

Las Prácticas Profesionales Supervisadas¹ y el “acompañamiento”, como relación pedagógica y formativa. El caso de Ingeniería Química en la Universidad Nacional del Sur.

Ana María Malet

shanti1612@bvconline.com.ar

Universidad Nacional del Sur

Resumen:

Los modos de vinculación de la universidad con el mundo del trabajo y los perfiles profesionales deseados se constituyen en una de las principales problemáticas que enfrenta la formación universitaria en la actualidad.

El propósito del artículo es describir las prácticas profesionales supervisadas en la carrera de Ingeniería Química de la UNS y abordar el sentido² que los docentes, los practicantes y los tutores otorgan al acompañamiento en la formación.

A partir de la investigación que sustenta este trabajo, presentamos en primer lugar un encuadre normativo, teórico y metodológico vinculado al objeto de estudio. Luego exponemos respuestas preliminares a una serie de interrogantes que surgieron a partir del trabajo de campo y por último ponemos en discusión la categoría teórica del “acompañamiento”, que resulta clave para interpretar el carácter pedagógico y formativo de las PPSs.

Palabras clave: acompañamiento; prácticas profesionales; universidad y mundo del trabajo; tutorías.

Supervised Professional Practices and the “accompaniment” as pedagogical and formative relationship. The case of Chemical Engineering at the National University of the South

Abstract

¹ Este trabajo surge a partir del desarrollo de una investigación titulada: La universidad y las Prácticas Profesionales Supervisadas (PPSs) en las carreras de Ingeniería. Estudio de casos en la UNS (Universidad Nacional del Sur). Se enmarca en una tesis para la obtención del Doctorado en Educación. (UNCo)

² Construir el sentido de un acontecimiento es conseguir una explicación de los hechos acaecidos, es ordenar los datos, comprenderlos. Implica reconocer su finalidad.

The ways of linking the university to the world of work and the desired professional profiles constitute one of the main problems university education faces today.

The purpose of this paper is to present singular notes on supervised professional practices in Chemical Engineering at the UNS and address the meaning that teachers, trainees and tutors provide to accompaniment during training.

From the research that underpins this paper, we first present a normative, theoretical and methodological framework linked to the object of study. Then we present unfinished answers to a series of questions that emerged from fieldwork and finally we discuss the theoretical category of "accompaniment", which is essential to interpreting the educational and formative nature of the SPPs.

Keywords: accompaniment; professional practices; university and world of work; tutorials

Introducción

Las Prácticas Profesionales Supervisadas están incorporadas en los currículos de las carreras de ingeniería en Argentina desde 2001 y son experiencias de formación profesional que pueden asumir diferentes modalidades tanto por los espacios en los que se llevan a cabo, como por las actividades que en ellos se desempeñan.

Esta implementación genera la necesidad de establecer vínculos interinstitucionales entre la universidad y el mercado de trabajo potencial de los egresados, representado por las grandes y pequeñas empresas, las organizaciones e instituciones.

Por este motivo, los modos de vinculación de la universidad con el mundo del trabajo y los perfiles profesionales deseados, se constituyen en una de las principales problemáticas que enfrenta la formación universitaria en la actualidad.

Desde la sociedad se han instalado nuevas demandas hacia el sistema educativo, a la vez que, necesariamente, desde el ámbito universitario público se problematizan estos requerimientos. Surgen así, debates imprescindibles que buscan construir una visión prospectiva de la formación profesional necesaria.

Si bien existen investigaciones en nuestro país referidas a las vinculaciones de la formación profesional y el mundo laboral, resultan escasos los trabajos que analicen los fundamentos de las PPSs; que expliquen la forma que toman las distintas prácticas según tiempos, espacios, recursos; los aprendizajes a los que dan lugar y las relaciones pedagógicas que se producen.

El propósito de este artículo es describir las prácticas profesionales supervisadas en la carrera de Ingeniería Química de la UNS y abordar el sentido que los docentes, los practicantes y los tutores otorgan al acompañamiento en la formación.

Por este motivo nos preguntamos: ¿Qué rasgos caracterizan las actividades académicas y cuáles las del mundo laboral?; ¿En qué consiste la actividad tutorial en la empresa y en la universidad?; ¿Qué relación se establece entre el trabajo prescripto y el trabajo real?; ¿Cómo interpretan la incorporación de las PPSs desde el mundo laboral?

El estudio está contextualizado en la Universidad Nacional del Sur, institución que está organizada en Departamentos. Las carreras de Ingeniería constituyeron el cimiento de su creación y en el Departamento de Ingeniería Química se ofrecen las carreras de Ingeniero Químico e Ingeniería en Alimentos.

En este aporte, presentamos en primer lugar un encuadre normativo (ley 24.521; resolución 1232/01); teórico (Andreozzi, 2004; Barbier, 1999; Ferry, 1997; Gómez Campo y Tenti Fanfani, 1989; Hernández Aristu, 1997; Lucarelli, 1998; Schön, 1998) y metodológico. Luego exponemos resultados preliminares obtenidos como respuestas a los interrogantes que surgieron durante el trabajo de campo y por último ponemos en discusión la categoría teórica del “acompañamiento”, que resulta clave para interpretar el carácter pedagógico y formativo de las PPSs.

La noción de acompañamiento contribuye al análisis e interpretación de las prácticas profesionales en su aspecto relacional, da cuenta de la experiencia de estar con otro y de participar de una práctica con objetivos compartidos.

