionales y puedan plantearse así el reto que supone hacer del aprendizaje de la práctica una oportunidad de vivir la experiencia educativa en el sentido que planteo.

La educación como práctica refiere a una preocupación moral vinculada con los fines y los medios puesto que se trata de una acción deliberada antes, durante y después de que se la realiza. Mas, la educación como experiencia enriquece la idea de educación como práctica por el peso que en ella tienen la vivencia y la receptividad: *“Preocuparse por la educación en cuanto que experiencia es abrirse a la escucha de lo que realmente nos sucede (...), a lo que verdaderamente significa y nos significa eso que nos sucede”* (Contreras y Pérez de Lara, 2010:32).

Desde esta perspectiva, lo que se aprende de la experiencia es una posición, la mirada con que encaramos nuevas situaciones. Por eso, si bien es fundamental el hacer que implica la práctica con la experiencia damos cabida a la subjetividad y a la conciencia. Toda experiencia es formativa porque influye en la construcción de un sentido de sí. Nos vamos haciendo y siendo en el transcurso de la acción de manera reflexiva, ya que *“de lo que hace consciente la experiencia es de tenerla”* (Contreras y Pérez de Lara, 2010:34), generándose así un nuevo saber construido a partir del reconocimiento de la finitud humana y de la experiencia de la propia historicidad.

Hay en ese saber algo íntimo e intransferible que no supone distancia o alejamiento puesto que refiere a sentimientos y vivencias que tácitamente se comparten debido a su naturaleza plenamente humana. Eso que es intransferible y propio lo es porque cada uno y cada una lo vive a su manera, en su cuerpo, en su corazón, en su pensamiento y situación biográfica, a la vez que permite comprender al otro u otra desde la experiencia vivida. Lo vivido, acontecido en nosotros/nostras, habilita a un saber que no necesariamente se expresa con palabras, a veces se trata de un sentir juntos a través de un hilo invisible que nos liga silenciosamente.

El interrogante ineludible respecto de la línea de pensamiento que he desarrollado remite a la enseñanza que posibilite aprender la práctica como un saber que surge y se nutre en la experiencia. Considero que los dispositivos de formación para las prácticas que implican la inmersión crítica en el campo profesional y en el de la vida cotidiana, con procesos de “idas y vueltas” registrados, debatidos, problematizados, reflexionados desde el lugar que cada quien participa (docente, estudiante, tutor), proporcionan condiciones para que la práctica se viva como experiencia y que desde esa experiencia se construya un saber hacer propio e incompleto, es decir, que genera disposición a aprender continuamente de manera tal que el conocimiento llegue a convertirse en sabiduría.

Referencias

- Brockbank, A. y McGill, I. (2002). *Aprendizaje reflexivo en la educación superior*. Madrid: Morata.
- Contreras Domingo, J. y Pérez de Lara, N. (Comps). (2010). *Investigar la experiencia educativa*. Madrid: Morata.
- De Sousa Santos, B. (2005). “*La universidad en el siglo XXI. Para una reforma democrática y emancipadora de la universidad*”. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- Dewey, J. (1995). *Democracia y educación*. Madrid: Morata.
- Mortari, L. (2004). “Tras la huella de un saber”. En Diotima. *El perfume de la maestra. En los laboratorios de la vida cotidiana*; (2da. ed.). Barcelona: Icaria y Antrazyt.
- Ornelas Navarro, C.: La reforma universitaria y la enseñanza tubular. En Foro universitario No. 19. México. Stunam. 1982.
- Porlán, R. (1997). *Constructivismo y escuela*. Sevilla: Díada.

Escenarios de enseñanza para las prácticas profesionales en Ingeniería

Susana Marchisio

Educación en Ingeniería, formación profesional, escenarios y dispositivos didácticos

Resumen

En un contexto de vertiginosos cambios sociales, económicos, laborales y tecnológicos, los ambientes profesionales, los modos de relacionarnos, pero también de conocer e investigar, se modifican rápidamente, interpelando a la educación de un modo especial. Desde el campo de la educación superior universitaria, y atendiendo al problema de las enseñanzas para las prácticas profesionales en carreras de Ingeniería, la autora refiere a dos escenarios particulares: los estudios de grado y los posgrados profesionales.

Focalizando en los estudios de grado, remite a resultados de investigaciones curriculares, a normativas y consensos; y, a partir de ello, propone la búsqueda de caminos que, a lo largo del currículum, faciliten la construcción de vínculos fructíferos entre el estudiante y las prácticas profesionales. Sostiene que las enseñanzas para las prácticas profesionales no pueden descansar sólo en la Práctica Profesional Supervisada (PPS). Y, en este contexto, propone recurrir a las

tecnologías de la información y la comunicación (TIC), concebidas como dispositivos culturales que superan la mera visión artefactual y que posibilitan el diseño de situaciones de aprendizaje integradas en dispositivos pedagógicos desde una perspectiva compleja, constructivista y social, con una concepción de enseñanza que enfatiza la naturaleza situada de la cognición y el significado.

Aludiendo a la rápida caducidad de saberes, el otro escenario es el de los estudios de posgrado. El mismo emerge como un imperativo que actualiza y resignifica el proyecto formativo profesional. Para este nuevo escenario, y a partir de una experiencia llevada a cabo en la Escuela de Posgrado y Educación Continua de la Facultad de Ciencias Exactas e Ingeniería de la Universidad Nacional de Rosario, la propuesta se enmarca en los llamados “Laboratorios”, espacios institucionales asociados a las carreras de Posgrado con perfil profesional, destinados a reunir actores y articular conocimientos y procesos para la producción y transferencia de conocimientos y tecnologías al medio social.

Abstract

In a context characterized by rapid social, economic, labor and technological changes, the professional and academic environments and also the methods and the ways that human beings communicate and interact each other, are changing quickly. This context challenges to education in a special way. From the field of university education, and addressing the problem of the teaching for professional practice in engineering education, the author distinguishes two scenarios outlined by different formative moments that need to be revised. They are: the undergraduate studies and the postgraduate studies

Focusing on undergraduate studies, the author refers to research results over curriculum, and also, she talks about the policies and consensuses, not only within national and disciplinary contexts, but also, within the institutions. The author establishes that it is necessary to find paths along the all engineering curricula that facilitate the construction of successful linkages between student and professional practices. She argues that the teaching for professional practice cannot rest only on the curriculum space so called Supervised Professional Practice (SPP). And, in this context, she proposes to use the information and communication technologies (ICT), conceived as cultural devices that exceed the mere artifactual vision. So, the ICT enable the design of learning situations within didactical devices, from a complex perspective. This perspective is set from constructivist and social views, as part of a conception of education that emphasizes the situated nature of cognition and meaning.

Alluding to the rapid obsolescence of knowledge, the other scenario stands at postgraduate studies. It emerges as an imperative that updates and redefines the professional educational project. For this new scenario, the author refers to an institutional experience carried out at the Escuela de Posgrado y Educación Continua (School of Graduate and Continuing Education) within the Facultad de Ciencias Exactas e Ingeniería (Faculty of Sciences and Engineering) of the Universidad Nacional de Rosario (National University of Rosario). It concerns to the creation and implementation of the so-called "Laboratories". These Laboratories are conceived as institutional spaces in the field of engineering postgraduate careers with professional training profiles. They are conceived as platforms. The same ones are intended to gather together different actors, articulating knowledge and processes for producing and transferring knowledge and technology, to the social milieu.

Las enseñanzas para las prácticas profesionales. Delineando escenarios

El profundo impacto de la ciencia y la tecnología en los sistemas productivos, en los procesos de regionalización y globalización a nivel mundial y más ampliamente en la sociedad, viene generado, desde fines del siglo XX en todos los países, la puesta en crisis de la educación superior, traduciéndose tanto en reformas educativas como en procesos de evaluación y acreditación de las enseñanzas profesionales. En particular, en el ámbito de la formación de ingenieros, la caducidad o la re-significación de ciertos contenidos es una característica que se advierte como permanente, mientras el conocimiento, que sufre un crecimiento exponencial desde las últimas décadas, ha devenido en un recurso esencial para el crecimiento económico, al incorporarse como innovación en los procesos productivos. En todo ello subyacen cambios culturales, incluyendo nuevas formas de socialización, pero también, de conocer, trabajar, producir e investigar, configurados por la integración de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) en la contemporaneidad.

En este contexto, la ingeniería se vincula a la tecnología de un modo especial, integrando un entramado sociotécnico complejo que incluye a los ingenieros en calidad de agentes y a las diversas tecnologías, - entre las que se incluyen las TIC -, como objetos de desarrollo y herramientas con las que los mismos operan en el ejercicio de la actividad profesional. Más aún, en el marco de políticas nacionales (Plan Estratégico de Formación de Ingenieros 2012-2016), la ingeniería destaca como una disciplina fundamental para lograr consolidar el desarrollo industrial, relacionar conocimiento con innovación productiva, y disminuir los niveles de dependencia tecnológica.

Todo ello interpela a la educación en Ingeniería en todos sus niveles de una manera particular. Al respecto, puede afirmarse que, históricamente, en nuestro país, las enseñanzas de ingeniería descuidaron por muchos años la formación profesional. Una investigación histórica que incluyó el análisis crítico de planes de estudio de grado de Ingeniería argentinos, abarcando desde la institucionalización de las enseñanzas en el ámbito universitario hasta comienzos del siglo XXI (Marchisio, 2003) da cuenta de ello a través de la enorme mayoría de proyectos formativos con enseñanzas teóricas y prácticas claramente disociadas, con espacios destinados a la formación para las prácticas profesionales que tenue y excepcionalmente aparecieron, sin carga horaria asignada, como colofón, bajo la forma del “Proyecto de Ingeniería” de fin de Carrera. De ahí que no sorprenda que, a fines del siglo XX, numerosos documentos que recogieron las voces del conjunto de actores en los distintos niveles de definición curricular (de Alba, 1995), - incluyendo consejos o asociaciones profesionales, referentes de la industria, el Consejo de Decanos de Facultades de Ingeniería (CONFEDI), la Comisión de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU) y académicos en las propias universidades-, hablen, con mayor o menor énfasis, de la necesidad de operar cambios curriculares que atiendan a las exigencias del cambio tecnológico; cambios que van más allá de una actualización de conocimientos propia del dominio disciplinar específico.

