

Formación e investigación en el Profesorado de Ciencias Biológicas: el caso de la Facultad de Agronomía de la UNICEN.

María Pía Barrón¹
Marcela Bertoldi²
Adriana Pinna³
Marisa Zelaya⁴

Introducción

La presente comunicación intenta dar cuenta de las actividades que, en tanto docentes del Profesorado en Ciencias Biológicas de la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires - UNICEN-, venimos desarrollando desde el momento fundacional del Departamento de Formación e Investigación Educativa al cual pertenecemos.

En relación con las actividades que este Departamento ha puesto en marcha, creemos posible delimitar, a grandes rasgos, dos etapas o momentos: el de *“visibilidad hacia el interior”* y el de

“visibilidad hacia el exterior”.

La descripción de estos momentos permite la definición de cortes de interés. Para ello, se pensaron ciertas diferencias en relación con los procesos “anteriores o posteriores si se los compara desde su identidad de sentido” a modo de marcas (Coria, 2004:135). En cada uno de dichos momentos, se detallan las principales acciones y actividades con el propósito de entender y resignificar los mismos.

Por último, haremos referencia a algunos de los desafíos que -como Departamento- consideramos aún pendientes; como lo es el desarrollo de un proyecto de investigación y sus

¹ e-mail: mapiba@fibertel.com.ar

² e-mail: bertoldimarcela@gmail.com.ar

³ e-mail: apinna@faa.unicen.edu.ar

⁴ e-mail: marisazelaya@gmail.com

Docentes del Departamento de Formación e Investigación Educativa, Facultad de Agronomía - Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires
Dirección postal: Avda. República de Italia 780, Azul (7300), Provincia de Buenos Aires, Argentina.

posibles líneas temáticas.

Acerca del Departamento de Investigación y Formación Educativa: sus orígenes

En el año 2008, a partir de las inquietudes de un grupo de docentes y de la Secretaría Académica de la Facultad de Agronomía, se propone iniciar una reforma en el Departamento de Economía y Ciencias Sociales de la mencionada Facultad. En dicha reforma se plantea la formación o creación de un Departamento de Educación, cuyo fundamento principal sea el de recuperar la especificidad del mismo. Surge de esta manera el Departamento de Educación, a fin de integrar diferentes asignaturas pertenecientes a los planes de estudio de las distintas carreras existentes en la Facultad, centradas en la educación en tanto objeto de conocimiento, puesto que entendemos a la educación como una práctica social determinada y, a su vez, determinante y compleja del hecho educativo.

En el año 2009, se consensúa entre los miembros del Departamento un cambio en la denominación del mismo, pasando a llamarse Departamento de Formación e Investigación Educativa. El fundamento

de dicha modificación reside en que esta nueva denominación engloba la pertenencia de las asignaturas¹ de las diferentes carreras que en él convergen.

Se considera que el campo de la educación involucra diversas perspectivas:

- Educación como “discurso pedagógico” que atraviesa el quehacer investigativo;
- educación como ejercicio de la práctica profesional en los futuros espacios de inserción laboral;
- educación como práctica social compleja;
- educación como visión teórica-crítica del proceso de enseñanza aprendizaje, entre otras.

Si bien el Departamento de Formación e Investigación Educativa se estructura en torno a diferentes perspectivas, no debemos perder de vista la especificidad de la práctica profesional docente, ya que es necesario una estructura académica que atienda a los requerimientos propios de la misma. Para ello, se hace necesario contar con un espacio que permita, no sólo dar identidad a la formación del Profesor en Ciencias Biológicas, sino también, ofrecer capacitación y actualización

