

EJE N°2: FORMACIÓN DE EDUCADORES

IDENTIDAD DE LOS FORMADORES DE FORMADORES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES, UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

Velozo Rocío Mariana (pm03791@gmail.com)

PRIMEROS PASOS:

El presente trabajo es una reformulación y avance, que tiene como autoras en sus comienzos a alumnas de las cuales dos son del Profesorado en Matemática, una alumna del Profesorado en Física y una del Profesorado en Biología de la Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales (FCEQyN) de la Universidad Nacional de Misiones (UNaM). El mismo se encuentra enmarcado dentro de una cátedra de cuarto año de los Profesorados en Matemática, Física y Biología. La materia adopta diferentes nombres de acuerdo a la carrera: “Metodología de la Investigación Educativa” en los Profesorados en Matemática y Física e “Introducción al Conocimiento Científico” en el Profesorado en Biología, sin embargo las clases son compartidas por estudiantes de las tres carreras.

Actualmente decidí retomar lo que comenzamos con mis compañeras hace unos años porque es un tema que me sigue inquietando, pero ahora con una suma de experiencias adquiridas gracias al papel de ayudante adscripto ad-honorem en la misma cátedra, conformando el equipo de esta y otras dos cátedras del área llamada “pedagógica”, por toda la institución, de los profesorados, como también los talleres de formación en investigación en los que me encuentro participando como integrante de la REDINE (Red de Investigación Educativa), perteneciente a la FCEQyN. En dichos espacios aprendo mucho en el día a día, y me mantengo en contacto directo con compañeros de los distintos profesorados en la mayoría de los años de cursado, y donde siento que compartimos la misma preocupación por la formación docente.

Como primera instancia, en el contexto de la primera clase de la cátedra anteriormente mencionada, se nos solicitó a los estudiantes que escribamos en un papel un tema de investigación que nos interese abordar. En la siguiente clase se nos informó cómo estarían conformados los grupos (el criterio para la conformación de los grupos fue seleccionado por el equipo de cátedra teniendo en cuenta temas similares de investigación). De esta manera el grupo quedó conformado por dos estudiantes del Profesorado en Matemática, una estudiante del Profesorado en Física y una estudiante del Profesorado en Biología cuyas inquietudes estaban relacionadas con preocupación por la forma de planificar y evaluar que adoptan docentes de la facultad, la formación pedagógica de docentes del Profesorado en Biología, la aplicación y entendimiento de las teorías de Brosseau sobre la construcción del conocimiento en las secuencias didácticas del Profesorado en Matemáticas.

PROCESO DE PROBLEMATIZACIÓN

Problematizar es un proceso cuyo producto es el planteamiento del problema (Sánchez Puentes R., 1993). Desde la perspectiva científica, el planteamiento del problema es el punto de partida imprescindible para el desarrollo de un estudio fecundo, por lo que la selección y posterior delimitación del mismo constituyen la etapa fundamental de un proceso de investigación (García-Córdoba F., García Córdoba L., 2005).

El trabajo intenta describir el trayecto llevado a cabo por el grupo, para llegar a una problematización de un tema de interés planteado por el mismo y para nuestra comunidad universitaria.

Al analizar de forma grupal cada uno de los temas que queríamos indagar surgió la pregunta acerca de ¿Qué queremos saber? Fue la primera pregunta que

nos planteamos. De esta manera surgieron varias cuestiones que podríamos considerar como similares para nuestro análisis del tema.

Luego de un debate grupal nos pareció que algunas de las razones por las que nos agruparon de esta manera fueron: las teorías de situaciones de Brousseau como una forma de planificación (hablamos de teorías de situaciones de Brousseau como una teoría usada en las prácticas para la construcción del conocimiento matemático), el interés por la formación pedagógica aunque el enfoque no era el mismo ya que por un lado estaba la necesidad de la pedagogía en la formación de los docentes de los profesorados de la FCEQyN y por otro la aplicación de esta formación pedagógica en el aula en la escuela media actual.

Luego nos dimos cuenta que teníamos dos líneas de pensamiento y debíamos optar por una de ellas, por lo que decidimos descartar las teorías de situaciones de Brousseau, ya que dos alumnas del grupo no pertenecen a la carrera de Profesorado de Matemática no tenían conocimientos de estas teorías.

