



P10-102: El entorno ciencia de - mente y la práctica docente como enlace entre Escuela – Universidad

Judith Moreno Sarmiento, judith.mores@gmail.com, Secretaría de Educación de Bogotá, Colegio Rafael Uribe Uribe.

Liz Mayoly Muñoz Albarracín, Immunoza@udistrital.edu.co, Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

RESUMEN. En esta ponencia se presentan los avances del proceso de vinculación adelantado en el contexto de la Práctica Profesional Docente de la Licenciatura en Química con el entorno de aprendizaje que se desarrolla actualmente en una institución distrital, denominado Ciencia de – mente. Esta experiencia permitió mostrar las oportunidades que se generan cuando se fortalece la relación Universidad – Escuela, por un lado, en cuanto a los avances en la formación inicial teniendo en cuenta los saberes, habilidades y destrezas en el ámbito disciplinar, epistemológico, histórico, pedagógico y didáctico de su práctica docente y por el otro, fortaleciendo los procesos de enseñanza y aprendizaje de los conocimientos científicos en la escuela.

PALABRAS CLAVE. Práctica docente, enseñanza de las ciencias, entornos de aprendizaje, escuela, universidad.

INTRODUCCIÓN

Actualmente la educación viene afrontando una serie de transformaciones en diversos ámbitos que buscan no sólo mejorar su calidad, sino contribuir a la formación integral de los ciudadanos de cada nación, pues es innegable el papel mediador que cumple la educación dentro de un país, ya que de manera directa puede contribuir a la construcción de una sociedad pluralista en la cual se garantice el reconocimiento, respeto y promoción de la diversidad entre sus individuos.

En este sentido la presente investigación tiene como objetivo general vincular el entorno de aprendizaje Ciencia de – mente con profesores en formación de Licenciatura en Química de la Universidad Distrital para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje de los conocimientos científicos en la escuela mediante el diseño y aplicación de estrategias didácticas. Para lograr esto se plantean dos objetivos específicos. El primero es desarrollar las competencias necesarias en los estudiantes que les permitan pensar, hacer y comunicar en ciencias, promoviendo la transformación social, el cuidado por el ambiente y la formación



de sujetos críticos y hacedores. El segundo objetivo consiste en formular propuestas de enseñanza en el aula que dinamicen nuevas formas de actuación docente que se dinamicen desde los saberes que han configurado durante su proceso formativo.

ENTORNO DE APRENDIZAJE CIENCIA DE - MENTE Y LA FORMACIÓN DOCENTE

En la institución escolar objeto de estudio se desarrolla un entorno de aprendizaje llamado “Ciencia de – mente”, el cual busca reestructurar los procesos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias naturales y la química en niveles de educación básica secundaria y media académica. Este entorno busca fortalecer la interacción entre sujetos, objetos de conocimiento y entorno, para intercambiar, contrastar significar, reestructurar y resignificar experiencias y conocimientos, desarrollando habilidades en los estudiantes para pensar, hacer y comunicar conocimientos científicos.

En concordancia con los anterior el trabajo que se propone para los profesores en formación inicial de Licenciatura en Química busca que, haciendo uso de sus saberes profesionales, pedagógicos, disciplinares, experienciales y curriculares de acuerdo con Tardif (2004) construyan actividades de enseñanza de las ciencias naturales y las desarrollen con los estudiantes de la institución educativa. De este modo la práctica profesional docente se concibe como un espacio de aprendizaje, reflexión, investigación e injerencia en el aula y en la escuela.

REFERENTE METODOLÓGICO

El enfoque metodológico que se desarrolla en la presente investigación es de tipo cualitativo y se centra en articular estrategias de enseñanza y aprendizaje de las ciencias naturales y la química en educación básica secundaria y media académica y en la consolidación de la formación de los futuros profesores de química.

Para que lo anterior se lleve a cabo, la investigación se desarrolla en cinco etapas principales:

Primera etapa. Los profesores en formación inicial (PFI) durante los seminarios de preparación en la universidad definen y construyen las actividades que presentaran en la estructura de una secuencia de enseñanza aprendizaje (SEA).