¹ Las asignaturas que forman parte de este departamento son: - Introducción al Pensamiento Científico (IA - LAA) - Metodología de la Investigación (IA - LTA- LAA) - Epistemología (PCB) - Examen de Inglés Nivel II (IA - PCB- Idioma Inglés (LTA) - Cursos extracurriculares de Idioma Inglés - Psicología del Adolescente y Adulto (PCB) - Psicología del Aprendizaje (PCB) - Psicología Social (PCB) - Pedagogía: Escuelas Contemporáneas (PCB) - Enfoques Socio-Históricos y Pedagógicos de la Práctica Docente (PCB) - Política educativa (PCB) - Taller de Organización de la Práctica (PCB) - Didáctica General (PCB) - Espacio de la Práctica EGB 3 (PCB) - Espacio de la Práctica en Polimodal (PCB) - Didáctica Especial (PCB).

específica a los graduados de la carrera y también a los profesionales-docentes que se desempeñan en otras ofertas académicas de la Facultad.

Resulta pertinente señalar que uno de los principales objetivos del DEFIE en su primera etapa de “visibilidad hacia el interior”, fue propiciar instancias institucionales con el propósito de dar a conocer este Departamento a la Facultad. Entre las instancias de visibilización, podemos mencionar la participación en jornadas anuales convocadas desde la gestión institucional. Estas instancias nos posibilitaron -en un primer momento- generar un espacio de intercambio, de construcción y de sistematización de las asignaturas en torno a ejes comunes. En un segundo momento, se trabajó en relación con la sistematización de las herramientas que brinda cada asignatura al profesorado en Ciencias Biológicas.

Entre las limitantes/problemáticas que se nos presentan en el Departamento, podemos mencionar el hecho de que varios profesores pertenecen también a otros Departamentos y/o Facultades. Esto conduce a que seamos pocos los docentes que participamos en las diversas actividades del Departamento, como por ejemplo la representación en comisiones de trabajo tales como la del plan de estudios, la del doctorado, la de revisión de trabajos finales, entre otras. Es decir que, además de ser un Departamento relativamente “joven”,

somos pocos los docentes que tenemos una participación activa, la que se concreta en reuniones de trabajo que llevamos adelante con una frecuencia mensual.

A partir de lo dicho, podemos identificar una segunda etapa de “visibilidad hacia el exterior” destacando las siguientes acciones:

Durante el año 2011, fue prioridad sistematizar las actividades llevadas a cabo por algunos integrantes del DEFIE, oportunidad en la que se presentaron comunicaciones a congresos con miras a dar a conocer las tareas del mismo.

En el año 2012, se realizó la Primera Jornada del Profesorado en Ciencias Biológicas con la participación de graduados de la carrera. En esta ocasión, se priorizó la divulgación de los trabajos finales ya defendidos por los alumnos como requisito para la obtención del título de Profesor/a en Ciencias Biológicas.

Los objetivos de dicha jornada fueron básicamente dos. En primer lugar, generar un espacio de intercambio y reflexión en torno a los desafíos actuales en la formación docente en Ciencias Biológicas y Naturales, que interpele tanto a la formación inicial como a sus primeras inserciones laborales. Y, en segundo lugar, afianzar un espacio colectivo de debate acerca de los trabajos finales del Profesorado en Ciencias Biológicas, y sus implicancias para el desempeño profesional en los

distintos niveles del sistema educativo.

¿Qué nos proponemos con este II Encuentro Nacional? ¿Por qué y para qué?

En esta oportunidad, nos hemos planteado los siguientes propósitos:

- Generar un ámbito de intercambio y reflexión en relación con los desafíos actuales en la formación docente de Ciencias de la Naturaleza.
- Afianzar un espacio colectivo de debate acerca de la formación y su relación con la investigación educativa en los profesorados de Ciencias de la Naturaleza, considerando sus implicancias para el desempeño profesional en los diversos niveles del sistema educativo en general, y en particular en las escuelas agrotécnicas.
- Posibilitar el acercamiento y comunicación de los equipos de trabajo a fin de intercambiar propuestas y experiencias en relación con la enseñanza y al aprendizaje de las ciencias.

Investigación y docencia ¿una relación posible y necesaria?