Así, se han expresado como mayores aspiraciones, no sólo una formación para el trabajo, sino una sólida e integral que la incluya, atendiendo a la naturaleza compleja, inter/multidisciplinaria de los problemas de Ingeniería y a su evolución previsible; una educación que permita transitar con autonomía de una generación tecnológica a otra, que habilite la visión de problemas futuros; una organización curricular que prevea tanto una adecuada articulación con estudios avanzados como la actualización permanente, incorporando a los posgrados, antes casi ausentes. Y más específicamente, una educación en Ingeniería que no sólo promueva el desarrollo de capacidades y actitudes, sino que proponga y evalúe el desarrollo de competencias para interactuar con expertos en ambientes científicos y profesionales. Todo ello, para una actuación responsable, con sentido ético, anticipando y valorando con autonomía y críticamente las implicancias que las soluciones individuales y/o conjuntas que los ingenieros adopten tienen para la sociedad (Marchisio, 2003).

Claramente, lo anterior habla, por un lado, de una demanda social asentada sobre la necesidad de promover la adquisición de capacidades cognitivas, metacognitivas, sociales y de disposiciones actitudinales específicas, así como de su movilización integrada en la acción para el desarrollo de competencias. Pero, además, habla de un tipo de práctica profesional que no puede asimilarse a un mero ejercicio técnico y de la aspiración de contar con profesionales en permanente actualización y capaces de operar desarrollos e innovaciones en y para la complejidad, sensibles a las necesidades sociales y promotores de un desarrollo sostenible.

El lugar de las enseñanzas para las prácticas profesionales en los planes de estudio

Es en 2003, a partir de la puesta en marcha de los procesos de autoevaluación y de acreditación por CONEAU, que se impuso como una de las exigencias definidas en relación con los planes de estudio de todas las carreras de grado de Ingeniería, la incorporación obligatoria de la llamada Práctica Profesional Supervisada (PPS), con un mínimo de 200 horas.

En la crítica situación de un país con una industria devastada por las políticas nacionales de la década de 1990, que hicieron crisis en 2001, la exigencia de una PPS como actividad curricular garantizada para todos los estudiantes se presentó, en un primer momento, como de muy difícil ejecución. Sin embargo, se lograron avances en ese sentido.

El proceso de acreditación mostró que primó en las instituciones una visión prospectiva en la que se conjuga la idea de que la calidad del profesional está en gran medida condicionada a la confrontación de su formación con la práctica, bajo la mirada de sus profesores; que la implementación de la PPS crearía una nueva relación entre las carreras de ingeniería y las industrias y que el mejoramiento de la calidad y la recuperación de ambas tendrían más oportunidades si surgían de un proceso con fuertes lazos entre unas y otras” (Pérez Rasetti, 2004).

Así es como paulatinamente, mientras las facultades operaban los necesarios cambios en sus procesos y estructuras para dar respuesta a la nueva necesidad, con un mayor diálogo y apertura con el entorno, las PPS se fueron incorporando en todos los planes de estudio de grado. Asimismo, y en el marco de la participación del CONFEDI en el Proyecto Tunning América Latina, empezó a incorporarse en el lenguaje curricular en las distintas facultades de Ingeniería el concepto de competencias profesionales, concebidas por CONFEDI, con referencia a una formación integral del ser humano, como la capacidad de articular eficazmente un conjunto de esquemas (estructuras mentales) y valores, permitiendo movilizar (poner a disposición) distintos saberes, en un determinado contexto con el fin de resolver situaciones profesionales (Cocca, 2006). Así, las mismas se caracterizan por basarse en contexto, estar enfocadas a la idoneidad, tener como eje la actuación para la resolución de problemas y abordando el desempeño en su integridad.

Es claro entonces que la relación del estudiante con la práctica profesional no puede descansar sólo en la PPS. La necesidad de ir conformando en los estudiantes desde el ambiente escolarizado, formas de pensamiento, actitudes y aptitudes que permitan ir construyendo a lo largo del currículum un adecuado vínculo entre el estudiante y la práctica profesional empezó a verse como un imperativo. La cuestión a resolver se planteaba en el “cómo”. ¿Es posible crear espacios para la mejora del vínculo desde la educación escolarizada? ¿Cómo conjugar tales objetivos de formación, espacios curriculares y metodologías?

Las enseñanzas de las prácticas profesionales en el grado. Apuntes para un diseño

En principio, resulta básico reconocer que la práctica de la Ingeniería es mucho más que el desarrollo de un ejercicio técnico. En ella se ponen en juego confluencia de saberes como productos de procesos de investigación e innovación en ciencia y tecnología; la misma involucra la búsqueda de soluciones a problemas complejos, diseño creativo; exploración de alternativas; desarrollo de procedimientos, modelización, trabajo interdisciplinario, trabajo en equipos; la conformación de redes; fluidez en la comunicación y la fundamentación de ideas. Pero además, se trata de una profesión ligada al desarrollo estratégico del país; para lo cual se requiere desarrollo, innovación, gerenciamiento y uso de tecnologías y la toma de decisiones en la búsqueda de una solución a problemas complejos con implicancias éticas, ambientales, sociales, técnicas, tanto en contextos de incertidumbre como de urgencias laborales; además de las nuevas demandas formativas, requeridas con independencia de las disciplinas en el contexto de la sociedad del conocimiento.

Asumidas como ciertas dichas necesidades formativas, se hace indispensable centrar la atención sobre las características que ha de asumir el desarrollo del currículum. Al respecto, la inclusión del diseño en el currículum de Ingeniería se presenta como una de las opciones metodológicas que permite superar la racionalidad técnica que ha caracterizado, en gran medida, la génesis de los enfoques asignados a las enseñanzas de Ingeniería en Argentina, para pasar a una forma de enseñar sustentada desde la invitación a la reflexión, la integración de saberes, la inter y la multidisciplina. Esta nueva forma rescata: el uso de la teoría y la práctica como una integración en permanente diálogo reflexivo; la experimentación como exploración a partir de la indagación sobre teorías, la formulación de una hipótesis a partir de resultados inesperados; el uso de la analogía como una metáfora generativa de una nueva idea para la elaboración de modelos; y el análisis sistémico de una situación / problema complejo definido en un contexto de aplicación.

Todo ello como un modo de abordaje que facilita el desarrollo de un proceso de aprendizaje - acción, orientado a un diseño de Ingeniería, con saberes teórico – prácticos integrados, articulados, íntimamente relacionados, asociados y contextualizados dialécticamente, facilitando así la construcción de la identidad cultural/ profesional.

En este contexto, y a juicio de la autora, emerge como imprescindible que la acción didáctica se sostenga sobre la base de una verdadera interactividad educativa (Coll, 1995). Al respecto, se involucra en el concepto de interactividad, no sólo las interacciones interpersonales en el aula y con el contenido específico, sino también actuaciones de elaboración o producción en apariencia individuales (o colectivas) de los estudiantes, en ausencia de los profesores, y de los profesores, en

ausencia de los estudiantes, aun cuando medien (o existan) entre ambos procesos (o acciones) diferencias espaciales y/o temporales. Es entonces que destacan como auxiliares para ello las TIC, herramientas de la cultura contemporánea, con enorme presencia en ambientes académicos y profesionales. Concebidas como dispositivos culturales, las TIC posibilitan el diseño de situaciones de aprendizaje integradas en dispositivos pedagógicos, concebidos y desarrollados con perspectiva socio-constructivista y situada. Al respecto, y según Barab y Plucker (2002), nos estamos moviendo de las teorías cognoscitivas que enfatizan el pensamiento individual y las mentes aisladas, hacia las teorías que enfatizan la naturaleza situada de la cognición y el significado. Todo ello se da en coherencia con las nuevas formas de socialización y con el modo y las herramientas con las que hoy, como sociedad, creamos conocimiento, trabajamos e investigamos. Esto hace ineludible, más aún en Ingeniería, el análisis crítico de las TIC y de su potencialidad al momento de diseñar las prácticas educativas, para un empleo productivo y creativo de las mismas, como herramientas cognitivas mediadoras, integradas en dispositivos de formación para las prácticas profesionales; dispositivos que reconozcan a estudiantes y docentes como miembros de una comunidad, en el marco de un proceso que apunta a la construcción de saberes, pero a la vez, a la formación de identidades profesionales (Henning, 2004).

Superando la visión artefactual, las TIC son concebidas entonces para el fomento de la participación del estudiante en tanto ser individual y único (como un camino para el desarrollo de la autonomía y la autogestión); pero a la vez, en el sentido de generar una conciencia colectiva profesional, en instancias de discusión, construcción y producción colaborativas; a través de prácticas educativas auténticas, coherentes, significativas y propositivas, desempeñando actividades similares a las que desempeñan los ingenieros en su profesión (problemas complejos, proyectos); enmarcadas en contextos genuinos de desempeño del rol, en escenarios reales..., pero también virtuales / simulados por las TIC.