Encuadre normativo, teórico y metodológico de las PPS

Desde una perspectiva normativa en la década de los 90 encontramos el decreto 340/92, (hoy derogado por la ley 26427/08) que refiere a las prácticas laborales y profesionales. Este decreto avala el régimen de pasantías con el objetivo de vincular al Sistema Educativo con instituciones, para que los alumnos realicen “prácticas relacionadas con su educación y formación, de acuerdo a la especialización que reciben, bajo organización y control de la institución de enseñanza a la que pertenecen, durante un lapso determinado”. (Decreto 340/92)

En 1995 se promulga la ley de Educación Superior N° 24.521, constituyéndose en un instrumento fuertemente normativo - con sus 89 artículos -, y constitutivo del sistema en

tanto en los artículos 42 y 43 hace referencia a la carga mínima de horas y a la aprobación de contenidos básicos de aquellos planes de estudio que se refieran a profesiones que pueden comprometer el interés público, por parte del ministerio de Cultura y Educación y del Consejo de Universidades, y a la acreditación de carreras por parte de la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria.

La intervención del Estado en la regulación de las cargas horarias y en la aprobación de contenidos mínimos, tuvo injerencia en los cambios de planes o cambios curriculares. Estos controvertidos procesos fueron asumidos de una manera no homogénea por las diferentes universidades.

Frente a los hechos señalados, el CONFEDI (Consejo Federal de Decanos de Ingeniería) organizó y desarrolló una serie de reuniones y talleres a lo largo de los 90' que dieron como resultado la generación de los libros denominados Azul y Verde, en los cuales se plasman una serie de acuerdos y recomendaciones para el mejoramiento de la enseñanza de la Ingeniería.

En estos libros se estipulan ciclos, cargas horarias, orientaciones acerca de los desarrollos curriculares y los estándares de acreditación de las carreras. Los estándares son los requisitos básicos que tienen que cumplir los planes y actúan como puntos de referencia para evaluar a las instituciones.

Mediante la Res. 1232/01 el Ministerio de Educación, en consonancia con el Consejo de Universidades dispuso para diversas modalidades de Ingenierías que “la formación práctica debe tener una carga horaria de al menos 750 horas, especificadas para los cuatro siguientes grupos: formación experimental, resolución de problemas de ingeniería, proyecto y diseño, y práctica profesional supervisada”. Asimismo, explicita los contenidos mínimos de trece carreras de Ingeniería, la carga horaria mínima, los criterios de intensidad de la formación práctica y la duración y modalidades posibles de las denominadas Prácticas Profesionales Supervisadas, las que son obligatorias.

En consecuencia, la incorporación de de las PPSs en los planes de estudio de las carreras universitarias ha ido ganando reconocimiento y valoración por razones diversas tales como las demandas sociales anteriormente señaladas, así como factores vinculados a la gestión y la política universitaria.

Frente a la hipótesis de ajuste entre educación (formación profesional) y demandas sociales, compartimos con Gómez Campo y Tenti Fanfani (1989), que las prácticas profesionales no son una respuestas automáticas a las necesidades sociales. Al respecto

asumimos una posición crítica y reconocemos que la demanda del ajuste aparece cuando se escinden los aprendizajes de las prácticas, es decir, cuando aprender a hacer se separa del hacer.

El ajuste entre educación y sociedad es sociológicamente imposible porque en este caso el mundo de las profesiones tiene una especificidad propia que no es reductible a determinaciones externas, sean estas sociales, políticas o económicas; sin embargo esa especificidad no quiere decir autonomía absoluta. Esto es así porque el sistema educativo tiene el derecho de tomar iniciativas autónomas, pero también tiene el deber de tomar en cuenta las demandas, exigencias y determinaciones que le llegan del ambiente social. (Gómez Campo y Tenti Fanfani, 1989)

Así es como las prácticas profesionales llegan a incorporarse en los currículos universitarios como una instancia que ofrece saberes que permitirán atravesar tres difíciles transiciones: la transición de la universidad al ámbito de desempeño, la del alumno a profesional y la de la teoría a la práctica. (Andreozzi, 2004)

En el encuadre tanto normativo y como teórico resultan recurrentes las expresiones formación profesional, teoría y práctica, prácticas profesionales supervisadas, nociones que necesitamos explicitar para la comprensión del hecho que es el núcleo del análisis realizado en este artículo.

Es posible diferenciar la noción de formación respecto de otras. Para algunos es sinónimo de las instituciones que brindan educación, tales como escuelas, institutos, universidad. Para otros implica programas y contenidos de aprendizaje. Podemos escuchar expresiones tales como: la formación que reciben es... y de esta manera se da una imagen de algo que se recibe desde afuera, que se consume.

La idea de formación desarrollada por Ferry (1997) es uno de los referentes conceptuales de este estudio, en tanto tomamos como punto de partida las categorías por él construidas para el tratamiento de las prácticas profesionales.

Para este autor formarse es adquirir cierta forma. La enseñanza y el aprendizaje intervienen en la formación, son soportes, pero la formación es encontrar una manera, una forma para desempeñar una tarea, un oficio, una profesión. Es decir, la formación implica tener las capacidades, ponerse en forma, en condiciones para desempeñar una profesión. Esas capacidades abarcan habilidades, conocimientos, actitudes, una representación del trabajo que va a realizarse y del rol que se desempeñará. "Es importante ver la formación de esta manera: como la dinámica de un desarrollo

personal...uno se forma a sí mismo, pero uno se forma sólo por mediación.” (Ferry, 1997, pp.53y54)

Por lo tanto no es lo mismo formación que los soportes necesarios para la misma, los que entiende como dispositivos y condiciones que la posibilitan. Los programas, los currículos, los contenidos, las lecturas son medios para la formación; los docentes, los otros, son mediadores y forman parte de los soportes de la formación.

