

V Jornadas de Investigación en Humanidades

Departamento de Humanidades
Universidad Nacional del Sur
Bahía Blanca, 18 al 20 de noviembre de 2013

www.jornadasinvhum.uns.edu.ar



Volúmenes Temáticos de las
V Jornadas de Investigación en Humanidades

coordinación general de la colección
GABRIELA ANDREA MARRÓN

Volumen 1

**El lugar de la investigación
en la formación de grado**

ELISA LUCARELLI
ANA MARÍA MALET
(editoras)

La enseñanza universitaria y la formación en investigación: dos miradas

Elda MONETTI
Universidad Nacional del Sur
marga@criba.edu.ar



Presentación

La relación existente entre la docencia y la investigación en la universidad es compleja y diversa. La intencionalidad de las acciones y el sentido que se les asigne a ellas en cada universidad, en las unidades académicas que la conforman y en las cátedras hacen que ambas actividades se complementen, se opongan, se articulen o se ignoren. En este sentido, las relaciones que se establecen entre enseñanza e investigación son múltiples. En un extremo, pueden ser pensadas como totalmente independientes y, en el otro, como actividades necesariamente complementarias. Los posicionamientos individuales, las tradiciones académicas, las prácticas profesionales, así como la fuerte presión que se ejerce desde los organismos de control extra universitarios sobre la academia para que produzca conocimiento son factores que influyen en el desarrollo de actividades de investigación y en el tipo de relación que se establece con la enseñanza.

Esta ponencia presenta y analiza una de las formas que adopta la relación entre la enseñanza y la investigación en la enseñanza de dos profesores que pertenecen a una misma cátedra. Desde el análisis de las clases y las entrevistas realizadas es posible dar cuenta de la relación que existe entre el posicionamiento epistemológico dentro de su campo disciplinar y la posibilidad de pensar la formación en la investigación para los estudiantes que cursan una materia introductoria del área de las ciencias naturales.

Este trabajo se encuadra dentro de una investigación en curso acerca de la enseñanza universitaria que realizo en el marco de la tesis

de doctorado en la Universidad de Buenos Aires, Argentina. El objetivo de la investigación es comprender las diversas maneras en que la cátedra realiza la función de docencia que la universidad le asigna.

Las conceptualizaciones presentadas dan cuenta, por un lado, de la manera en que la investigación como contenido a enseñar aparece y por el otro, de los diversos aspectos que facilitan su realización. Finalmente se explicitan algunas de líneas de acción, que estas construcciones teóricas, aportan para repensar la formación de los estudiantes en la investigación.

Acerca de la investigación

La investigación¹, en que se enmarca el presente trabajo, se centra en la enseñanza tal como se configura en la cátedra universitaria. El objetivo de la misma es caracterizar la forma en que la cátedra realiza la función de enseñar que la universidad le asigna.

En el marco teórico se define a la cátedra como una unidad organizacional, producto de una división del trabajo basada en las disciplinas y las profesiones. Se ubica dentro de la organización universitaria, en una relación de igualdad con respecto a las otras cátedras y de relativa autonomía de los niveles operativos. En este sentido, es que Clark² afirma que están débilmente articuladas entre sí y son jerárquicamente planas, lo cual hace que predomine una organización académica “en términos de federación o coalición”³ antes que como un sistema burocrático. Deriva de una tradición cultural universitaria aun cuando en general la referencia explícita a la cátedra está ausente en la normativa que establece la estructura de la universidad⁴.

La cátedra se configura en torno a una disciplina, área de conocimiento o campo profesional que se constituye en una materia del currículum de una carrera universitaria. Su función principal es llevar adelante la enseñanza y favorecer los aprendizajes. En algunos casos también cumple tareas de investigación y/o de extensión.

En tanto unidad institucional educativa⁵ es una formación cultural, simbólica e imaginaria⁶, que regula el comportamiento de los

¹ La investigación en curso se inscribe dentro del marco de la tesis para la obtención del doctorado en el Área de Ciencias de la Educación con asiento en la Facultad de Filosofía y Letras de la UBA, dirigida por la Dra. Marta Souto.

² (Clark, 1983).

³ (*Ibidem*, 41).

⁴ (Fernández y otros, 1990).

⁵ (*Ibidem*).

sujetos que forman parte de ella. Está conformada por un conjunto de docentes que interactúan a lo largo del tiempo y por grupos de alumnos que van cambiando por ciclo lectivo.