El escenario de los Posgrados y la enseñanza para las prácticas

Frente a la rápida caducidad o re-significación de saberes, la educación continua es hoy un imperativo. La misma se expresa en Ingeniería, principalmente, a través de trayectos curriculares sistemáticos, carreras de especialización y maestrías con perfiles profesionales. En un contexto que, ineludiblemente, demanda de una formación para el desarrollo de la innovación como objetivo estratégico, hoy los posgrados de Ingeniería tienen como requerimientos, el contar con espacios curriculares para la formación práctica. Para este nuevo escenario, y a partir de una experiencia llevada a cabo en la Escuela de Posgrado y Educación Continua (EPEC) de la Facultad de Ciencias Exactas e Ingeniería (FCEIA) de la Universidad Nacional de Rosario, la propuesta tiene se enmarca

en la institucionalización de espacios académicos asociados a las carreras de Posgrado en los que las prácticas son fruto de la búsqueda de soluciones a problemas y necesidades del medio social y productivo, en pos de un desarrollo sostenible del entorno. Se trata de los llamados “Laboratorios”; los mismos ocupan un lugar en la estructura de la EPEC.

En relación con el concepto de laboratorio, en el contexto educativo, dice Sanjurjo (1987):

“Los laboratorios surgieron como los talleres por la influencia de la escuela activa y el positivismo; en el caso de los laboratorios, el objetivo no es la producción, sino el aprendizaje. A pesar de su connotación como un lugar donde “se hace” aparece la práctica como una comprobación de la teoría, no en una relación dinámica y realimentadora”. (Sanjurjo, 1987)

Sin embargo, los Laboratorios de la EPEC no fueron concebidos como espacios de comprobación de teoría, ni de prácticas escindidas de la teoría, ni de prácticas “escolarizadas”; fueron creados con objetivos de producción, como verdaderas plataformas / dispositivos para la formación en y para las prácticas, facilitando, acercando y articulando los vínculos necesarios desde la Universidad, con organismos de Ciencia y Tecnología y con las empresas industriales. Con objetivos de innovación, de generación de conocimientos, de producción y desarrollo de prácticas auténticas, se fomenta el diálogo, la integración y articulación de acciones entre estado - empresas – universidad, con compromiso social.

La operatividad de esos vínculos / diálogo entre los distintos actores se viabiliza a través de la formulación y puesta en marcha de proyectos I + D + i, en los que el estudiante se involucra integrando equipos interdisciplinarios, con participación de diferentes actores: egresados con ejercicio profesional en empresas de la región, docentes, responsables institucionales y, en algunos casos, estudiantes de grado. Según las características de los proyectos, en áreas como Energías Renovables, Gestión Empresarial, Higiene, Seguridad y Medio Ambiente y Ensayos Remotos, los Laboratorios se articulan llevando a cabo acciones muchas veces conjuntas o complementarias.

Si se reflexiona sobre lo realizado en estos espacios institucionales en los últimos cuatro años en la EPEC, es posible afirmar que estos Laboratorios, actuando como observatorios de necesidades y ámbitos de producción con agregado de alto valor de conocimiento, son dispositivos fructíferos para la formación práctica. No se trata de crear nuevos laboratorios basados en equipamientos costosos; se trata de emplear ese equipamiento, ya sea adquirido, o de ser necesario a través de gestiones en el marco de acuerdos internos y convenios con otros actores del medio. Pero fundamentalmente, se trata de dar respuestas necesarias y posibles, aportando conocimiento e innovaciones, involucrando a los distintos actores.

Para finalizar

Hay puntos en común en ambos escenarios. Al igual que en los ambientes laborales, destacan en ellos la definición y búsqueda de la solución de verdaderos problemas, con el valor agregado que deviene de la producción de saberes, - conceptos, procedimientos y actitudes integrados y articulados -, altamente significativos e interdisciplinarios, y que crean a la vez condiciones favorables para el desarrollo de competencias transversales y específicas de la profesión.

Tanto en el grado como en el posgrado, la valoración por docentes y estudiantes alienta la continuidad.

En el grado, la integración de entornos virtuales efectivizada a nivel de este tipo de producción de conocimientos es reconocida por docentes como una estrategia valiosa a los fines de la formación en Ingeniería, generando puentes que permiten ir construyendo e integrando tanto elementos para recrear un diálogo reflexivo que oriente la estructuración de conocimientos más formalizados como la familiaridad con los espacios de actuación profesional y la aproximación a su cultura. Es claro que, además, de la toma de decisiones curriculares y docentes, el desarrollo de este tipo de estrategias de enseñanza requiere el establecimiento de condiciones institucionales que las hagan viables. En ese sentido, resalta la necesidad de puntualizar a los efectos de un adecuado desarrollo extendido en el seno de una institución, la realización de programas de mejora académica continua, involucrando al profesorado en procesos de innovación educativa sobre la base de replanteo y adquisición de criterios en relación con los propios marcos conceptuales y metodológicos y la investigación colaborativa y práctica de las enseñanzas (Medina, 1997), incorporando la reflexión crítica en relación con la potencialidad de los medios, la apropiación de “códigos y lenguajes” de las TIC, el desarrollo de la capacidad de observación e innovación, la indagación colectiva y contextualizada de experiencias.

Por otra parte, en el posgrado existe entre los involucrados el reconocimiento de los Laboratorios como espacios de generación de conocimientos y de oportunidades para el hacer, con aprendizajes logrados de enorme significación. Destacan en ellos la funcionalidad de lo aprendido, el desarrollo de habilidades y la construcción de conocimientos propios de la especialidad; las posibilidades de transferencia al medio creando círculos virtuosos, con el establecimiento de nuevos vínculos entre la industria y la academia. Al mismo tiempo, exigen un gran esfuerzo de gestión y seguimiento institucional, en el involucramiento de los equipos docentes, la búsqueda de recursos en convocatorias variadas y el sostenimiento de los diálogos necesarios.

Referencias

- De Alba, Alicia (1995). Crisis, Mito y Perspectiva. Buenos Aires, Miño y Dávila.
- Barab, S. y Plucker, J. (2002). Smart people or smart contexts? Cognition, ability, and talent development in an age of situated approaches to knowing and learning. *Educational Psychologist*, 37 (3), 165-182.
- Cocca, Jorge (2006). Desarrollo de competencias en carreras profesionales. Panel Las competencias y los saberes, un debate pendiente. En: II Jornadas de Formación Docente Universitaria. Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura. Universidad Nacional de Rosario. Retirado en diciembre 12, 2013 de http://www.jornadas-unr.com.ar/humanidades/2da_jornadas/conferencias/CompetenciasProfesionales_Cocca.pdf
- Coll, César (1995). Elementos para el análisis de la práctica educativa. En Genovard Rosselló, Beltrán Llera y Rivas Martínez Eds. *Psicología de la instrucción III. Nuevas Perspectivas*; Edit. Síntesis, Madrid
- CONFEDI (2012). Plan estratégico de formación de ingenieros 2012-2016. Retirado en marzo 15, 2014 de http://www.confedi.org.ar/sites/default/files/file_uploads/Plan-Estrategico-Formacion-Ingenieros-2012-2016.pdf
- Henning, P. (2004). Everyday cognition and situated learning. En D. Jonassen (Ed.), *Handbook of research on educational communications and technology*. Nueva York, NY: Lawrence Erlbaum Associates.
- Marchisio, Susana (2003). Análisis crítico de las enseñanzas de Ingeniería en Argentina. Tesis Doctoral, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, UNED, España
- Medina, Antonio (1997). Diseño curricular básico para personas adultas en el umbral del siglo XXI en
- Pérez Rasseti, C. (2004). La acreditación y la formación de los ingenieros en la Argentina, Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU). Retirado en marzo 17, 2014 de <http://www.coneau.edu.ar/archivos/1244.pdf>
- Sanjurjo, Liliana (1987). Los dispositivos para la formación en las prácticas profesionales. Rosario, Argentina: Homo Sapiens Ediciones.

Reflexión sobre la práctica y las comunidades de aprendizaje como dispositivos para la formación docente

Elena M. Barroso

Como presentación de esta comunicación diré que se trata de los aportes que las teorías del aprendizaje situado hacen a la formación docente, tanto inicial como permanente, aunque en esta ocasión me centraré en la formación inicial de docentes, dado el tema convocante del simposio: “La enseñanza para las prácticas profesionales”.

Tematizar sobre estos aportes no resulta antojadizo si se parte de concebir a la práctica docente, y con ella a la práctica de enseñanza, como prácticas situadas, con caracteres generales y particulares propias de los contextos en los que tienen lugar. Tampoco si se las concibe como práctica colectiva en contraposición a la tradicional concepción de la misma como práctica individual, en cuyo desarrollo se da la soledad del educador.

Desde hace ya tiempo, en las instituciones formadoras, se ha instalado la idea de centrar la formación en la práctica, pero no siempre se ha podido o se ha sabido operativizar esta idea, lo cual supone disponer (y de ahí la idea de dispositivo) de distintos recursos, tiempos, propósitos, lugares, grupos.

En este sentido la concepción de comunidad de prácticas, puede ayudar al respecto. Simplemente como anticipación diré que este marco referencial de la actividad situada no establece “una separación entre acción, pensamiento, sentimiento y valor, y sus formas colectivas e histórico-culturales de actividad localizada, interesada, conflictiva y significativa” (Lave 2010:19).

Pero estos aportes devienen del estudio de prácticas cotidianas, de oficios y trabajos, que pueden mixturarse con la formación profesional, por ejemplo, mediante los grupos de reflexión sobre la práctica en pos del aprendizaje del oficio de enseñar. En definitiva quiero postular la construcción de comunidades de aprendizaje dentro de la formación docente inicial desde la perspectiva señalada.