Segunda etapa. En esta etapa se define el curso y el tema que será enseñado en aula por los PFI, se les indica que deben tener en cuenta la interacción entre sujetos, objetos de conocimiento y entorno, para el trabajo que realizarán con los estudiantes en aula buscando desarrollar habilidades y conocimientos científicos escolares en el aula.

Tercera etapa. Se hacen los ajustes a la SEA diseñada por los PFI y la docente que orientan la práctica docente (universidad) y la docente de la (IED), y se dan las indicaciones para la implementación de la SEA en aula.

Cuarta etapa. Tiene lugar la puesta en escena de los saberes docentes en el aula para implementar la SEA en el contexto del entorno de “Ciencia de – mente”, este proceso es acompañado por la docente de la IED y la docente de la práctica docente, con la intención de orientar y apoyar el trabajo realizado por los PFI. El proceso finaliza con la presentación de su experiencia docente a todo el grupo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados de este proceso se reflejan en el trabajo colaborativo entre el entorno Ciencia de – mente y los PFI del proyecto curricular de Licenciatura en Química en el cual se ha contribuido con el mejoramiento de la calidad educativa fortaleciendo la interacción dialógica, el análisis crítico y la actitud reflexiva, promoviendo así, el aprendizaje, enseñanza, formación e interacción entre los protagonistas.

En cuanto a la formación docente los profesores en formación logran vivenciar y hacer un proceso de reflexión de su propia formación, ya que se ponen en juego sus saberes a la hora de enseñar en el aula y así mismo, logran aprender de la experiencia de los profesores titulares del colegio y la universidad, con ello se oxigenan las dinámicas escolares, aportando nuevas ideas y perspectivas a los procesos de enseñanza y aprendizaje (Muñoz, 2009).

Con relación al fortalecimiento de la relación entre la escuela y la universidad, pues este trabajo colaborativo ha conllevado a una mayor colaboración y cooperación entre ambas instituciones, lo cual, sin lugar a duda, ha trascendido en la mejora de los procesos de investigación y en el desarrollo de nuevas prácticas docentes y educativas con diferentes enfoques educativos.

Otro aspecto para destacar es la oportunidad que se les ha brindado a los profesores en formación de adquirir experiencia práctica en un entorno real de enseñanza y aprendizaje,

puesto que han tenido la facilidad de poner en práctica las diferentes herramientas de planificación para la enseñanza de conocimientos científicos, producto de sus procesos de investigación al interior del currículo universitario.

Finalmente, este trabajo colaborativo entre la escuela y la universidad es una ventana al mundo profesional, pues han tenido la oportunidad de desarrollar las respectivas habilidades, conocimientos y competencias para desempeñarse en un entorno educativo real, adaptándose a las diferentes circunstancias, resolviendo problemáticas esporádicas que surgen en el proceso, trabajando en equipo y comunicándose acertadamente.

CONCLUSIONES

El proceso descrito ha fortalecido los procesos de enseñanza y aprendizaje de diversos conocimientos científicos permitiendo que el estudiante sea protagonista de su propio aprendizaje, incrementando sus habilidades y conocimientos para pensar, hacer y comunicar en ciencias naturales, para que sea capaz de resolver inconvenientes y sea partícipe de las acciones que se emprendan en pro del mejoramiento del mundo que los rodea.

Así mismo, el desarrollo de la Práctica Profesional Docente de Licenciatura en Química durante la experiencia vivenciada en la escuela promovió procesos de aprender a enseñar consolidando los saberes docentes, mediante la reflexión, la investigación e innovación, respondiendo a los retos de la educación actual y de una enseñanza de las ciencias en contexto acorde con las necesidades del estudiantado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Muñoz, L. (2009). El desarrollo de la práctica profesional docente a partir de la planeación y aplicación de unidades didácticas basadas en resolución de problemas. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá: *Técne, episteme y Didaxis*.
- Tardif, M. (2004). Los saberes del docente y su desarrollo profesional. España: Narcea.