Para que la formación tenga lugar reconoce condiciones de lugar, de tiempo y de relación con la realidad para realizar el trabajo sobre sí mismo. En el caso de las PPSs el lugar está dado por las empresas, las instituciones, los organismos; el tiempo se estipula de acuerdo a la duración de las prácticas, que no puede ser inferior a las 200 horas y la relación con la realidad se logra mediante la experiencia propiamente dicha.

Asimismo, agrega Ferry, se necesita tiempo y lugar para el trabajo sobre sí mismo, para rever lo que se ha hecho para hacer un balance reflexivo; reflexionar es reflejar y tratar de comprender y en ese momento hay reflexión. Este proceso no puede confundirse con la práctica profesional que es un trabajo para otros. Tal como son planteadas las PPSs, un espacio para el proceso reflexivo está propiciado en las instancias de tutoría.

Como tercera condición señala que la formación es un cierto modo de relación con la realidad y es una toma de distancia con la misma y al hacerlo se la representa. “La idea es la de un espacio transicional, fuera de tiempo y lugar, en el cual uno representa el rol que va a tener en la profesión. Ése es el espacio y el tiempo de la formación”. (Ferry, 1997, p.57) Es un espacio y un tiempo diferentes.

Con respecto a la vinculación de la teoría y la práctica consideramos relevante el aporte de Schön, (1998). Este autor desarrolla una nueva epistemología de la práctica a partir del análisis del modelo dominante en la vinculación de los conocimientos y las prácticas profesionales: el modelo de racionalidad técnica, según el cual la actividad profesional consiste en la resolución de problemas instrumentales en los que se aplica la teoría científica. Sin embargo, afirma que este modelo es incompleto porque deja de lado procesos intuitivos que algunos profesionales aportan a las situaciones de incertidumbre, inestabilidad, carácter único y conflicto de valores. Por lo tanto propone la *reflexión desde la acción* para así vincular el *arte de la práctica*, con su incertidumbre y carácter único, con el *arte de la investigación del científico*.

Cuando alguien aprende una práctica, en este caso profesional, se inicia en las tradiciones de una comunidad de prácticos y esas prácticas pueden aprenderse de diversas maneras. Schön define la noción de *practicum* como “una situación pensada y dispuesta para la tarea de aprender una práctica”. Los estudiantes aprenden haciendo y sitúa estas tareas en una posición intermedia entre “el mundo de la práctica, el mundo de la vida ordinaria y el mundo esotérico de la Universidad”. (1998, p.46).

La articulación de la teoría y la práctica no sólo es considerada un factor fundamental para el desarrollo de aprendizajes genuinos en la universidad, sino que se constituye en un estructurante significativo de las propuestas educativas del nivel. (Lucarelli,1998)

¿Desde qué perspectiva pensamos las PPSs? Consideramos que actúan como un catalizador y representan la posibilidad de desarrollar diversos aprendizajes ligados al saber, saber sobre (técnico práctico) y saber estar (social). Se trata de aprendizajes iniciáticos con efectos duraderos en la socialización y construcción de la propia identidad, en relación al trabajo profesional. (Hernández Aristu, 1997)

Las prácticas profesionales, tal como se las incluye en las actuales propuestas curriculares, son caracterizadas como “supervisadas”. Son una anticipación del trabajo profesional, a través de la ejecución de competencias, la transferencia de capacidades, de saberes, de la acción en situación real pero preparada y supervisada a los fines de la formación. (Souto, 2007)

La supervisión es entendida como un sistema de tutorías, por medio del cual el futuro profesional a partir de actividades de enseñanza y aprendizaje construye y se posiciona ante los desempeños profesionales. Se constituye en *un sistema didáctico de formación para universitarios* en las prácticas. (Hernández Aristu, 1997)

Específicamente en los sistemas de enseñanza y formación el término supervisor/tutor es utilizado para designar a aquel docente que acompaña o conduce trayectos formativos individuales o de pequeños grupos, para facilitar el trabajo formativo y regular la vida en los grupos formativos. En el caso particular de las PPSs en la UNS, el proceso tutorial es doble: hay un tutor instructor/a en las empresas, organizaciones e instituciones y un tutor/a en la universidad. (Convenio Marco)

En los sistemas laborales se designa como tutor/instructor al profesional que se ocupa de itinerarios o trayectos formativos individuales dentro de su campo de trabajo, con el propósito de producir competencias por y para el trabajo. Esta forma de tutoría en

empresas o medios profesionales ha adquirido un gran desarrollo (en particular en Francia, con los sistemas de alternancia entre centro de formación y lugares de trabajo) y ha sido definida como “el conjunto de actividades llevadas a cabo por profesionales en situación de trabajo con el objeto de contribuir a la producción o a la transformación de competencias profesionales de su entorno”. (Barbier, 1999, p.132).

Hacemos notar que las actividades de tutoría y formación no se limitan a un solo profesional y siempre requieren de las actividades específicas del tutorado o sujeto en formación. Es decir, se construye un vínculo relacional entre tutores y practicantes.

De este modo, los conceptos de formación, teoría y práctica y prácticas supervisadas construyen un entramado conceptual de referencia para el estudio de las prácticas profesionales en las universidades.