En la misma cobra relevancia la noción de contexto, la de comunidades de aprendizaje y el aprendizaje colaborativo como proceso de apropiación. En sí podríamos centrarnos en otras categorías o núcleos conceptuales, pero en rigor de los tiempos y de la posibilidad de reunirnos en un tema, es que sólo consideraré estas tres. Las cuales por supuesto se presentan en modo de proposiciones, no de modelos, sino de ideas que pueden ayudar a pensar las prácticas de enseñanza para la práctica profesional.

La noción de contexto

Traer a escena la noción de contexto no resulta antojadizo si se parte de concebir a la práctica docente, y con ella a la práctica de enseñanza, como prácticas situadas, con caracteres generales y particulares propias de los contextos en los que tienen lugar. Tampoco si se las concibe como prácticas colectivas en contraposición a la tradicional concepción de las mismas como práctica individual, en cuyo desarrollo se da la soledad del educador.

¿Cuál es la idea de contexto que generalmente se sostiene? Dentro del campo de la formación docente se ha insistido bastante en la necesidad de comprender a las prácticas como prácticas sociales, lo cual las ubica en un tiempo y espacio determinados, son prácticas históricamente constituidas. Pero aunque esto pareciera obvio, persistir en su comprensión viene al cruce de otras concepciones que consideran al contexto como algo que influye o incide en las prácticas culturales, algo que le es tangente, externo, asociado a la idea de lo que está fuera.

Quizá dentro de la misma formación inicial de profesores, por mucho tiempo se haya abonado, sin querer o como efecto no pensado, la representación de una práctica descontextualizada, al centrarse sólo en el análisis de aspectos o dimensiones técnicas de la enseñanza y su instrumentación. Quizá por afinar en lo micro, se pierde de vista lo macro, con la salvedad de que es eso macro lo que le da sentido a una práctica.

Seguramente las respuestas posibles, para este problema, son muchas, algo propio de una mirada multirreferencial. Mientras tanto diremos que en esta perspectiva del aprendizaje situado el contexto no es una variable o factor incidente, sino que es inherente a los procesos subjetivos y colectivos que en el mismo tienen lugar.

“Nadie aprende a ser abogado, médico, investigador científico, o profesional de la banca, fuera de una comunidad de abogados, médicos, investigadores científicos, o profesionales de la banca. Por lo tanto hay que crear entornos de aprendizaje donde se pueda tener acceso a profesionales más experimentados en un dominio determinado, en vez de separar de la práctica cotidiana a las personas que se forman y transferirles sólo abstracciones de dicha práctica”.
(Vásquez, 2011:57)

Las concepciones o interpretaciones dualistas del mundo también han colaborado en sostener binomios tales como sujeto-objeto, cuerpo-mente, externo- interno; y con ello contexto-sujeto, logrando de esa manera separar al contexto, ubicarlo sólo como escenario, y con ello separar sus producciones, en este caso, el aprendizaje, como principal producción de los procesos del aprendizaje escolar.

Así entonces, la clase, es contexto, es estructura de actividad en la que convergen sentidos y significados, tiempos y espacios, herramientas y oportunidades, y por supuesto, sujetos e

intenciones. Esta concepción sobre el contexto y su consideración sociohistórica, habilita pensar en otras formas de preparar o disponer las experiencias de aprendizaje de la práctica profesional.

Así, se hace más que necesaria la revisión de las experiencias hasta ahora incursionadas, me refiero a las experiencias que han implicado, en la formación de profesores, las visitas al contexto escolar o bien las estadías en el mismo sostenidas en la visión aplicacionista.

La visión aplicacionista supone la transferencia, la aplicación de conocimientos y saberes aprendidos en otro espacio –en este caso en la formación profesional inicial-, con ella, la cuota de ficción no se hace esperar, por mucho tiempo hemos advertido la improductividad de tales relaciones para el aprendizaje de la práctica.

Desde la perspectiva que aquí sostenemos y como propuesta para la formación profesional, la enseñanza puede ser comprendida desde su seno mismo. Al comprender la práctica como contextualizada, los esfuerzos de quienes forman, esta vez, estarían centrados en la comprensión holística de esta práctica, lo cual implicaría ensayar algunas miradas de la práctica o análisis de tipo multireferenciales, y con ello enseñar y construir unidades de análisis de la práctica de la enseñanza que enriquezcan la conocida triada pedagógica.

Las comunidades de prácticas y las comunidades de aprendizaje

Desde hace ya tiempo, en las instituciones formadoras, se ha instalado la idea de centrar la formación en la práctica, pero no siempre se ha podido o se ha sabido operativizar esta idea, lo cual supone disponer (y de ahí la idea de dispositivo) de distintos recursos, tiempos, propósitos, lugares, grupos y además supone revisar los proyectos, las formas de manera continua.

En este sentido la concepción de comunidad de prácticas, puede ayudar al respecto. Una comunidad de prácticas según Wenger “es un grupo de personas ligadas por una práctica en común, recurrente y estable en el tiempo, y por lo que aprenden en esta práctica en común” (Wenger 1998, en Vásquez 2011). Una CP cuenta con intencionalidades propias y auténticas para reunirse y sostenerse ya que se organiza en torno a aquello que realmente les interesa a sus miembros. La comunidad resulta entre ciertos parámetros de espontaneidad convocados por la tarea o asuntos comunes.

Vásquez (2011) también distingue tres dimensiones esenciales en toda comunidad de prácticas: una empresa en común: una práctica; un compromiso mutuo: normas y reglas de trabajo o de funcionamiento; y un repertorio compartido: lenguajes, conocimientos y producciones en común.

Sintéticamente, es oportuno referir a los niveles de participación que teóricos como Wenger y Lave definieron en el análisis de las interacciones que tienen lugar en una práctica: un primer

nivel dado por un núcleo duro de individuos, constituye el grupo más activo que lideran la comunidad; un grupo intermedio, dado por integrantes que participan regularmente; y un tercer grupo dado por quienes se hallan en la periferia, no posee la misma responsabilidad que el resto de los miembros, ni el mismo nivel de actividad en la participación. En este punto es interesante atender al concepto de participación periférica legítima de tales teóricos (Baquero, 1999): los miembros que se encuentran en la periferia, por procesos de participación guiada, pero por participación al fin, paulatinamente y crecientemente aprenden la práctica social en la cual están inmersos.

Antes de avanzar hay que decir que estas categorías y sus estudios, provienen del ámbito del aprendizaje informal, y al postular lo que sigue no desconozco las críticas a la tendencia de pretender asimilar tales procesos a los del aprendizaje escolar, teniendo en cuenta que ese aprendizaje escolar, que también alcanza a la universidad, tiene sus propios caracteres, muchos de los cuales les dan sentido.

Sin embargo, el ambiente universitario (y con ello el de la educación superior en general) tiene en sus orígenes, formas cercanas a las comunidades de prácticas. Podríamos decir que en el origen de las universidades las formas parecían asimilarse más a lo que definiremos como comunidades de aprendizaje: personas reunidas en torno al aprendizaje, al conocimiento.

Propongo para la formación profesional universitaria la constitución de comunidades de aprendizaje. Parafraseando a Salinas (2003), una comunidad de aprendizaje refiere a ámbitos profesionales para el intercambio de ideas y experiencias, para el desarrollo profesional y personal de sus miembros, en el que existe el desafío de compartir miradas diferentes acerca de problemáticas comunes. Es un ámbito privilegiado para el aprendizaje, no tienen el mismo rango de naturalidad que tendría una comunidad de prácticas, pero a la vez es una organización intermedia entre ésta y el aprendizaje formal. Son espacios protegidos, pero protegidos para reflexionar, no para ficcionar.

Desde ya, considero que el ámbito universitario es, entre los de educación formal, uno de los más propicios para generar alternativas de enseñanza y de aprendizaje de las prácticas profesionales. Vale apelar como ejemplo a las formas del seminario, propio de la pedagogía universitaria, y sus concepciones de aprendices y de estudiantes. La propuesta es a revisar aquellas iniciales formas y con ello criticar su escolarización en pos de propiciar formas alternativas, más cercanas a las comunidades de aprendizaje.

Dar lugar a estas formas de trabajo implica no sólo organizar a los grupos de aprendices para que trabajen, se desempeñen y, por procesos de apropiación guiada, desarrollen habilidades y conocimientos apropiados a los distintos ámbitos, sino que además puedan tener una fase de reflexión sobre la práctica que protagonizan y con ello superar aprendizajes acrílicos. De modo tal

que los protagonistas de estas prácticas puedan verbalizar su conocimiento, construir y expresar explicaciones suficientes de las comprensiones que van logrando, así como reconstruir sus repertorios teóricos.

La idea de participación guiada puede sernos útil, se trata de una categoría propuesta por Rogoff (1993), la misma implica varias cuestiones que nos pueden parecer conocidas desde la formación profesional, inmediatamente con estos términos se nos representa el acompañamiento, el trabajo con otros más experimentados. De alguna manera el concepto refiere a ello, es decir, al trabajo con otro u otros expertos, avezados, a lo cual agregaríamos que ese otro es alguien que ha superado el sentido común y las explicaciones de situaciones complejas de ese mismo tipo.

En esta misma línea hay algo más para seguir aclarando: la participación guiada para esta perspectiva, no supone simplemente el acompañamiento de los miembros más experimentados, lo guiado está refiriendo a los sentidos culturales de tal o cual práctica. Sea que nos refiramos a las prácticas de enseñanza o a las prácticas profesionales en general, lo guiado refiere a inmiscuirse en los contextos o situaciones para aprender el sentido que esas prácticas sociales tienen, con lo cual la dimensión histórica no puede pasarse por alto. Obviamente que capturar esos sentidos como objetos de aprendizaje es lo que más le ha costado al aprendizaje formal, digamos que es lo más caro, lo más costoso, por lo cual muchos procesos escolarizados terminan descontextualizados. Participación guiada supone guiada por la cultura, o por los sentidos culturales, en esta línea y como consecuencias para el asunto que nos ocupa, tendríamos que buscar las mejores condiciones en la cuales los eventos o las actividades resulten en experiencias enriquecidas y enriquecedoras, ya sea para capturar o identificar el sentido culturalmente definido por la especie para determinadas prácticas sociales, ya para replantear los rumbos, redefinirlos, hacer ruptura con algunas imposiciones, o desgastes.