Nos encontramos en la actualidad trabajando en las líneas teóricas y metodológicas para la elaboración de

un proyecto de investigación que intentará articular las diversas formaciones y trayectorias académicas de los miembros del Departamento.

Al respecto, se ha acordado trabajar en torno a la siguiente temática: *“Las nuevas perspectivas de formación docente en ciencias”*.

La formación académica de los profesores en Ciencias Biológicas es un desafío que es necesario encarar desde las múltiples dimensiones que abarca. En este primer momento de construcción de conocimientos, el proyecto estará abocado a delinear las principales líneas de trabajo:

- Desarrollo de marco conceptual y análisis de la construcción de sentidos en la formación y la práctica docentes.
- Análisis histórico de la expansión de las carreras de Profesorado en Ciencias Biológicas.
- Perfil del ingresante a las carreras de Profesorado en Ciencias Biológicas.
- Perfil del egresado y prácticas docentes de los graduados del Profesorado.

La intención del proyecto de investigación es incidir sobre las prácticas de formación docente, pero para ello se hace necesario -en primera instancia- conocer lo más exhaustivamente posible los anclajes que las determinan. Es en este sentido

se abordará un eje de análisis que indagará las carreras de profesorado en Ciencias Biológicas desde una perspectiva histórica, como así también la expansión y modificación de planes de estudio y modelos de formación, y las principales discusiones que tornaron necesarios estos cambios. Esto permitirá construir una mirada histórica de la formación en Argentina; es decir, poner en contexto los debates actuales sobre nuevas perspectivas de formación en ciencias biológicas.

Otro eje de trabajo en la investigación se centrará en la necesidad de rastrear e indagar acerca de quiénes componen la matrícula de ingresantes a las carreras; cuáles son sus biografías escolares y cómo éstas marcan caminos que se entretienen hasta su práctica profesional futura, repitiendo modelos y formas de encarar la didáctica en el aula. Por ello, resulta fundamental tomar como un objeto de estudio a los propios ingresantes, no como un fin en sí mismo, sino como insumo necesario e insustituible que permitirá anclar en bases sólidas las estrategias de formación académica.

En una línea paralela, se indagará acerca del perfil de los egresados, en términos de sus primeras inserciones laborales. El impacto de la formación académica puede analizarse a partir de los tipos de inserción profesional de los graduados y de las maneras en que llevan a la cotidianeidad institucional los modelos recibidos en su propia

trayectoria académica. Si -como se afirmaba más arriba, la intención es incidir en las prácticas de formación, este eje se torna imprescindible para poder contar con información precisa que permita realizar los reajustes necesarios tendientes a lograr orientar no sólo la fundamentación y organización del plan de estudios, sino también las propuestas de las diferentes asignaturas.

Estos ejes de investigación están atravesados por una línea común de análisis, que los miembros del equipo realizarán en forma conjunta. En primera instancia se hace necesario acordar y desarrollar un marco que brinde herramientas conceptuales y metodológicas para abordar el análisis de la formación de los futuros profesores. Este desafío será una construcción colectiva y, más allá de considerarlo como una necesidad básica para la investigación, permitirá también enriquecer un marco común de análisis a partir de las diversas perspectivas, formaciones y trayectorias de sus integrantes.

Por otra parte, cabe mencionar que es en el ámbito de la docencia, como así también en el de la investigación, donde docentes y alumnos generan y se apropian de los conocimientos. En relación con esta idea, Clark (1997:9), en su libro *“Las universidades modernas: espacios de investigación y docencia”*, expresa que más que hablar de la relación docencia-investigación, resulta

pertinente hablar del nexo investigación-enseñanza-estudio que se refiere a los procesos de enseñanza y aprendizaje basados en la investigación. Como consecuencia, la actividad de investigación se vuelve un modo de instrucción y de formación. En el papel del estudiante se funden investigación y aprendizaje: la actividad de investigación se transforma en un modo de estudio. De esta manera, al orientar tanto a profesores como a estudiantes, la investigación reúne docencia y estudio en una red interminable de compromiso con el avance del conocimiento.