Presentación del caso

El caso objeto de la presentación está contextualizado en la Universidad Nacional del Sur y en el Departamento de Ingeniería Química donde se ofrecen las carreras de Ingeniero Químico e Ingeniería en Alimentos, carreras que fueron alcanzadas por la Res. 1232/01 del Ministerio de Educación. A los efectos de la investigación que sustenta este artículo, son consideradas como un caso representativo en tanto las prácticas profesionales supervisadas constituyen un fenómeno específico, que se desarrolla en un tiempo y en un espacio y resultan de interés para la realización de un estudio en profundidad.

La caracterización del contexto, entendido como el espacio en el que se producen los intercambios, se dan las aproximaciones y se determinan diversas visiones y lecturas del mundo (Bourdieu, 2000), se amplía al incluir a las empresas, las instituciones y organismos en los que se realizan PPSs.

Nos proponemos comprender las dinámicas presentes en estos contextos mediante el estudio de casos, con la finalidad de generar teoría.

Metodología

Tal como se expresó en la introducción de este trabajo, el propósito de este artículo es describir las prácticas profesionales supervisadas e interpretar el sentido que se les otorga a las mismas en la carrera de Ingeniería Química de la UNS.

Ahora bien, interpretar y comprender la realidad implica la búsqueda de significados y sentidos y según Lahire (2006) en materia de comprensión del mundo social, la descripción fina de las prácticas es el único medio de acceder a las maneras de hacer, es decir a las modalidades de las prácticas. “La descripción es indisociable de una mirada teórica, interpretativa que la guíe y por ende la vuelva útil y pertinente, pero en sí misma no es interpretación o explicación...conviene recordar que la descripción ya es construcción –selección.”(p.39) Los datos obtenidos por observaciones y descripciones no constituyen todo lo real, pero ese real seleccionado y construido puede ser empíricamente observado.

Es a partir de estos supuestos epistemológicos, que planteamos como metodología de trabajo un abordaje de tipo cualitativo y utilizamos el estudio en profundidad de casos, concebido como “el estudio de la particularidad y de la complejidad de un caso singular, para llegar a comprender su actividad en circunstancias importantes”. (Stake, 1998, p.11)

En cuanto a las técnicas de recolección de datos efectuamos entrevistas semiestructuradas con la finalidad de captar las experiencias y los significados que los sujetos entrevistados atribuyen a las prácticas profesionales.

Además analizamos normativas legales tales como leyes de pasantías, resoluciones ministeriales y convenios marco.

En este artículo presentamos fragmentos de las entrevistas realizadas a dos ingenieros recientemente egresados que realizaron sus prácticas en una empresa multinacional, a los instructores, a los tutores de la universidad que los acompañaron y al responsable de Recursos Humanos de la empresa involucrada.

Respuestas preliminares

El conjunto de datos obtenidos y analizados nos permiten elaborar respuestas preliminares a los interrogantes anteriormente presentados, considerando las siguientes variables: rasgos específicos, relaciones entre actores, actividades y contextos involucrados.

¿Qué rasgos caracterizan las actividades académicas y cuáles las del mundo laboral?

Tanto en la empresa como en la universidad, las PPSs son consideradas como una oportunidad que permiten vincular el mundo técnico/académico y el mundo laboral. Su incorporación en los planes de estudio es interpretada como una imposición de la CONEAU y como un complemento de la carrera de grado. Estas prácticas, según la normativa de la UNS, pueden ser realizadas en empresas, tanto grandes como pequeñas, en laboratorios, en organismos e instituciones y en proyectos de investigación en los que se trabaje alguna problemática específica de la empresa y que por lo tanto, el practicante tenga que involucrarse en ese medio.

Se nota que tienen muy fuerte lo académico, lo que incide en la investigación. Falta el ejemplo en la teoría. Yo tuve materias que aquí las aplico. Tienen mucha información, pero falta...el ejemplo, el manejo de la estructura. Creo que depende del perfil del profesor. (I.2)³

En las entrevistas se reconoce la diferenciación entre la preparación técnico académica del estudiante, que implica la construcción de su papel de ser estudiante y lo que es específico de las prácticas profesionales, las que abarcan capacidades que el alumno ha de lograr. El *papel de alumno* genera actitudes de dependencia que lo llevan a demandar de la institución que le organice este espacio curricular de prácticas.

En esta carrera la universidad te forma en la teoría y hasta que no vas a una planta no tenés en claro cuáles son tus tareas específicas...allí tanto en la planta como en la oficina hice tareas de auditoría referidas a todo lo que tiene que ver con seguridad de los procesos, trabajé mucho con personas de mantenimiento, aprendí mucho de la planta en forma experimental y no teórica. (P. 1)⁴

Desde la coordinación de las PPSs en la universidad, se valora la autogestión, es decir, la gestión individual de estas prácticas porque es un proceso que conduce al alumno a la búsqueda de los espacios posibles para sus prácticas, a la realización de entrevistas, que se presente, que llegue a acuerdos que le permitan entrar en una empresa para esta actividad. La autogestión es interpretada como una instancia de alto

³ I: Instructor. Equivale al tutor en la empresa/organismo /institución

⁴ P. Practicante

impacto formativo en la construcción de capacidades relacionales, de gestión y de interacción y esta construcción está condicionada en cierta forma por el contexto laboral, por las características sociopolíticas y laborales del entorno, por el tipo de organización.