La participación guiada, en este caso, correría por cuenta tanto de los ambientes de desempeño profesional como por cuenta de la institución formadora, y entre ambas instituciones procurar la organización de eventos que propicien la participación en el contexto y a la vez la reflexión de la práctica en la cual participan.

En cuanto a la participación diremos que supone este doble compromiso de aprender haciendo en el cual están implicados procesos cognitivos y afectivos, inseparables, y traccionados por la observación, colaboración, y la actuación efectiva. El sentido de la aplicación y transferencia de lo aprendido no tiene mucho sentido en esta perspectiva porque se aprende participando en el mismo contexto de actuación.

Ya dijimos que una comunidad de aprendizaje es una organización más cercana a las comunidades informales de prácticas, intermedia con los ambientes de aprendizaje formales. De acuerdo a esto, la organización de las mismas supone centrarnos en el aprendizaje de la práctica e

insertarnos en ellas de manera poco ficticia, de modo tal que los aprendices tengan en forma progresiva mayores responsabilidades y autonomía en diversos planos de la tarea, procurando, en estos casos la apropiación de los sentidos sociales, como ya dijimos. Estamos refiriendo a una participación progresiva en niveles y responsabilidades y por lo tanto, no en situaciones creadas a propósito, sino naturales al ámbito de actuación.

Por supuesto que esto supone eventos más prolongados en el tiempo, y grupos de trabajo que mantengan una continuidad de modo que, como tales, experimenten la colaboración entre sí, como aprendices, y con sus colegas más experimentados. La pretensión es que los integrantes vivencien, en la inserción en el oficio, la acción colaborativa desde estas fases no sólo como instancia formativa sino como parte de la naturaleza de las formas de trabajo.

Un rasgo característico es la complementariedad entre el hacer y los procesos reflexivos, un lugar caro a la formación de profesionales, por lo que implica el análisis de tales prácticas. Para ello los marcos referenciales desde los cuales efectuar el análisis la autoobservación y la observación tienen que ser variados y rigurosos en el sentido de suficientes. La incursión de aprendices en estas comunidades busca la comprensión de la práctica, y eso ya se concibe como aprendizajes. El análisis tendría el sentido de procurar distintos niveles en los que progresivamente se incluyan más dimensiones de la práctica. En ningún momento se abandonan los aspectos técnicos o instrumentales, que cualquier práctica tiene, sino superar la idea de que sólo dominando esa dimensión es como se logra entender e intervenir en la práctica. Es una comprensión holística lo que se busca.

Por otra parte, y para marcar las diferencias respecto de los procesos de socialización laboral, - los cuales resultan en procesos fuertemente significativos por el protagonismo que suponen- , en esta propuesta, las instituciones formadoras no deberían perder de vista que “lo que las personas aprenden en el seno de las interacciones sociales y prácticas en el interior de su comunidad es el filtro a través del cual perciben lo que funciona como realidad. De ese modo, el filtro permite ver algunas cosas y no otras” (Gross; 2008), por lo tanto su rol en la creación de instancias para la reflexión sobre la práctica y la constitución de esos filtros, no debiera ser obviado de ninguna manera.

El aprendizaje colaborativo como forma o proceso de apropiación

Comencemos diciendo que los procesos por los cuales se logran los aprendizajes en los ámbitos informales tienen relación íntima con la observación y colaboración en la tarea. Aprender y participar están unidos, sólo que en estos ámbitos el aprendizaje no es un fin en sí mismo, como

lo es en el ámbito escolar, sino que es un proceso ligado al desarrollo de otros logros tales como la identidad con el grupo.

Pero lo que aquí nos importa destacar para la reflexión es el lugar de la colaboración, la cual se configura no como una forma agregada, hacer con otros es inherente a estas formas.

Hoy asistimos, y gracias a las Tic, a un tiempo en el cual el aprendizaje colaborativo toma relevancia, es decir, los entornos de aprendizaje virtual que amplían las posibilidades del aprendizaje concentrado en las escuelas, han producido diversas herramientas y aplicaciones basadas en la colaboración: compartir información, producir compartidamente. La distancia en tiempo y espacio, con estas tecnologías digitales, no son un impedimento para la reunión, y la producción colaborativa. Incluso, no lo son para la constitución de comunidades virtuales de aprendizaje...decía, entonces, que en este escenario el aprendizaje colaborativo aparece como una novedad, y como un objetivo a lograr en las innovaciones pedagógicas, pero en sí este proceso lo que viene a hacer es resaltar las diferencias con las posiciones más tradicionales, signadas por formas centradas en logros individuales.

Desde esta perspectiva, en cambio, los aprendices tendrían que acercarse con determinadas actitudes al trabajo con otros, incluso con otros que no conoce, o conocerá pasajeramente en el desempeño de su rol profesional, se trata como dice Rodríguez (2008) de una nueva forma de trabajar y pensar.

Ahí sobreviene otro desafío para los formadores en pos de procurar enseñanzas: el desarrollo de actitudes colaborativas, ya que su alcance tendría que tener la misma relevancia que los logros individuales.

La importancia de estos logros y procesos tienen que ver con la identidad profesional, con la conquista de formas de proceder en las que se valora el conocimiento que existe en el grupo, como comunidad, y no solo en sus individualidades.

Consecuencias para el aprendizaje de la práctica profesional

- El saber en la práctica. Organizar las prácticas profesionales tomando algunos principios de la teoría del aprendizaje situado supondría indagar, buscar y seleccionar para las prácticas profesionales, espacios educativos en los que se produzcan o lleven a cabo experiencias pedagógicas decisivas, tanto para los estudiantes como para los educadores. No se trata de experiencias necesariamente innovadoras, o especiales, sino enriquecidas por el trabajo de preparación y desarrollo que suponen, son prácticas decisivas para sus protagonistas de acuerdo a sus contextos y necesidades. Se trata de situaciones cuyos profesores inmiscuidos en las más diversas variedades del contexto social llevan a cabo situaciones que promueven el aprendizaje y el

desarrollo. Estos profesores contribuirían con su experiencia y su saber en el desarrollo profesional de los novatos.

Buscar en el medio educativo más cercano este tipo de prácticas educativas tiene el doble sentido de propiciar el aprendizaje del oficio desde experiencias enriquecidas y alternativas; y de poner en valor dichas experiencias, las cuales generalmente no se conocen ni comparten, con lo cual los centros de formación inicial también podrían concretar la sistematización y difusión de las mismas.

- Niveles de participación. Dijimos que en las CP existen distintos niveles de participación, y sostuvimos que sin participación en la práctica no hay aprendizajes, por lo tanto la inclusión de los novatos o practicantes en los espacios de prácticas tendrían que implicar una organización temporal sustanciosa. Quizá, y correspondientemente a las etapas de prácticas y residencias, los novatos no superen el nivel de participación de la periferia. Pero aun dentro del mismo existe la posibilidad de una evolución progresiva no sólo en los niveles de responsabilidad con la tarea sino también en los tipos de tarea que se puedan asumir.

Se desprende de esto una oportunidad para el trabajo conjunto entre la formación inicial y las escuelas de residencia, en la programación de etapas sucesivas de participación, siempre dejando un margen considerable a la imprevisibilidad de la práctica, es decir, que sea ésta la que dicte también “lo que se puede hacer”.

- Participación guiada y sentidos culturales. Entre las nociones de participación periférica legítima (Lave y Wenger, 1991) y participación guiada (Rogoff, 1993) existen nobles relaciones. Explicamos que el concepto de participación guiada refiere al sentido de las prácticas sociales, al significado que la cultura les dota. Entender esos sentidos implica una conversación permanente con la cultura, desde miradas interpretativas y críticas. Las prácticas y residencias, en esta perspectiva, no podrían descuidar la organización de instancias para la reflexión y la discusión. La legitimación de la participación del novato estaría dada también por estos espacios en los cuales se nutre la mirada, se hace más comprensiva y con ello más dispuesta a la creación de más y mejores situaciones educativas de modo que su participación sea productiva. En formación docente la producción sobre este asunto es más que suficiente y provechosa, me refiero a los dispositivos para la reflexión sobre la práctica: talleres y ateneos didácticos, escritura pedagógica, grupos de reflexión, en los cuales se propone una especial relación teoría- práctica, pensamiento- acción.

- Integrantes de la comunidad de aprendizaje. La idea de CP juega con esta posibilidad de distintos niveles de participación. El núcleo duro está representado por los más expertos, quienes tienen una jerarquía en la toma de decisiones. Si sumamos a ello la primera de las condiciones aquí expuestas: seleccionar situaciones educativas enriquecidas, tendremos la conjunción de distintos factores, es decir, el núcleo duro lo compondrían profesores inmiscuidos directamente con la tarea

y que además la realizan con idoneidad. A este tipo de integrantes se suman los formadores, expertos en los contextos, en las didácticas especiales, etc. Y pueden por supuesto sumarse o entreverarse otros roles más o menos ligados a la tarea. En este grupo. Todos, conjuntamente con los jóvenes profesionales, integrarían la comunidad de prácticos. No sería posible nombrar de esta manera a residencias o prácticas profesionales en la que los practicantes ocupan un lugar que se les presta, y en el que quienes ceden se mantienen en una relación de exterioridad, simplemente ceden el lugar, “prestan el curso”, pero no intervienen en la propuesta formativa. En varias oportunidades en la literatura de residencias se ha advertido sobre esta situación en la que se pone a los profesores de curso como convidados de piedra, y si bien existen experiencias que han logrado entablar de otra manera las relaciones y dar lugar a otras interacciones entre estos sujetos, aun no constituyen el trabajo dentro de los márgenes de lo que una comunidad de práctica supone.