Desde la perspectiva epistemológica, en que se encuadra la investigación, se considera a la comprensión hermenéutica como la forma en que el investigador construye el conocimiento acerca del objeto de estudio. Éste se aborda desde la hipótesis de la complejidad⁷ en tanto el modo de aproximación al mismo supone la heterogeneidad, la multiplicidad de componentes y dimensiones en sus interacciones, la diversidad, la inclusión del azar, la presencia simultánea de órdenes y desordenes, la búsqueda de formas de inteligibilidad desde relaciones lógicas de retroacción y recursividad y no sólo de causalidad lineal. Abordar un campo u objeto de investigación desde la complejidad requiere del enfoque multirreferencial⁸. El mismo propone una lectura del objeto desde distintos ángulos, desde distintas teorías que se reconocen explícitamente y se articulan sin reducirse unas a otras. El estudio busca la comprensión del objeto y esto se constituye a la vez en un objetivo y una modalidad del conocimiento que se intenta construir. Implica la búsqueda de significados y sentidos e incorpora y reconoce la subjetividad del investigador en el proceso de investigación.

Desde un punto de vista metodológico la investigación se encuadra en un estudio de casos desde un enfoque clínico en sentido amplio.

El universo de análisis está compuesto por la totalidad de las cátedras de una universidad Argentina cuya organización académica y administrativa combina una estructura departamental y un sistema de cátedras. Se seleccionan de acuerdo a criterios teóricos cinco cátedras. Para la recolección de datos se utilizan entrevistas semi estructuradas, que se administran a todos los docentes de cada cátedra seleccionada y a una muestra de alumnos; la observación de situaciones de enseñanza correspondientes a los distintos dispositivos de enseñanza existentes en la universidad: clase teórica, clase práctica y clase de consulta y la lectura de documentos de la cátedra y su análisis. También se considera la producción de la cátedra para la enseñanza (trabajos prácticos, documentos de apoyo, guías, material audiovisual, con soporte informático, etc.); los programas, la bibliografía; y otros documentos como página Web, presentaciones escritas como informes o artículos sobre la cátedra, su historia, sus características, entre otras.

⁶ (Enriquez, 1980).

⁷ (Morin, 2008).

⁸ (Ardoino, 1993).

El análisis de los datos se realiza por inducción analítica, combinando el análisis del discurso, el análisis de contenido y el análisis didáctico multireferencial. Se trabaja en forma alternada, entre lo empírico y lo teórico avanzando en la construcción de conocimiento, con un primer análisis simultáneo a la recolección de los datos y un análisis en profundidad posterior.

De los cinco casos estudiados, para el trabajo que nos ocupa, se presentan las construcciones teóricas referidas a la relación entre la enseñanza y la investigación en uno de ellos, el cual describimos a continuación.

Presentación del caso

El caso que se presenta es el de una cátedra que se constituye en torno a una materia cuatrimestral inserta en el primer año de una carrera del área de las Ciencias Naturales y es de servicio⁹ para otras tres carreras. Depende administrativamente de un departamento en que, al igual que en la mayoría de los departamentos de la universidad en que se encuentra, la investigación es una de las funciones exigidas y valoradas. Encontramos como indicadores de esta relevancia: los programas de formación de investigadores acreditados y categorizados A y B respectivamente; la dedicación exclusiva a la docencia en más del 60% del plantel docente, la posesión de títulos de posgrado (doctorado) en cerca del 90% de los profesores y su exigencia para acceder a los cargos docentes. Asimismo es uno de los departamentos que recibe más aportes para la investigación en función de la cantidad de proyectos de investigación en marcha, los cuales, generalmente, se realizan en los Institutos de investigación dependientes de la universidad y del CONICET¹⁰. Se espera y exige que los nuevos miembros de la carrera docente participen de los equipos de investigación y obtengan títulos de posgrado.

Desde una perspectiva organizacional, el equipo docente de la cátedra está conformado por una profesora asociada a cargo del dictado

⁹En virtud de la organización departamental de la universidad, existen dos tipos de materias: las materias específicas de cada carrera y las llamadas materias de servicio. Forman parte del primer grupo, aquellas que integran los planes de estudio del departamento que las dicta; mientras que en el segundo se agrupan las materias que se dictan en un departamento para una carrera determinada o para varias carreras que dependen de otros departamentos.