Aquí el trabajo es multidisciplinario: tenés que saber preguntar, tenés que ser negociador. Aquí el conflicto lo genera la gente poco flexible. Sos cliente y abastecedor de varios sectores. Tenés que ser flexible, escuchar. Si pasás por los distintos sectores te das cuenta que hay cosas que pasan en el día a día que no podés prever. Aquí el trabajo es en equipo y es una característica que buscamos en los pasantes: que lo sepan hacer. El promedio de la carrera nos da un parámetro de responsabilidad, pero para la pasantía se necesitan otras características: si se comunica, si pregunta, si hay cierta flexibilidad, si sabe trabajar en equipo. Las cosas aquí son inmediatas, dinámicas. Buscamos “sentido común” y esto no viene de la uni.” (I.2)

“Aparte de lo que es técnico aprendí mucho en lo referido a las relaciones humanas. Estuve en una empresa donde hay mucho personal y donde la diversidad de tareas es mucha. Interactué con gente. (P.2.)

Además, las PPSs son reconocidas como un espacio en el que se desarrollan actividades de enseñanza y aprendizaje con características diferentes a las de la universidad. Es un proceso cuya finalidad es el hacer, es la práctica a partir de la experiencia. Para Contreras (2010) la experiencia se vincula con lo inesperado, irrumpe ante lo que estaba sabido, lo previsto.

En síntesis y como una respuesta preliminar podemos señalar como rasgos de las PPSs la posibilidad de identificar en la práctica las ventajas y los ajustes necesarios en la formación universitaria; de poner en acto capacidades de comunicación e intersubjetivas y de ejercitar la autonomía y la autogestión.

¿En qué consiste la actividad tutorial en la empresa y en la universidad?

Los tutores e instructores⁵ (tutores en la empresa) son reconocidos como acompañantes de un proceso, en el que la clave no está en estudiar, leer libros ni ir a

⁵ Los instructores, en función de las tareas que desempeñan son considerados como tutores en la empresa.

clase, sino en desempeñarse en el mundo laboral “real” de una manera “como si” fueran ingenieros. Ambos inciden en la elaboración y desarrollo del plan de trabajo y en la evaluación de las prácticas.

En este rol [de practicante] no tenés grandes responsabilidades, siempre estás con un tutor, no es como en el trabajo real en donde tenés muchas responsabilidades, en donde tomás decisiones...(P.1)

Los chicos aprenden a hacer cosas. Con la lectura de los manuales no es suficiente. Yo trato de acompañarlos todos los días aunque sea un rato.

En el primer tramo empezamos con algo: necesitan saber qué van a hacer para estar motivados. Además conocen cosas básicas como el comedor, los horarios. Les interesa conocer la planta. Tienen charlas de inducción sobre la seguridad y hay que acompañarlos. (I.2)

Los practicantes se involucran en las actividades considerándolas una anticipación de la práctica profesional propiamente dicha. Si bien es una suerte de “como si”...deben cumplir con objetivos, (saber qué van a hacer) y obtener resultados.

Por el lado de los instructores, se asume el papel de orientadores y acompañantes. Las tareas a desempeñar se enuncian de manera general en el Convenio Marco de la PPSs de la UNS, donde se establece:

El carácter de estas actividades será indicativo del o los Departamentos Académicos que canalizarán, por parte de la UNIVERSIDAD, el seguimiento de las prácticas, prestando a su vez toda la colaboración que sea necesaria y posible conducente al éxito de las actividades. Para favorecer el cumplimiento de los programas estos Departamentos nombrarán un docente TUTOR para el seguimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, de la organización y del contralor general de las condiciones del acuerdo de la práctica profesional. Este TUTOR deberá revestir como Profesor de la UNS y no tener vinculación con la EMPRESA. Por su parte, la EMPRESA designará de entre su personal a un INSTRUCTOR que orientará, coordinará y supervisará el trabajo de los PRACTICANTES.

Los “practicantes” diferencian los roles del tutor académico y del tutor instructor de la empresa.

Al tutor de la empresa lo conocí el primer día. Su función fue comentarme qué íbamos a hacer en los 9 meses de trabajo⁶, me llevó a recorrer toda la planta, la empresa, me explicó cómo eran los puestos jerárquicos y cómo se organizan. Era a quien consultarle sobre mi trabajo, me acompañaba. Tiene el rol de ... un jefe. (P.1)

Mientras estuve en la empresa la tutoría de la uni no fue de tan de cerca... Más que nada me orientó en la realización del informe, del trabajo final de la carrera, sus objetivos, la estructura. En ese trabajo uno explica todo lo que realizó durante la pasantía. Al principio yo no tenía ni idea sobre el alcance de este trabajo. El tutor supervisaba mis avances, los corregía, nos reunimos varias veces. (E.1)

Las actividades de intercambio entre los practicantes y los tutores acontecen en instancias previas, con una función anticipatoria e inclusive prescriptiva, y también suelen darse durante el proceso de trabajo o después, con una función de reflexión sobre las prácticas, de evaluación y de ajuste. (Souto, 1999)

Como segunda respuesta preliminar afirmamos que si bien los propósitos de los instructores y de los tutores son diferentes, los practicantes–estudiantes, reconocen las tareas de orientación y acompañamiento que ellos desempeñan y los vínculos que se construyen.

¿Qué relación se establece entre el trabajo prescripto y el trabajo real?

Al completar la planilla de inscripción para las PPSs, el estudiante presenta un plan de trabajo sintético que elabora orientado por el tutor y que es evaluado y validado por una Comisión Supervisora del Departamento, en este caso de Química.