- El aprendizaje del oficio la relación aprendiz-maestro. Es una forma muy común que en residencias docentes los practicantes lleguen a momentos en los que les toca asumir la enseñanza a partir de propuestas gestadas en el ámbito de la formación inicial, y que lo hagan luego de haber tenido como antesala un periodo de observación. Ese periodo implica un nivel de participación que no tendría que ser subestimado, como momento de sucesión al mismo proponemos – y siempre considerando las primera de las proposiciones de esta serie de recomendaciones- la participación del novato en la realización de tareas en conjunto con los más expertos, éstos prestan la mirada, las ideas, ayudan a conocer desde dentro la tarea, hasta llegar a ciertos niveles de autonomía. El acompañamiento en este caso está basado en el aprendizaje por colaboración tal cual existe en los procesos de aprendizaje informal.

Lo interesante de este trabajo conjunto es la posibilidad que tiene el novato de aprender de la sabiduría práctica del maestro, a partir del diálogo que supone realizar la tarea, hay un diálogo con la acción y con la teoría que sustenta la acción. La verbalización del conocimiento de quien sabe también es un logro.

Hemos propuestos trayectos en los cuales una propuesta de enseñanza se diseña en forma conjunta (entre novato y maestro), y se desarrolla por el maestro; o se diseña y desarrolla en forma conjunta; o se combinan estas instancias hasta llegar a periodos de mayor autonomía y responsabilidad.

En síntesis, las notas de esta comunidad de aprendices serían:

- Responsabilidad y autonomía crecientes.
- Están más cercanas a la situación de aprendizaje informal, o situación de trabajo.
- Estructura actividades en las que los aprendices puedan participar considerando o vivenciando el sentido social de la tarea.
- En ellas la participación es auténtica, no es ficticia, no es una simulación.

- Se establecen relaciones horizontales entre sus miembros.
- Es importante tener tiempos prolongados pero mucho más lo es tener ricas oportunidades de intervención.
- Al plantear el acceso gradual implica tener acceso a distintas capas de la tarea.
- Se configuran con instancias y procesos reflexivos individuales y colectivos, que se acompañan con actividades de sistematización de los procesos y de las producciones.

Dice Rodríguez (2008) que generalmente existen muchas comunidades de prácticas invisibles a nuestros ojos, incluso a los ojos pedagógicos. La naturaleza espontánea de muchas de éstas las corre de las posibilidades del aprendizaje formal, pero sin embargo, en ambientes de este tipo, las comunidades de aprendizaje son posibles, intencionales, cuidadas, centradas en la práctica, alejadas de pretensiones aplicacionistas y transferenciales.

Referencias

- Baquero, Ricardo (1999) Sujeto y Contexto. El aprendizaje en contexto escolar. En: Baquero, Ricardo y Limón, Margarita. Teorías del aprendizaje. Buenos Aires. Universidad Nacional de Quilmes.
- Gross, Begoña. (2008) Aprendizajes, conexiones y artefactos. La producción colaborativa del conocimiento. Barcelona, Gedisa.
- Chaikin, Seth y Lave, Jean. (1996) Estudiar las prácticas. Perspectivas sobre actividad y contexto. Buenos Aires. Amorrortu editores.
- Rodríguez, J. (2007) Comunidades virtuales, prácticas y aprendizaje: elementos para una problemática. Vol 8, nº3. Revista electrónica de la educación: Educación y cultura en la sociedad de la información. Universidad de Salamanca.
- Rogoff, Bárbara. (1993) Aprendices del pensamiento. El desarrollo cognitivo en el contexto social. Barcelona, Paidós.
- Salinas, Jesús. (2003) Comunidades virtuales y aprendizaje digital. Edutec'03, artículo presentado en el VI Congreso internacional de tecnología educativa y NNTT aplicadas a la educación: Gestión de las Tic en los diferentes ámbitos educativos. Venezuela, noviembre de 2003.
- Vásquez, Sergio (2011) Comunidades de práctica. Educar 2011, vol 47/1 (51-68).
- Wenger, Etienne. (2002) Comunidad de práctica: aprendizaje, significado e identidad. Barcelona, Paidós.

EL PRACTICUM como marco para la formación Universitaria

Miguel Angel Zabalza Beraza

Introducción

Participar en un panel de expertos sobre el Practicum genera en quien haya de hacerlo una doble categoría de sensaciones. Por un lado, el orgullo de haber sido invitado a compartir experiencias junto a personas muy relevantes en ese campo; por el otro, la preocupación de tener que adaptarse a las estrechas condiciones de tiempo que impone el formato de mesa redonda en el que desarrollaremos nuestra intervención. Con todo, aunque habrá que centrarse en lo fundamental, creo que será suficiente para remarcar los componentes centrales del sentido curricular del practicum en la formación de nuestros estudiantes universitarios.

En cualquier caso, antes de comenzar quisiera dejar claro la perspectiva desde la que yo analizaré el periodo de prácticas sobre el terreno que realizan los estudiantes durante su formación. El propio concepto de PRACTICUM ha sido interpretado de muy diferentes maneras. Por eso es necesario dejar claro desde el inicio cuál es la perspectiva desde la que voy a analizarlo. Tal como se están llevando a cabo en la actualidad podríamos identificar modelos de *practicum* muy diversos entre sí (por la función que cumplen, por su posición en las carreras, por su organización, por la forma en que definen el status del estudiante en prácticas y la naturaleza del trabajo que debe realizar, etc.). Cabría diferenciar, según estas características, los siguientes modelos de *practicum*:

1. *Practicum* orientados a la *aplicación real* de los aprendizajes académicos adquiridos durante la carrera o en alguna de sus disciplinas.

El objetivo principal es completar la formación básicamente “teórica” recibida en los centros escolares con aplicaciones prácticas en situaciones reales. Como para poder llevar a cabo esas actuaciones “pre-profesionales” se precisa haber recibido toda la formación académica es por lo que suele situarse el *practicum* al final de la carrera.

Parafraseando a Price (él lo refiere a la formación de profesores) podríamos definir el *practicum* de la siguiente manera:

Aunque resulta difícil establecer una síntesis de los propósitos del practicum que resulte universalmente aceptable y aplicable a todas las carreras, existe un acuerdo bastante considerable en que su principal propósito reside en unir teoría y práctica proporcionando a los alumnos en formación oportunidades bien estructuradas y supervisadas para que puedan aplicar y contrastar los conocimientos, habilidades y actitudes que han ido adquiriendo en sus estudios dentro del campus universitario a situaciones reales del mundo del trabajo y de las organizaciones. (Prince,1987:109)

2. *Practicum* orientados a facilitar el empleo.

El objetivo básico es facilitar el conocimiento mutuo entre aprendices y “empleadores” o empresarios. Se trata de una especie de “periodo de prueba” en el cual ambas partes se conocen y evalúan. Los empleadores encuentran un modo sencillo de crear una base de candidatos ya conocidos para posibles incorporaciones a su plantilla de trabajadores. Los estudiantes tienen la oportunidad de conocer la empresa donde han hecho prácticas y de considerar si aceptarían o no su integración en la plantilla caso de que se la ofrecieran.

Con frecuencia, esta intención no aparece de forma explícita en el proyecto de prácticas, pero queda claro en esa especie de “contrato tácito”. Los alumnos o “aprendices” prefieren ir a hacer las prácticas a centros de trabajo en los que tengan posibilidad de quedarse como trabajadores o profesionales. Para los empresarios es un intercambio interesante pues les permite seleccionar más fácilmente, con mejor conocimiento y a menor costo a sus trabajadores.

La vinculación del PRACTICUM al mundo del empleo no proviene solamente de la posibilidad de integrarse en la empresa donde se han hecho prácticas, sino en la rentabilización de la experiencia adquirida por los estudiantes a la hora de optar por el autoempleo. Saber cómo funciona una empresa de su sector, qué tipo de productos ofrece, cómo son sus clientes y proveedores, etc. supone una formación paralela de cara a su propia consolidación como autónomo.

3. *Practicum* orientados a completar la formación general recibida en el centro de formación con una formación especializada en el centro de trabajo.

El objetivo básico, en estos casos, es legitimar una formación especializada que resultaría, por su naturaleza práctica, su contenido técnico y su sentido contextual (aplicable solamente en unos escenarios de trabajo específicos) poco viable o eficaz en los centros de formación. Los enormes avances en nuevas tecnologías de la información y la comunicación, así como el extraordinario costo que conllevan los equipos técnicos necesarios en ciertas profesiones hacen inviable su manejo habitual en los centros de formación. A este tipo de modalidad pertenecen los bien conocidos modelos MIR (médicos), PIR (psicólogos), FIR (farmacéuticos y químicos), etc. Pero también los periodos en empresas especializadas en otros ámbitos profesionales una vez acabada su carrera (ingenieros, economistas, abogados, etc.).

Este trabajo “pre-profesional” en escenarios reales significa la posibilidad de especializarse en el ámbito concreto y especializado de esa firma. Por eso suelen estar ubicados al final de las carreras.

4. *Practicum* destinados a enriquecer la formación básica complementando los aprendizajes académicos (teóricos y prácticos) con la experiencia (también formativa, es decir, vinculada a aprendizajes) en centros de trabajo.