¹⁰Las siglas corresponden al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, principal organismo estatal dedicado a la promoción de la ciencia y la tecnología en la Argentina.

de la materia y un profesor adjunto, ambos con dedicación a la docencia exclusiva; seis ayudantes graduados, de los cuales una tiene dedicación exclusiva, una semi exclusiva y el resto dedicación simple. También integra el equipo una ayudante alumna. La mayoría posee título de posgrado o está trabajando en su obtención. Al igual que para el resto de los miembros del Departamento, la investigación constituye la actividad a la que el equipo docente dedica la mayor cantidad de tiempo. La cátedra se caracteriza por la masividad y la heterogeneidad del alumnado en lo que respecta a su lugar de origen y su carrera de pertenencia.

La enseñanza de la cátedra se desenvuelve en distintos espacios y tiempos: las clases teóricas; de laboratorio y de consulta. Las primeras se desarrollan dos veces por semana, con una duración de dos horas. La profesora asociada está a cargo de su dictado durante la primera mitad del cuatrimestre y el profesor adjunto durante el resto. La asistencia de los estudiantes no es obligatoria. Las clases de laboratorio o Trabajo Práctico (Tp) se realizan en el laboratorio. El mismo es de uso exclusivo para esta cátedra una tarde a la semana. En su transcurso el profesor adjunto y los ayudantes organizan las clases en tres turnos de una hora y media cada uno. Los estudiantes deben asistir al menos al 80% de estas clases.

La modalidad de enseñanza en esta cátedra está centrada en la transmisión de los conocimientos de un área disciplinar básica y amplia, así como de una forma de empezar a habitar la universidad a estudiantes que, en su mayoría, se inician en la vida universitaria.

La investigación en la enseñanza

La relación entre investigación y enseñanza toma un giro peculiar en la cátedra. El equipo docente considera que la producción de conocimientos es una tarea central, sin embargo se presentan dos posicionamientos diferenciados en cuanto a la posibilidad de enseñar a investigar en una materia introductoria.

La actividad principal de la profesora asociada es la investigación, a la cual dedica todo su esfuerzo, por ella ha ingresado y permanece en la universidad. Su campo de investigación es la biología molecular. Desarrolla esta actividad en un Instituto de Investigación con espacios especialmente preparados, como el laboratorio donde se utilizan técnicas específicas e instrumentos y aparatos de alta precisión. Su relación con el saber se caracteriza por la búsqueda, el entusiasmo y el placer en producir conocimientos científicos con el fin de explicar y

predecir los fenómenos biológicos bajo estudio. Desde su perspectiva, la investigación es una actividad que no se puede enseñar a los estudiantes ya que “es para cátedras más avanzadas”, “no podemos [enseñar a investigar] son de primer año” (entrevista profesora asociada). Se requiere de una formación específica que solamente es posible completar en los años más avanzados de la carrera para iniciar a los estudiantes en la formación en la investigación. La relación entre docencia e investigación responde a lo que Robertson y Bond¹¹ denominan una relación jerárquica en la que la investigación es un proceso de descubrimiento y exploración que se produce en las “fronteras del conocimiento”,¹² y la enseñanza tiene que ver con la transmisión de un cuerpo de conocimientos que el estudiante necesita aprender para poder ingresar al mundo de la investigación. De allí la imposibilidad de enseñar a investigar a estudiantes que recién ingresan a la universidad y que cursan una materia introductoria.

Por su parte para el profesor adjunto, la investigación también es muy importante y ocupa gran parte de su actividad en la universidad, pero lo hace desde una perspectiva diferente. Investiga sobre las temáticas de la biología desde un enfoque conservacionista, interesado en la protección del medio ambiente. Es un campo de reciente creación en el que gran parte de la actividad investigativa se realiza en contacto directo con la naturaleza y no en el laboratorio. Su objetivo no es solamente construir teoría científica a fin de explicar y predecir fenómenos biológicos, sino crear conciencia acerca de la problemática de la contaminación y el cuidado del medio ambiente y resolver sus problemas. Busca modificar las costumbres, las acciones y los valores de la sociedad hacia el medio ambiente. Es una postura holística que abarca perspectivas teóricas que incluyen los enfoques biológicos (aunque no se agotan en estos), organicistas, éticos, filosóficos, históricos y sociales.

La producción de la investigación se caracteriza por la diversidad y la heterogeneidad de los puntos de vista desde donde se enfoca lo biológico. Lleva al profesor a investigar “en muchas cosas distintas” como los aspectos éticos y sociales que incluyen y exceden la perspectiva orgánica. En oposición al planteamiento de la profesora asociada, es posible referirse a una relación integrada entre docencia e investigación, en la cual en la investigación “se hace más hincapié en buscar que en encontrar” y la docencia implica “poner a los estudiantes

¹¹(Robertson y Bond, 2008).