Al hacer el debate en forma colectiva, gracias a los aportes de nuestros pares nos percatamos que deberíamos elegir uno de los enfoques sobre formación pedagógica mencionados y nos inclinamos por el aspecto de la “necesidad” de la pedagogía en la formación de los docentes de los profesorados. De esta manera, tratamos de ponernos de acuerdo en el título del tema y llegamos a “VISIÓN DE LA FORMACIÓN PEDAGÓGICA DE LOS FORMADORES DE DOCENTES DE LA FCEQyN”. Elegimos “visión” ya que no queríamos acotar el enfoque solamente a la necesidad de la formación pedagógica en los docentes sino queríamos abarcar distintos aspectos; esto nos condujo a plantearnos las siguientes interrogantes : ¿Consideran útil la formación pedagógica? ¿Creen que la misma es necesaria? ¿Creen que es aplicable en sus prácticas? ¿Son conscientes estos profesores que son formadores de formadores? ¿Estos docentes se identifican, en primera instancia, como docentes o con su profesión de base?

Por lo tanto, nuestra unidad de análisis quedó conformada por el universo de profesores de las cátedras de los profesorados en Matemática, Biología y Física de la Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales de la Universidad Nacional de Misiones.

Explicitamos los supuestos:

- ✓ Hay docentes que tienen una formación pedagógica y hay docentes que no.
- ✓ Los que tienen una formación pedagógica tienen una visión positiva de la misma y los que no la tienen una visión negativa de la misma.
- ✓ La pedagogía es menospreciada en la FCEQyN por aquellos docentes que no poseen formación pedagógica.
- ✓ La idea de necesidad de la pedagogía para la docencia, que tiene nuestra unidad de análisis, va a tener que ver con las tareas o cuestiones que consideran que debe resolver un docente en el aula.
- ✓ Los docentes sin formación pedagógica identifican como fuentes de su formación pedagógica su propia experiencia de haber sido alumnos y su trayecto en una cátedra universitaria.
- ✓ Los docentes que no tienen formación pedagógica no son conscientes de la complejidad que conlleva ser formadores de formadores.
- ✓ Consideramos que la formación pedagógica es fundamental e indispensable para ser docente formador.

Gracias a los aportes de los pares y de los docentes a cargo de la cátedra pusimos en tensión palabras como ser: visión, formación pedagógica y formadores de docentes, y en consecuencia vimos la necesidad de definir las.

Con “VISIÓN” nos referimos al punto de vista que tienen los formadores de docentes respecto a la formación pedagógica, qué piensa sobre ella, qué entiende por formación pedagógica, qué imagen ha ido construyendo socialmente a lo largo del tiempo.

Por “FORMACIÓN PEDAGÓGICA” entendemos a la formación sistematizada (dentro de un sistema educativo) ya sea terciaria, de grado o de posgrado.

Hablamos de “FORMADORES DE DOCENTES” y no de profesores, porque consideramos que forman a futuros docentes. Luego de indagar el libro “La Formación de Formadores” de Jacky Beillerot (1996) tomamos su concepción de FORMADORES DE FORMADORES: “...profesionales que en su carrera han logrado por su experiencia, por sus conocimientos, etc, una evolución que les pone en condiciones de brindar una ayuda, una asistencia pedagógica específica a otros formadores”.

Además nos preguntaron **¿Por qué?** y **¿Para qué?** queríamos saber eso, a lo que respondimos que “si el profesor tiene una visión negativa de la pedagogía eso es lo que va a transmitir a sus alumnos que son futuros docentes”, lo que nos hizo ver que éste era un supuesto latente y nuestro verdadero interés se centraba en **¿son conscientes de que son formadores de formadores? ¿Cómo modifica eso sus prácticas? O ¿Tienen en cuenta esto para sus prácticas? ¿Se consideran docentes?**

Intentando saber qué pensábamos respecto a estos nuevos interrogantes salieron a la luz nuevos supuestos:

- ✓ El profesor va a transmitir a sus alumnos la visión que tenga de pedagogía.
- ✓ Si no se identifica como docente entonces ve a la enseñanza como una simple transferencia de información y experiencias. En consecuencia, no reconoce a sus alumnos como futuros docentes.
- ✓ Si identifica a sus alumnos como futuros docentes, entonces tal vez tenga eso en cuenta a la hora de llevar a cabo sus clases para que sus estudiantes desarrollen competencias para su profesión futura y que se consideran necesarias para la misma (hablar en público, explicar en el pizarrón, seleccionar bibliografía, preparar una clase, analizar, argumentar, escuchar y

tratar de interpretar lo que piensan y cómo piensan un problema nuestros compañeros, ir a la escuela y hacer observaciones, etc.).

En este momento, antes de ir a campo nos planteamos nuevamente ¿por qué queremos saber esto? Y consideramos que la identidad que tenga el formador de formadores, influye en el proceso de formación de sus alumnos como futuros docentes que están formando su identidad profesional día a día en su trayecto dentro de la universidad, ya que hace parte de sus experiencias escolares y por lo tanto influye también en sus futuras prácticas.

“La identidad profesional docente es el resultado de un proceso biográfico y social, dependiente de una socialización en la profesión en las condiciones de ejercicio de dicha práctica, ligado a la pertenencia a un grupo profesional y a la adquisición de normas, reglas y valores específicos. Por otra parte, es una construcción singular, vinculada a la historia personal y las múltiples pertenencias que un sujeto lleva consigo (sociales, familiares, escolares y profesionales). En tercer lugar, es un proceso relacional, es decir, una relación entre sí y los otros, de identificación y diferenciación, que se construye en la experiencia de los vínculos con los demás”. (Anijovich R., 2009)

Es así como llegamos a darnos cuenta que el tema que realmente estábamos queriendo indagar es “IDENTIDAD DE LOS FORMADORES DE FORMADORES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES, UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES”

ACERCAMIENTO AL CAMPO EMPÍRICO

Metodología llevada a cabo:

La manera que nos planteamos llevar a cabo los primeros acercamientos fue a través de observaciones de clases y luego al finalizar las mismas, realizamos

una entrevista al docente a cargo. Además entrevistamos a alumnos de los profesorados. En el momento actual también considero de mucha ayuda para entender mejor muchas cuestiones y para utilizar como fuentes principales de información las cátedras del área pedagógica en las que me encuentro como adscripta, los talleres de formación antes mencionados de la REDINE, los constantes diálogos con los formadores de formadores pertenecientes a estos grupos de trabajo y ahora en contacto directo con la preparación de las clases destinadas a futuros formadores, es decir desde una posición de formadora de formadores.

Primeras observaciones:

Tuvimos en cuenta que la cátedra a la que iríamos a observar fuera compartida, por un lado, por estudiantes de los Profesorados en Matemática y Física; y por el otro, estudiantes del Profesorado de Biología y Licenciatura en genética. Es necesario aclarar que en las cátedras compartidas el número de estudiantes del Profesorado en Matemática supera ampliamente al número de estudiantes del Profesorado en Física. Lo mismo ocurre con los estudiantes de la Licenciatura en Genética respecto a los estudiantes del profesorado en Biología. Además, tuvimos en cuenta el hecho de tener cierta afinidad con algunos profesores y/o alumnos.

Esta manera de seleccionar en un principio las clases no es algo casual, sino que se encontraba obstaculizando aún algunos de los supuestos planteados anteriormente, si el docente no tiene formación pedagógica no la valorara y por ende tampoco a quienes se forman en ella, con esto inconscientemente por una parte buscábamos encontrar en el campo a docentes sin formación pedagógica dando clases a alumnos del profesorado en Biología, primando sus especializaciones en el área en la que enseñan y en consecuencia dando más importancia al conocimiento específico por sus aplicaciones en genética y no al conocimiento como un saber a transmitir como futuros docentes de Biología. Por

otro lado también buscábamos contrastarlo con las clases que son de los profesorados en Matemática y Física, segados aún por el supuesto de que veríamos docentes con formación pedagógica que valoren la misma y busquen crear conciencia de la misma en sus alumnos como futuros formadores.