Este es el modelo al que pertenece la visión más ortodoxa del Practicum y su sentido curricular. Es por este motivo que se ha convertido en un elemento fundamental de casi todas las titulaciones universitarias y de Educación Superior. Se entiende que la presencia de los estudiantes o aprendices en los centros reales de trabajo está destinada a enriquecer su conocimiento de la profesión y les va a ofrecer la oportunidad de ampliar sus aprendizajes (sobre todo prácticos pero también teóricos) en situaciones propias de la profesión para la que se preparan. La riqueza del Practicum reside en la complementación que genera entre los estudios académicos y la actividad sobre el terreno: las prácticas ayudan a entender mejor lo que se estudia en las clases y lo que se estudia en las clases ayuda a entender mejor lo que sucede en los centros de prácticas. Existe una gran variación en cuanto a los formatos organizativos en que se llevan a cabo este tipo de *practicum* (durante la carrera o al final de la misma, en módulos intensivos o de forma diseminada, en un único centro de trabajo o rotando por varios, etc.).

Partamos, pues de esta primera constatación. Las prácticas externas pueden estar organizadas con diversos formatos y estar destinadas a la consecución de muy diferentes funciones. Todas ellas, sin embargo, hacen aportaciones interesantes a la formación y el desarrollo profesional de nuestros estudiantes. Aunque se trata de un componente más de la estructura curricular de las carreras, el practicum posee características diferenciales bastante notables en relación al resto de los componentes del proceso formativo universitario. Y han sido, justamente, esas características singulares y diferentes a las del resto de las materias formativas convencionales la causa de que no siempre el PRACTICUM se haya integrado adecuadamente en la malla curricular. Todavía figura en numerosas Facultades y Escuelas como un componente excesivamente libre y desconectado del resto de los componentes formativos (las clases, las prácticas de laboratorio, etc.). En algunos casos, ni siquiera ha adquirido carta de identidad curricular y aparece como algo opcional al que solo unos pocos estudiantes pueden acceder. Tampoco es infrecuente que sus propósitos formativos, en sentido estricto, hayan sido sustituidos por otros centrados en la función socializadora (acostumbrarse a trabajar en una empresa o institución) y/o de facilitación de empleo (mejorar las posibilidades de ser contratado en aquellas empresas en las que se hacen las prácticas).

Por lo que se refiere a mi intervención en esta Mesa Redonda, me gustaría centrar la atención en tres aspectos de particular importancia:

- El PRACTICUM como componente curricular
- El PRACTICUM como situación de aprendizaje
- El PRACTICUM como experiencia personal.

I: PRACTICUM como componente curricular

Si partimos de la idea de que el currículo es el particular PROYECTO FORMATIVO que ofrece una institución educativa, en nuestro caso las universidades o los centros de Educación Superior, hablar del Practicum como componente curricular significa vincularlo a ese proyecto formativo. Un buen Practicum será aquel que cumpla adecuadamente su función formativa. Esto es, que juegue bien su papel como elemento relevante en la propuesta de mejora personal y profesional de quienes lo cursan. Partiendo de esa idea es como hay que analizar la calidad del PRACTICUM analizándolo como un subsistema dentro del sistema global de una carrera universitaria. Desde esta perspectiva, tres condiciones resultan básicas como criterio de calidad. La condición de *coherencia* (que la formación que se busque con el practicum esté bien integrada en el proyecto global de la titulación y no aparezca como algo marginal y prescindible); de *centralidad* (que los propósitos formativos del practicum resulten relevantes para el perfil de la titulación, que no se pierda el tiempo en experiencias o aprendizajes demasiado superficiales o secundarios); de *complementariedad* (que las actividades y aprendizajes programados se encuentren conectados con el resto de las materias de la titulación de forma que se complemente mutuamente).

Por otra parte es importante considerar la propuesta del PRACTICUM como un proyecto formativo en sí mismo. Lo mismo que sucede con el resto de las disciplinas o módulos de la titulación, el practicum debe construirse internamente como un proyecto didáctico, con las estructuras habituales en este tipo de documentos: una *contextualización* (que lo vinculará a la profesión, a la universidad en que se realice y a la titulación a la que pertenezca); unos *propósitos formativos* (que incluya el conjunto de aprendizajes y competencias que se pretende propiciar a través del practicum); los *contenidos profesionales* que los alumnos habrán de adquirir durante sus prácticas; el conjunto de *actividades y/o experiencias* por las que se espera que pasen; los *sistemas de supervisión y evaluación* que se habilitarán en su desarrollo. En definitiva, la condición de “buena práctica curricular” aplicada al practicum plantea condiciones bastante similares a las que aplicaríamos a cualquier otra unidad formativa incluida en una titulación.

La Agencia española para la evaluación de la calidad de los estudios universitarios (ANECA) ha planteado 7 criterios en base a los cuales valorar los programas universitarios:

- *Adecuación* a los propósitos del plan de formación (que facilite el logro de los aprendizajes previstos, que propicie la autonomía de los estudiantes, que se adapte a las diversas modalidades de enseñanza, a los diversos tipos de programas y a los distintos tipos de dedicación de los estudiantes).
- *Contingencia* y conexión con los otros componentes del programa (que resulte coherente y alineado con el sistema de organización de la enseñanza adoptado, con las modalidades de evaluación, etc.)

- *Flexibilidad* y ajuste progresivo (capacidad para adaptarse a las diversas circunstancias o necesidades de los usuarios y a los diversos contextos en los que se desarrolla la formación).
- *Transparencia* y riqueza informativa (claridad y actualización de la información que se ofrece a los estudiantes sobre los diversos aspectos del programa que les afectan).
- *Participación* de los diversos agentes implicados (grupos de docentes, estudiantes).
- *Mejora continuada* a partir de la evaluación y consiguiente revisión que se va haciendo de la experiencia formativa.
- *Innovación* a través de la incorporación de las nuevas tendencias en las metodologías y las modalidades de aprendizaje.

Estos criterios podrían aplicarse, igualmente, al desarrollo de los programas de PRACTICUM y nos permitirían tener una idea más clara y fehaciente del desarrollo de nuestros programas de formación

El PRACTICUM es una actividad *out-door*, esto es, algo que los estudiantes hacen fuera de la institución en la que se forman y bajo la supervisión de agentes diversos a aquellos que los atienden en las aulas universitarias. Es una actividad interinstitucional y eso exige contar con una base organizativa y a veces, incluso, legal que le dé forma y la sustente. Los *aspectos formales* de relación entre instituciones (convenios de colaboración, contratos de prácticas, compromisos interinstitucionales) resultan importantes, pero lo son aún más los *aspectos dinámicos y procedimentales*. De poco sirve contar con convenios si, al final, la relación entre las personas más directamente implicadas en el proceso (tutores, coordinadores, etc.) no funciona de una forma fluida. Las buenas prácticas en el practicum requieren de mecanismos que faciliten un partenariado equilibrado y sinérgico, de forma tal que los diversos agentes (instituciones y personas) implicados en el practicum participen de los mismos propósitos formativos y se sientan involucrados en la generación de un ambiente de aprendizaje que permita conseguirlos, sabiendo cada uno qué es lo que se espera de él, cuál es su compromiso en el proceso.

Finalmente, no podemos dejar fuera de consideración la cuestión de los recursos. Un buen practicum cuesta más que una materia convencional pero, en justa correspondencia, si está bien organizado suele poseer una relevancia formativa superior a aquellas. Dejarlo como un subproducto o un sub-compromiso institucional lo llena de negros presagios como pieza curricular. Resulta difícil ser exigente con las prácticas en empresas e instituciones si éstas están pobremente dotadas, si se les hace depender de la buena voluntad y la disponibilidad solidaria de las personas que acogen a nuestros estudiantes, si se emplean como mecanismos para completar los horarios del profesorado universitario, etc. Un buen desarrollo de las prácticas requiere de fondos o contraprestaciones para facilitar la movilidad de nuestros estudiantes y, de ser necesario,

compensar la dedicación a nuestros alumnos de los profesionales que los atienden en los centros de prácticas; requiere de recursos didácticos y técnicos que faciliten su realización (guías, cuadernos de prácticas, etc.) y supervisión (tutorías virtuales, visitas, etc.); requiere de mecanismos organizativos que operen adecuadamente en la selección de los tutores/as de prácticas, en la ubicación temporal de las salidas, en la organización de las diversas fases del proceso, etc. En general, la planificación del practicum requiere de tanto o más cuidado que el que se suele prestar a la planificación de las disciplinas, las prácticas de laboratorio o cualquiera de los otros componentes básicos de la titulación.

II.-PRACTICUM como situación de aprendizaje

El PRACTICUM, siendo como es un componente del proyecto formativo que las universidades ofrecen a sus estudiantes, está sujeto a los mismos condicionantes que marcan la orientación que han de tener las asignaturas y el resto de las situaciones de aprendizaje por las que transitan durante sus estudios universitarios. En definitiva, el Practicum, como el resto de las actividades está pensado para que los estudiantes aprendan. No está de más recordar que esta *orientación al aprendizaje* es una de las líneas básicas de actuación en el proceso de convergencia al EEES: “*the shift from teaching to learning*”. Es decir, lo importante no es tener un programa vistoso o una oferta de posibilidades amplia y variada. Al final, lo que importa es lo que los estudiantes aprenden durante cada una de las etapas del proceso. Eso es lo que va a legitimar la aparición del practicum en nuestras titulaciones y lo que constituirá el criterio clave para su valoración: que los alumnos y alumnas que lo realicen obtengan aprendizajes relevantes para su formación.

Esta rentabilización en términos de aprendizaje depende, entre otras cosas, de varios aspectos que podríamos considerar en este apartado:

- a) la organización interna del proceso de prácticas que se ofrezca a los estudiantes;
- b) el tipo de actividades y/o de compromisos que se les soliciten o encomienden durante las prácticas;
- c) el tipo de supervisión que se establezca;
- d) el vigor y profundidad de la experiencia en relación al perfil profesional en el que desarrollen su practicum;
- e) el propio diseño de la coreografía de aprendizaje que se haya planteado.