Desde la perspectiva de un tutor se señala que

...tenemos que distinguir entre el trabajo prescripto en el plan previo, el trabajo real en situación y el trabajo posible. La inserción de los

⁶ La estudiante expresa una extensión de sus prácticas laborales de 9 meses porque la empresa en la que realizó las PPSs recibe a los practicantes como pasantes, es decir bajo el régimen de pasantías y firman un contrato mínimo de 9 meses en el que se comprometen a mantenerse como “estudiantes”. Si bien las PPSs concluyen a las 200 horas, (aprox. 3 meses), hasta no cumplir con lo acordado no finalizan formalmente la carrera.

estudiantes en las empresas y las posibilidades de cumplimentar el trabajo “prescripto” están condicionadas a factores que no pueden evaluarse con anticipación. Desde la preparación del alumno, su disposición hasta las decisiones de las empresas para asignarles responsabilidades, las demandas...es muy difícil una previsión ajustada... (T. 2)⁷

El tutor de la empresa te va dando tareas que a medida que se van realizando y terminando, te señala otras, según las necesidades de la empresa. Al principio trabajé en auditoría...luego me encargaron otras cosas. El plan no es tan estricto. (P.1)

A partir de la inserción en el mundo laboral el practicante toma contacto con una de las características de este espacio: la flexibilidad.

En los sistemas flexibles los trabajadores tienen la necesidad de conocer la dinámica total del proceso y de formar grupos de trabajo donde participan los distintos sectores. Buscan que los trabajadores se involucren posibilitando la generación y transmisión de conocimientos. Así promueven el pensamiento colectivo y la flexibilidad de respuesta a ante el cambio de las demandas. (Somma, 2013)

La valoración de la flexibilidad, como respuesta al interrogante planteado, es hacia el interior de la actividad laboral; se realiza desde la perspectiva de las vinculaciones del trabajo y la formación, y de los procesos formativos y educativos. Lejos está de interpretarse como sinónimo de precarización laboral.

¿Cómo interpretan la incorporación de las PPSs desde el mundo laboral?

La incorporación de las PPSs en el mundo laboral se implementa relacionada a los regímenes de pasantías instalados desde los '90. La extensión de este trabajo no nos permite ahondar en profundidad en la problemática de las pasantías, sistema que ha tenido distintos encuadres legales: el decreto 340/92, la ley 25.165 (1999) y la ley 26427 (2008).

En la actualidad coexisten distintas modalidades de realización de la PPSs: las propiamente dichas, sin remuneración y con una extensión de 200 horas; las pasantías rentadas que son homologadas como PPSs, las prácticas en laboratorios en proyectos

⁷ T: Tutor en la universidad.

vinculados a empresas y las actividades laborales desempeñadas por el estudiante que pueden también ser homologadas.

Más allá de lo normativo, desde la mirada empresarial, la incorporación de practicantes es considerada como una posibilidad el ingreso de “mentes nuevas” y valoran cuando desde los practicantes surgen aportes innovadores.

Los practicantes hacen un trabajo de verdad. Ingresan mentes externas, frescas, con ideas nuevas, sin la contaminación en la búsqueda de soluciones. Se valora la espontaneidad, la innovación. .. con un año de trabajo es raro equivocarse cuando uno selecciona para cargos de la empresa...Nuestro objetivo es conocer profesionales. Por supuesto no todos pueden ingresar al trabajo efectivo. Por allí practican nueve y son convocados una vez recibidos, dos... Para los practicantes tener en su curriculum el antecedente de haber estado en esta empresa es valorado para su ingreso en otras... (RH)⁸

La incorporación de jóvenes universitarios en el área de ingeniería tiene como uno de sus objetivos profundizar las trayectorias educativas de origen, por medio de la adquisición de saberes que van logrando recorriendo distintos sectores de una empresa. (Fígari, 2001)

Asimismo el desempeño de los pasantes y los practicantes suele constituirse en una estrategia para formar y seleccionar jóvenes altamente calificados, con un bajo costo, especialmente en las grandes empresas y en este sentido, la experiencia realizada correría el riesgo de perder el carácter de práctica educativa y de formación para el trabajo y se transforma en algunos casos en mecanismos de selección e inserción laboral. (Somma, 2013)

El acompañamiento como relación pedagógica y formativa

Tal como se señaló anteriormente la investigación que fundamenta este trabajo está centrada en el carácter formativo de las prácticas profesionales supervisadas en carreras de Ingeniería en la UNS mediante el estudio del papel de los tutores, los

⁸ Recursos Humanos.

instructores y las empresas, considerados como mediadores en la construcción de capacidades profesionales.

A partir del análisis de los datos obtenidos en las carreras de Ingeniería Química e Ingeniería en Alimentos hemos identificado al “*acompañamiento*” como un proceso que caracteriza la relación formativa que se establece entre practicantes y tutores. Al respecto Ardoino (2005) sostiene que el acompañamiento es una práctica que:

permite y apunta a una evolución de las relaciones intersubjetivas y por ello a una reinterrogación de opiniones, creencias, representaciones, actitudes que expresan los sistemas de valores en juego. ..Hay acompañamientos de grupos, de equipos, más individualizados y personalizados. La intencionalidad del acompañamiento nos lleva a una problemática más general de la educación y de las prácticas pedagógicas que suponen una teoría del sujeto y de las relaciones que cada uno mantiene con los otros. (Ardoino, 2005, 86)

En el Diccionario de la Lengua Española, acompañar tiene varias acepciones, tales como *estar o ir en compañía de otras personas; juntar o agregar algo a una cosa; existir junto a otro o simultáneamente con ella.*

El vínculo con la tutora de la empresa fue muy bueno. Buen trato. Todos los días me preguntaban si estaba contento, si me sentía cómodo. Con S. (tutora de la universidad) tenía otro trato porque era también profesora en ese período y podía recurrir a ella ante cualquier duda. (P.2)

En el caso de las PPSs acompañar refiere a participar con los sentimientos de alguien; juntarse con otro u otros para ocuparse de alguna tarea u actividad. Estas acepciones dan cuenta de un sentido de integración, de estar con, de vivenciar conjuntamente experiencias y sentimientos. Hacemos énfasis en el aspecto relacional y quienes se desempeñan en la función tutorial son reconocidos como acompañantes.