Las observaciones y entrevistas nos permitieron romper con algunos de estos supuestos y abrirnos un poco más para observar con otros ojos, pero por cuestiones de tiempos no pudimos avanzar más en ese momento. Actualmente retomar el trabajo luego de tomar distancia me permitió percatarme como aun haciendo conscientes estos supuestos también influyeron en la forma en que seleccionamos nuestras primeras observaciones, poder advertir esto me permite abrir más la mirada para poder observar, reflexionar, conocer y aprender más críticamente sobre la realidad que me rodea en el área de mi interés que es la formación de formadores.

A continuación se encuentran copiadas del trabajo inicial algunas cuestiones significativas surgidas en las primeras observaciones y entrevistas , donde se pueden ver como se encuentran latentes nuestros supuestos sobre la necesidad de la pedagogía y la idea la misma como herramienta para dar clases, sin comprender plenamente la complejidad que esta implica. Además se encuentra una realidad latente del Profesorado en Física en relación a cómo se dictan las clases compartidas con el Profesorado en Matemática que me gustaría retomar más adelante reflexivamente para conocer más a profundidad la misma.

Es importante aclarar que actualmente ya no se dictan clases compartidas para las carreras de Licenciatura en Genética y Profesorado en Biología, dado al reciente cambio de plan de estudio de este último que pasó a llamarse Profesorado Universitario en Biología.

Clase1: (Profesorado en Física-Profesorado en Matemática)

La dinámica de la clase consistía en que el profesor continuamente trata de mostrarle a sus alumnos cómo hace para que ellos aprendan o que técnicas utiliza para que los mismos aprendan y que les sirva como “ejemplo” para que el día de mañana puedan explicarles a sus alumnos y que los mismos aprendan. Algo que cabe destacar es que durante la clase el profesor dijo que sus alumnos deben prestar atención en cómo el otro aprende porque después lo van a necesitar para la preparación de sus clases.

Todas las cuestiones planteadas anteriormente nos demuestran que es consciente que sus alumnos son futuros docentes y que lo tiene en cuenta en sus prácticas ya que en la entrevista da cuenta de ellos diciendo entre otras cosas que:

“Le doy suma importancia al proceso de aprendizaje de mis alumnos, me gusta que trabajen en grupo por el hecho de que se aprende muchísimo intercambiando las ideas en ese caso las tareas con sus otros compañeros”

“Evalúo en el proceso, no sólo evalúo para mí sino para que ellos se evalúen y aprendan a evaluar, o por lo menos tengan una idea de cómo hacerlo”

Clase 2: (Profesorado en Física-Profesorado en Matemática)

Durante la clase el profesor retoma los ejercicios del parcial que habían realizado la clase pasada, destaca que lo hace porque quiere que ellos entiendan el contenido, vean los errores cometidos y aclaren sus dudas. Al profesor no le interesa únicamente que aprueben sino que comprendan el contenido (lo dice continuamente mientras pasan al pizarrón). Hace mención de esta necesidad para los futuros profesores de matemática pero no tiene en cuenta que la clase es compartida con los alumnos del Profesorado de Física.

Esto último también se reflejó en la entrevista, constantemente repetía que los contenidos debían ser explicitados de manera clara ya que sus alumnos son

futuros profesores en matemática y los deberán enseñar en el nivel medio, siendo que los alumnos del Profesorado en Física usan la estadística como una herramienta y no como un contenido que van a enseñar como tal.

Podríamos decir que se ve a sí misma como formadora de docentes en la disciplina Matemática sin considerar que la cátedra también se dicta para alumnos del Profesorado en Física.

Clase 3: (Profesorado en Biología – Licenciatura en Genética)

Al observar la clase vemos a un profesor comprometido con el aprendizaje de sus alumnos. Hace preguntas a las que las llama “disparadoras” que son para llamar la atención de sus alumnos (lo dice en la clase). No da nada por sobreentendido, nos transmite que tiene mucho conocimiento sobre el tema. Luego de explicar un tema pregunta si hay algo que no han entendido, y vuelve a explicar, dando además, ejemplos para que se entienda el tema.