¹²(*Ibidem*, 113).

en contacto con los saberes y prepararlos para que puedan actuar como estudiantes independientes”¹³. El tipo de investigación y su lugar en relación a la enseñanza toman un sentido diferente al planteado por la profesora.

El lugar que ocupa la enseñanza de la investigación se revela, desde esta perspectiva, cuando el profesor describe cómo prepara sus clases, para las que hace “un esfuerzo por buscar cosas raras y diferentes, hablarles de una película, de un libro que no tiene nada que ver, que es una novela y de paso a recomendarlos, que lo lean” (entrevista profesor adjunto). La enseñanza intenta crear escenarios que hagan al estudiante conocer los nuevos conocimientos mostrándolos como productos de la investigación, así como realizar experimentos con una actitud similar a la del investigador. Así lo explica el profesor:

Profesor Adjunto: En la teoría yo siempre trato de mostrar algo muy nuevo, si pasa algo nuevo yo cambio mi clase. Ahora que encontraron ese fósil en Europa que es el eslabón entre primates. Esa clase empecé con ese tema porque era muy nuevo mostrado como un resultado de una investigación muy reciente. En el primer práctico se buscan hipótesis, como en Biología es esencialmente explicarles por qué la biología es una disciplina científica y por qué aunque no hagan investigación si estudian Biología lo tienen que hacer con un espíritu crítico porque están haciendo un conocimiento preliminar, conocimiento sujeto a revisión que es muy importante.

Y después los prácticos están planteados como experimentos, nosotros tratamos de ver las experiencias como un experimento, no como una receta. Yo siempre les digo que si van a poner un colorante en un tubo para ver si se pone rojo o verde, primero armen una hipótesis sobre qué esperan que pase y por qué. Y dirán: “Esto se tendría que poner rojo, porque ahí adentro hay lípidos y ese es un colorante para lípidos, y ahora lo pongo. Se pone verde, acá paso algo, capaz que no”. Siempre estamos insistiendo que se paren frente al experimento, yo siempre le digo como si fuera la primera vez que un biólogo va a poner esas dos sustancias en un mismo tubo de ensayo.

Las actividades que toman como eje central a la investigación consisten en la confección de preguntas sobre una observación en el campo, el cumplimentar los pasos en la resolución de una experiencia, la redacción de hipótesis para explicar un fenómeno, las narraciones incidentales acerca de la experiencia personal de los docentes en sus

¹³ (*Ibidem*, 115).

investigaciones y la presentación de los resultados obtenidos. Se los invita también a participar de los grupos conservacionistas.

En los estudiantes esta forma de abordar los saberes acerca de la investigación da lugar a aprendizajes que tienen puntos en común con la actitud del investigador respecto al conocimiento en lo que se refiere a la necesidad de cuestionar y problematizar la realidad, la búsqueda de respuestas a los interrogantes, entre otras.

Algunas reflexiones finales

La docencia y la investigación, como tareas propias de la universidad, se vinculan de múltiples maneras. El estudio realizado da cuenta de una relación entre la enseñanza y la investigación desde uno de sus aspectos como es la formación.

En un contexto en que la tradición académica, las prácticas profesionales y las exigencias institucionales consideran a la investigación como una tarea prioritaria dentro de la universidad aparece como significativo el posicionamiento epistemológico del docente y la relación con el saber que establece dentro de su disciplina como aspectos que influyen a la hora de enfocar la enseñanza de la investigación.

Desde estos hallazgos, la reflexión acerca de qué es, cómo y para qué se investiga en el propio campo disciplinar son cuestiones a debatir en el momento de repensar la formación inicial en investigación.

Bibliografía

- Ardoino, J. (1993) *Dictionnaire critique de la communication*. Tomo 1, París, PUF.
- Clark, B. (1983) *El sistema de educación superior*, México, Nueva Imagen.
- Enriquez E. (1980) *Les institutions: amour et contrainte, consensus et violence*, París, Conexiones. EPI.
- Fernández, L. et al. (1990). *Identidad institucional, dramática actual y dinámica de la reacción ante los grandes números*. Programa de Investigación “Estrategias organizativas y metodológicas en la enseñanza de grupos numerosos en el ciclo superior”. Proyecto “Análisis institucional de cátedras”, Documento no publicado. Secretaría de Asuntos Académicos de la UBA.
- Morin, E. (2008) *Introducción al pensamiento complejo*, Argentina, Gedisa.
- Robertson, J. & Bond, C. (2008) “Formas de ser en la universidad”, en Barnett, R. (editor) *Para una transformación de la universidad*, España, Octaedro.