En su artículo “El paradigma del acompañamiento”, Ardoino (2000) expone con respecto al acompañamiento, una serie de características tales como:

-se desarrolla en una temporalidad-duración; es decir, da cuenta de un proceso que se despliega en un tiempo determinado y a su vez, en un espacio: un recorrido hecho juntos, compartido...

-abarca una relación intersubjetiva entre sujetos en la cual se dan procesos de transferencia y de implicación.

-se apoya en intenciones que, de manera más o menos explícita, más o menos conciente, dan sentido a la relación intersubjetiva y suponen una teoría del sujeto y de las relaciones que cada uno mantiene con los otros.

-comprende una posición ética que va más allá de las prescripciones deontológicas clásicas de toda práctica profesional.

Estas características son específicas del acompañamiento que tutores e instructores desarrollan con los practicantes.

El acompañante establece una relación de trabajo para colaborar en el proceso de búsqueda y construcción del saber científico y de la competencia profesional del acompañado. En este escenario, la confianza mutua y la escucha entre tutor y tutorado, son condiciones de posibilidad. El acompañamiento es mediación en cuanto posibilitador para concienciar y personalizar cómo se va construyendo el aprendizaje y desarrollando actitudes y conocimiento científico en el estudiante. (Lobato, 2004)

Por consiguiente, los procedimientos de acompañamiento están constituidos por un conjunto de comportamientos y conductas, sostenidos por saberes, teóricos y prácticos que constituyen un tipo de profesionalidad, incluso si los que los ejercen no lo hacen como un medio de subsistencia y suelen no recibir remuneración alguna. (Ardoino, 2000)

Por su parte, Paul (2003)⁹ reconoce una profusión de prácticas de “acompañamiento” a partir de los '90, bautizadas de distinta manera: tutoría, padrinaje, coaching, entre las más conocidas. Propone aislar la noción de esas áreas específicas y elabora una conceptualización en la que “acompañar” supone acciones tales como conducir, guiar, contener.

En síntesis, las tutorías dan lugar a una relación formativa y pedagógica y se constituyen en un proceso de acompañamiento. Las tutorías son una acción de enseñanza y de formación. La acción de enseñanza no lo es en su sentido habitual, no se imparten ni comunican conocimientos.

Sin embargo, se establece una relación pedagógica que tiene rasgos particulares, tales como: la inclusión del sujeto y de la subjetividad, la intersubjetividad como espacio

⁹ Agradezco la Dra. Vivina Mancovsky su autorización para hacer referencia de este material de M. Paul, utilizado en su artículo: *La dirección de tesis de doctorado: tras las huellas de los saberes puestos en juego en la relación formativa*. RAES. 2013.

entre sujetos, el transcurrir en un tiempo, en el devenir; el pasaje de la noción de enseñanza a la de formación en tanto la relación pedagógica tutorial realiza un acompañamiento del otro, sea un practicante, un pasante un joven profesional e incluye la idea de evaluación y no de control. (Souto, s/f)

Reflexiones finales

El propósito de este trabajo ha sido describir las Prácticas Profesionales Supervisadas en la carrera de Ingeniería Química de la UNS y abordar el sentido que los docentes, los practicantes y los tutores otorgan al acompañamiento en la formación.

El abordaje de las PPSs nos ha permitido identificar y analizar los rasgos específicos de las mismas, tales como las vinculaciones entre saberes generales y específicos en la formación universitaria, donde los saberes académicos son considerados como una fortaleza. Asimismo las prácticas permiten ejercitar la autonomía y la autogestión. Sin embargo también reconocimos la necesidad de ajustes con respecto a poner en acto capacidades de comunicación e intersubjetivas, las que son demandadas en los desempeños laborales.

Con respecto a las actividades tutoriales los propósitos de los instructores y de los tutores son diferentes, pero los practicantes reconocen las tareas de orientación y acompañamiento que ellos desempeñan y los vínculos que se construyen. Por este motivo afirmamos el carácter formativo de las prácticas profesionales, por las relaciones pedagógicas y los vínculos que tienen lugar en las mismas, como por la comprensión de su finalidad que los distintos actores construyen. Se forma así un *sistema didáctico de formación para universitarios en las prácticas*, tal como lo señala Hernández Arístu. (1997)

La continua vinculación de contextos, tales como las empresas con la universidad, da lugar a una yuxtaposición entre la dimensión formativa pedagógica y las específicas problemáticas vinculadas al mercado laboral. Así como reconocemos que las prácticas profesionales están destinadas a un tipo particular de experiencias que permiten comprender el mundo del trabajo mediante el acompañamiento, como peculiar proceso de las tutorías, las PPSs son también una estrategia para formar y seleccionar jóvenes altamente calificados.