Algo interesante que podríamos destacar es que da un ejemplo de cómo se trabaja con ese tema que está abordando en la escuela secundaria y explica un experimento, a modo de ejemplo, que los alumnos del nivel medio realizan.

Durante la entrevista nos aclaró que él tiene en cuenta que tiene alumnos de ambas carreras pero no hace distinción en sus clases ya que el objetivo de la cátedra es el mismo para ambas. Además destaca que al pensar en la planificación de sus clases tiene en cuenta que sus alumnos del Profesorado en Biología trabajarán los contenidos abordados (considerados básicos) en las materias pedagógicas. Otra cuestión a tener en cuenta es que nos expresó que le gustaría que la forma de enseñanza a los alumnos del Profesorado en Biología sea diferente ya que ellos van a enseñar esos contenidos pero no le alcanzaría el tiempo para hacerlo de esa manera.

Clase 4: (Profesorado en Biología- Licenciatura en Genética)

Observación: el profesor explica el tema pasando diapositivas, las cuales sólo muestran conceptos sin ninguna explicación ni ejemplos. Las explicaciones del profesor son a modo de “conferencia”, muchos alumnos graban las clases por el simple hecho de que explica muy rápido y no les alcanza el tiempo para tomar apuntes, con lo que podemos advertir que no está interesado en la formación de los alumnos, sino que en transmitir conocimientos científicos.

Entrevista: el profesor no se define como docente, no tiene presente que en sus clases hay alumnos del profesorado de biología ya que al preguntarle para que carrera era dirigida la clase, nos respondió: **“para estudiantes de Licenciatura en Genética”** y luego de un prolongado silencio se corrigió diciendo **“ah.... y también hay algunos alumnos del Profesorado en Biología”**.

Durante el transcurso de la entrevista todo el tiempo hacía hincapié en que los temas eran necesarios para los genetistas y daba ejemplos de la utilidad de los mismos en dicha carrera.

Podemos advertir que su interés era netamente disciplinar, no parecía interesarse en cuestiones educativas. Nos comentó que nunca asistió a charlas o congresos referidos a la educación, sin embargo participó en numerosos proyectos, investigaciones y congresos referidos a su disciplina.

Entrevista a alumnos del profesorado de Biología y Física:

Durante la charla que llevamos a cabo con alumnas del Profesorado en Biología contaron lo siguiente:

“recién en tercer año caemos que vamos a ser profesoras de biología, hasta entonces tenemos la idea que vamos a hacer investigaciones en un laboratorio, ya que los profesores nos tienen a todos como genetistas”

Ellas comentaron que no sienten que las tengan en cuenta en las materias que comparten con otras carreras. En cambio en las materias que no comparten

con otras carreras, se les tiene en cuenta que van a ser profesores de Biología y lo notan en la forma que los profesores abordan los temas.

Algo similar sucedió al entrevistar a los alumnos del Profesorado en Física. Ellos nos contaban que los profesores, en las materias compartidas con el Profesorado en Matemática, todo el tiempo insisten en que deben comprender el contenido matemático porque lo tendrán que enseñar ya que van a ser profesores de Matemática, siendo que ellos (refiriéndonos a los alumnos del Profesorado en Física) utilizan esos contenidos como herramienta para explicar, por ejemplo, fenómenos físicos y no para enseñarlos como contenido matemático.

BIBLIOGRAFÍA

Anijovich R, Cappelletti G, Mora S, Sabelli MJ (2009). Transitar la formación pedagógica. Dispositivos y estrategias. Cap. 1. Bs As. Ed. Paidós.

Beillerot Jacky (1996). La formación de formadores (entre la teoría y la práctica). Formación de Formadores. Carrera de Especialización de Posgrado. Serie LOS DOCUMENTOS 1. Caps 1, 2, 3, 4 y 5. Bs. As. Ed. Novedades Educativas.

García-Córdoba F, García-Córdoba L. La problematización: Etapa determinante de una investigación 2° Edición (2005). Cuadernos ISCEEM (Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México.

Sánchez Puentes R (1993). Didáctica de la problematización en el campo científico de la educación. Perfiles educativos 61: 64-68.