En la formación docente se solapan tanto la idea de educación, como así también la concepción de sujeto "a formar". En este sentido, recuperamos el planteo de Achilli (2008:22-23) quien entiende por formación docente un determinado proceso en el que se articulan prácticas de enseñanza y de aprendizaje orientadas a la configuración de sujetos docentes/enseñantes. Desde aquí resulta clave la misma noción de "práctica docente", en un doble sentido: por un lado, como *práctica de enseñanza* que supone cualquier proceso formativo; por el otro, como la apropiación del mismo oficio magisterial, de cómo iniciarse, perfeccionarse y/o actualizarse en la *práctica de enseñar*.

En síntesis, en relación con el tema y a la tarea de la investigación, Mondolfo (1966) sostenía que la universidad debía

establecer una vinculación constante entre la formación, profesión y la investigación. Por ello es necesario introducir como tarea cotidiana - docentes y alumnos- la reflexión sobre el carácter de la formación y la profesión en la actualidad.

Desafíos actuales: caminos a recorrer...

Más allá de pensar o desarrollar este proyecto de investigación y de continuar afianzando las tareas del DEFIE, resulta oportuno enmarcar estas actividades en desafíos para la formación del profesor en Ciencias Biológicas.

En principio, nos preguntamos: ¿qué ciudadanía queremos educar y para qué sociedad? ¿qué contribuciones podríamos hacer desde el Departamento de Formación e Investigación Educativa?

Si bien no hay respuestas acabadas, resulta claro que pretendemos formar profesionales con capacidad de comprender y valorar la enseñanza en general y la enseñanza de la ciencia en particular; es decir, brindar a nuestros futuros graduados herramientas e instrumentos que les permitan transformar la realidad y que los conviertan en auténticos profesionales capaces de crear nuevos mundos posibles comprometidos con la tarea de la enseñanza.

Éstos y otros desafíos, nos hacen reflexionar acerca de lo que significa trabajar en la Universidad - Facultad - Departamento, pues emprender la construcción de espacios nuevos implica contemplar los condicionamientos institucionales y sociales. Sólo se podrán comprender estos procesos, si consideramos el contexto que los produce y los contiene.

En síntesis, ser parte del profesorado en Ciencias Biológicas requiere de “una multiplicidad de exigencias como polivalencia del docente universitario” (Abdala 2007:81). Es decir, la profesión académica es muy compleja en su abordaje y en sus dimensiones, pues entre las exigencias se destaca la especificidad de la práctica de la enseñanza, la práctica de la investigación, la circulación por el mundo científico, el trabajo en la gestión, entre otras.

Bibliografía

ABDALA, C. (2007) *Currículum y Enseñanza. Claroscuros de la Formación Universitaria*, Córdoba, Encuentro Grupo Editor.

ACHILLI, E. L. (2008) *Investigación y formación docente*. Cap. 1: El sentido de la Investigación en la Formación Docente. 6° edición.

CLARK, B. (1997) *Las universidades modernas: espacios de investigación y docencia*. UNAM-Porrúa, México.

CLARK, B. (1990) *El sistema de Educación Superior*. Universidad Metropolitana, México.

CORIA, A. (2004) “Sujetos, institución y procesos político-académicos en el caso de la institucionalización de la Pedagogía en la UNC, Argentina (1955-1975)” En Remedi Allione, E. (coord.) *Instituciones Educativas. Sujetos, historia e identidades*. Plaza y Valdés. México

DE ALBA, A. (1994) *Currículum: crisis, mito y perspectiva*. Miño y Dávila Editores, Bs. As.

ELICHIRY N. (2004) (Comp.) *Aprendizajes escolares. Desarrollos en Psicología Educativa*. Manantial. Bs. As.

GONZALEZ, M. y CARDINAUX, N. (2010) (Comps.) *Los actores y las prácticas. Enseñar y aprender Derecho en la UNLP*. Editorial de la UNLP, La Plata.