Se dice que todo aprendizaje se produce como un proceso, esto es, algo que sucede en el tiempo, que posee una duración y que está constituido por un conjunto de fases secuenciadas que te conducen, o eso pretenden, al resultado final. La configuración en fases de los planes de prácticas es una condición bastante bien conocida. Todo PRACTICUM precisa de una *fase de preparación* (normalmente en el propio centro universitario), una *fase de desarrollo* y una *fase posterior de revisión* de lo realizado. Muradas y Porta (2007) insisten en la importancia de una fase de preparación que oriente el trabajo a realizar por los estudiantes a través de consignas que los lleven a reflexionar sobre la experiencia que van a vivir. Ellas han podido demostrar que la calidad de esa reflexión está fuertemente vinculada y depende de la forma en que se conciba y desarrolle la fase de preparación del practicum. Otro tanto podríamos decir de la capacidad de impacto sobre el desarrollo del practicum que poseen tanto los modelos de supervisión habilitados (las visitas a los centros, las tutorías virtuales, los encuentros intermedios para revisar el desarrollo del proceso, etc.) como la naturaleza y contenidos de los productos finales que se soliciten a los alumnos en prácticas: los diarios, las memorias, los productos multimedia, los portafolios, etc. Cada uno de ellos posee virtualidades diversas y propicia diversos modos de aprendizaje y evaluación.

Un segundo aspecto importante en este apartado tiene que ver con el tipo de experiencias y/o actividades que se soliciten a los estudiantes en prácticas. Con frecuencia, estas actividades se determinan en el propio escenario de las prácticas y suelen depender más de la coyuntura institucional que de lo previsto en el propio plan de prácticas. Lo importante, en este sentido, es que resulten coherentes con respecto a los objetivos de ese Practicum. Forma parte de este mismo criterio de calidad, la necesidad de que el practicum, en sus sucesivos periodos, vaya permitiendo a los estudiantes el hacer un recorrido representativo por las diversas secciones o modalidades de trabajo que se lleven a cabo en la empresa o institución en la que realice sus prácticas. Y vinculado a este aspecto de la pertinencia está el criterio que se refiere a la centralidad del practicum: que las actividades a realizar tengan que ver con su perfil profesional. Dos cuestiones son especialmente relevantes en este punto: si las experiencias vividas son relevantes para la profesión y si el contexto en el que se han vivido ha permitido a nuestros estudiantes aprender realmente cosas novedosas para ellos (y previsiblemente para su profesión). Vivir y experimentar algo (aunque no sea novedoso) resulta importante para el PRACTICUM. Pero si a eso se añade la posibilidad de aprender cosas nuevas, ésta es una plusvalía importante para el practicum.

En tercer lugar, el tema de la supervisión. Suele decirse que no hay buen aprendizaje sin una adecuada *supervisión*. Dada la complejidad de un proceso formativo que se desarrolla fuera de la institución formadora, que coimplica a diversas instituciones y personas, que se desarrolla en diversas fases y con objetivos normalmente complejos, la tarea de supervisión se hace aún más importante. Sin ella, las experiencias de PRACTICUM corren el serio riesgo de quedarse en

simples momentos de experiencias extra-académicas, normalmente gratificantes, pero con escaso impacto en la formación de nuestros estudiantes.

Finalmente, si entendemos el PRACTICUM como momento y situación de aprendizaje, importará mucho tomar en consideración de qué manera se ha organizado ese proceso, bajo qué enfoque de aprendizaje y priorizando qué tipo de dimensiones o propósitos formativos. En este marco, las buenas prácticas implican la incorporación de ese conjunto de elementos que se han ido consolidando como aspectos formativos clave del practicum: la reflexión, el saber observar, el adaptarse a una situación nueva, la capacidad para planificar y llevar a cabo un proyecto, el conocimiento in situ de la profesión de sus formas habituales de ser desempeñada, etc.

El tipo de aprendizaje que se genera a través del practicum podríamos situarlo en lo que se denomina “aprendizaje experiencial” (Kolb, 1984) o aprendizaje a través de la experiencia que posee su propia coreografía. Pero, en todo caso se trata de aprendizajes que se realizan, por lo general, fuera del contexto convencional de las aulas y los laboratorios convencionales. Siguiendo a Oser y Baeriswyl (2001) este tipo de aprendizajes posee una coreografía compleja destinada a establecer toda una red de conexiones entre lo que los sujetos van haciendo en su centro de prácticas con lo que han aprendido en las aulas y con lo que se describe en la Referencias bibliográficas científica. Como puede observarse, el practicum constituye un proceso de aprendizaje muy completo y del que los estudiantes pueden extraer grandes ventajas, incluidas las intelectuales.

III.- El PRACTICUM como experiencia personal

Cada sujeto va a vivir el practicum de una manera particular. Manera que en parte dependerá de la propia organización del periodo de prácticas y, en parte, del talante con que cada estudiante afronte y se involucre en la experiencia. Gardiner (1989) diferencia entre *aprendizajes públicos* (es decir, aprendizajes pertenecientes al currículo formal) y *aprendizajes personales* (esto es, aquel tipo de mejoras que tienen que ver con el propio desarrollo personal de los formandos). El Practicum es un componente curricular especialmente propicio para que ambos tipos de aprendizajes se produzcan y complementen. Las particulares condiciones en que se desarrolla (fuera de la institución académica y de su cultura), las dimensiones de los sujetos que se ven envueltos en la acción (no sólo su inteligencia sino también sus emociones, sus actitudes, etc.), las diversas actividades a desarrollar (algunas de gran novedad para los estudiantes, otras de notable complejidad, otras que implican el trabajar coordinadamente con otras personas, etc.) hacen del practicum un momento muy especial en la formación. De ahí su importancia en la formación personal de nuestros estudiantes.

Varias cuestiones pueden ser planteadas en esta tercera consideración del Practicum. La primera tiene que ver con la posibilidad que ofrece de abordar cuestiones vinculadas a los valores: actividades de aprendizaje-servicio (Puig y otros, 2007, Martínez, 2010). prácticas en ONGs; búsqueda de contextos multiculturales; etc. El Practicum permite ir un poco más allá de los meros aprendizajes técnicos. Los modelos curriculares actuales ya suelen incluir este componente en diversos momentos de la formación (en los intercambios, en la realización de proyectos, en la oferta de materias optativas, etc.). Pero, sin duda ninguna, es el practicum el momento privilegiado para propiciar esta dimensión formativa.

Por otra parte, el Practicum ofrece una experiencia que suele estar cargada de elementos emocionales. El Practicum exige del estudiante que ponga en marcha todos sus recursos, tanto lo que sabe como lo que es. La máscara y el personaje que puede mantener durante las actividades académicas, desaparece cuando ha de enfrentarse a una situación de trabajo real en compañía de otros profesionales de los que pretende aprender. El practicum le requiere otro tipo de competencias bien diversas de aquellas que ha de utilizar en las clases. Obviamente, esta condición es más atribuible a un tipo de practicum que a otros. Los estudiantes que durante el practicum han de verse con niños, con enfermos, con clientes de diverso tipo, con sujetos diversos a los que han de atender, etc. tendrán una especial oportunidad para auto-chequear sus características personales, sus puntos fuertes y débiles en relación con ese tipo de actuaciones profesionales.

El Practicum es, también, una excelente oportunidad para iniciarse en la asunción de compromisos personales, unos relacionados directamente con la profesión para la que se forman, otros vinculados a actividades genéricas de la institución en la que se realizan las prácticas. Esos compromisos y responsabilidades irán en aumento a medida que los sujetos van aproximándose al final de su formación. Pero es una de las características más importantes de un buen practicum y la que tanto estudiantes como empleadores (o gestores del practicum) suelen valorar más: la capacidad de comprometerse y asumir responsabilidades por parte de nuestros estudiantes. En ese sentido, hay prácticas que son frías y burocráticas porque en ellos los estudiantes tienen escasas oportunidades de compromiso y responsabilización. Y las hay más intensas y exigentes donde, a veces desde el primer día, cada estudiante se ve enfrentado a su propia responsabilidad y ha de buscarse la vida (no sólo, obviamente) para afrontar las tareas que se le han encomendado y que dependerán de él. Aunque a veces les cuesta asumir este tipo de responsabilidades, luego vienen encantados de sus prácticas y es, justamente, una de las cosas que más valoran de ellas.

Referencias

Gardiner, D.(1989). *The anatomy of supervision*. Whashington, DC: Open University Press.

- Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, N.J.
- Martínez, M. (2010). *Aprendizaje servicio y responsabilidad social de las universidades*. Barcelona: Octaedro.
- Muradas, M. y Porta, M (2007). Las memorias del practicum I de la titulación de Maestros de Educación Infantil: sobre qué reflexionan los alumnos, en A. Cid y otros (coord.) *Buenas prácticas en el Practicum*. Santiago de Compostela. Imprenta Universitaria. 977-991.
- Oser, F.K. e Baeriswyl, F.J. (2001): “Choreographies of Teaching: bridging instruction to teaching”, en V. RICHARDSON (Edit.): *Handbook of Research on Teaching* (4th Edition). Washington: AERA, páxs. 1031-1065.
- Price, D.A. (1987): “The practicum and its supervision”, en ELTIS, K.J. (Edit.): *Australian Teacher Education in Review*. South Pacific Association for Teacher Education. (Sin mencionar ciudad de edición).
- Puig, J. M.; Batlle, R.; Bosch, C. y Palos, J.(2007) *Aprendizaje Servicio*. Barcelona: Octaedro.