El análisis de los datos nos permite identificar dos opuestos en tensión. Encontramos que la relación del mundo laboral y la universidad desde una perspectiva formativa, da lugar a

una imagen que nos acerca al dios Jano¹⁰. En una cara ubicamos los rasgos referidos a lo formativo, al acompañamiento, a las relaciones intersubjetivas. La otra cara da cuenta del conocimiento por parte de los practicantes de las condiciones laborales en su sentido más impersonal: selección de jóvenes para el empleo a menor costo, flexibilidad interna y flexibilidad externa (vinculada a las contrataciones e inclusive despidos).

A partir de los avances realizados en el trayecto investigativo hemos construido ideas que necesitamos profundizar y que nos han generado nuevos interrogantes, tales como: ¿qué sentido se le asignan a los aprendizajes en la práctica, mediante las experiencias? ¿qué funciones desempeñan los tutores desde el acompañamiento: guían, conducen, contienen?, ¿qué características asignan los practicantes y tutores a la relación pedagógica y formativa que los vincula? ¿de qué manera los rasgos del mundo laboral se incorporan en la función formativa de las PPSs? ¿cómo inciden los opuestos en tensión?

Bibliografía

- ANDREOZZI, M. (2004) La formación en la práctica profesional en el grado universitario: acerca de encuadres y dispositivos de acompañamiento de los estudiantes. *IV Encuentro Nacional y I Latinoamericano La universidad como Objeto de Investigación*. Tucumán: UNT. 6-9 de octubre.
- ARDOINO, J. (2000) Del “acompañamiento” como paradigma. *Pratiques de formation-analyses*. Paris: Université Paris VIII.
- ARDOINO, J. (2005) *Complejidad y formación. Pensar la educación desde una mirada epistemológica*. Buenos Aires: Facultad de Filosofía y Letras. UBA. Ed. Novedades Educativas.
- BARBIER, J. (1999). Tutoría y función tutorial. Algunas vías de análisis. En M. Souto (coord.), *Grupos y dispositivos de formación*. (129-144). Buenos Aires: Novedades Educativas.
- BOURDIEU, P. (2000) *La miseria del mundo*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- CONTRERAS, D. Y PÉREZ DE LARA FERRÉ, N. (2010) *Investigar la experiencia educativa*. Madrid: Morata.
- FERRY, G. (1997) *Pedagogía de la Formación*. Buenos Aires: Novedades Educativas.

¹⁰ El dios Jano corresponde a la mitología romana y tiene dos rostros: uno mira hacia adelante y el otro mira hacia atrás.

- FÍGARI, C. (2001) Procesos de reestructuración productiva y demanda de calificaciones: La situación socioprofesional de los ingenieros. *5º Congreso Nacional de Estudios del trabajo*. ASET. 1-3 de agosto.
- GOMEZ CAMPO, V. Y TENTI FANFANI, E. (1989) *Universidad y profesiones. Crisis y alternativas*. Buenos Aires: Miño y Dávila
- HERNÁNDEZ ARISTU, J. (1997) La dualidad entre la acción y la estructura. La organización didáctica del practicum. En P. APODACA Y C. LOBATO, *Calidad en la universidad: orientación y evaluación*. (153-171). Madrid: Leartes.
- LAHIRE, BERNARD (2006) *El espíritu sociológico*. Bs. As. Manantial.
- LOBATO C. (2004). La función tutorial universitaria: estrategias de intervención. *Papeles Salmantinos de Educación* . Núm. 3. Facultad de Pedagogía, Universidad Pontificia de Salamanca.
- LUCARELLI, ELISA (1998). *La Didáctica de Nivel Superior*. Buenos Aires:UBA.OPFYL.
- PAUL, M. (2003) Ce qu'accompagner veut dire. *Revue Internationale. Carrierologie*. Volumen 9. (1). En VIVIANA MANCOVSKY (2013) La dirección de tesis de doctorado: tras las huellas de los saberes puestos en juego en la relación formativa. *Revista Argentina de Educación Superior*. Año 5. (6)
- SCHÖN ,D. (1998) *La formación de profesionales reflexivos*. Barcelona: Paidós.
- SOMMA, L. (2013) Alcances y límites del sistema de pasantías como dispositivo de formación para el trabajo. En M. PANAIÁ (coord.) *Abandonar la universidad con o sin título*. (pp. 255-287). Bs. As: Miño y Dávila.
- SOUTO, M (2007) *El carácter de artificio del dispositivo pedagógico en la formación*. Buenos Aires: Facultad de Filosofía y Letras. UBA.
- SOUTO, M. (1999) Grupos de formación. En M. SOUTO. y otros. *Grupos y dispositivos de formación*. Bs. As: Noveduc- FFy L.
- SOUTO, M. (s/f) *La tutoría como una relación pedagógica singular para la que se requiere Formación*. Buenos Aires: Facultad de Filosofía y Letras, UBA.
- STAKE, R. (1998) *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.

DOCUMENTOS

- Convenio Marco de las Prácticas Profesionales Supervisadas. Secretaría General de Relaciones Institucionales y Planeamiento. UNS
- Decreto 340/92. Sistema de Pasantías. Poder Ejecutivo Nacional
- Libro Azul (1996) Unificación Curricular en la Enseñanza de las Ingenierías en la República Argentina. CONFEDI

Libro Verde (2000) Propuesta de Acreditación de Carreras de Grado de Ingeniería en la

República Argentina. CONFEDI

Res. 1232/01. Ministerio de Educación. CONEAU

LEYES

Ley 24.521/95. Ley de Educación Superior

Ley 25.165/99. Ley de Pasantías Educativas

Ley 26427/08. Ley Nacional de Pasantías Educativas Rentadas