

TITULO DEL PROYECTO

Formación de Profesores de Educación Básica en la Temática de Iniciación Científica y Producción de Conocimiento en Escuelas de Tiempo Integral de la Región de Frontera

AUTORES

BORRERO ARIZAGA Carmen Lucia^{1 2}

EIBL Beatriz Irene¹

DUARTE Carla Verónica¹

RIVALDI Noelia^{1 2}

GONZÁLEZ Cecilia¹

ERBETTA Diego¹

HILGET Norma¹

LOPEZ Lucas Nahuel¹

1. Facultad de Ciencias Forestales

2. Escuela Agrotécnica Eldorado

INTRODUCCIÓN

Desde el año 2012 se desarrolla en la ciudad de Foz de Iguazú, la “Feira de Inovação das Ciências e Engenharias” –FICIENCIAS. Esta feria que articula trabajos de Brasil, Argentina y Paraguay es un espacio para el estímulo y la divulgación del conocimiento científico desarrollado en las escuelas por estudiantes y profesores de Educación Básica. Al analizar los trabajos presentados en FICIENCIAS, los representantes de los comités evaluadores percibieron, en muchos casos, dificultades en establecer correctamente los problemas de investigación, los objetivos, las referencias teóricas actuales y en especial el desconocimiento de las metodologías de investigación científica. Ante esta percepción, común a los tres países, se cree indispensable organizar y ofrecer un curso de formación continua para profesores de Educación Básica, en la modalidad “Educación a Distancia” (EaD) con énfasis en la temática de iniciación científica.

Para este fin se establece un convenio con la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de Paraná –Brasil, el cual contribuye con la elaboración del material didáctico. Por tratarse de un proyecto internacional de extensión, la participación de la UNaM es muy importante dado que las actividades realizadas están orientadas a atender las necesidades culturales, sociales y académicas de los profesores de educación básica de la Argentina.

OBJETIVO

Compartir con los profesores de Educación Básica, por medio de una propuesta de formación continua y con lenguaje adecuado, conocimientos esenciales sobre la investigación científica, sus fundamentos, objetivos, métodos y formas de divulgación, buscando el desarrollo de autonomía para que los mismos orienten trabajos de iniciación científica de sus alumnos tanto del nivel primario como secundario preferencialmente de Escuelas de Tiempo Integral en la Región de Frontera.

METODOLOGÍA

El plan de trabajo del proyecto consiste en la participación de los profesores que forman el equipo de la UNaM en actividades relacionadas al dictado de cada uno de los 5 Módulos que se desarrollan en el transcurso de 2015. Para este fin se planifican las siguientes actividades:

- Promoción del curso en las distintas escuelas de la zona norte de la Provincia de Misiones.
- Selección de profesores de educación básica de Argentina que participaran el curso.
- Revisión, contribución y traducción del material didáctico que se utilizan en los módulos del curso.
- Participación en la plataforma Moodle para: desarrollar clases virtuales, efectuar tutorías, interactuar con los alumnos en los espacios de debate, realizar la evaluación de las actividades desarrolladas.
- Participación de reuniones de trabajo con el equipo de Brasil y Paraguay.
- Orientación a los profesores y alumnos y evaluación de trabajos para participar en FICIENCIAS.
- Evaluación del curso y participación en FICIENCIAS.

RESULTADOS

Para el cursado se inscribieron 150 docentes (plazas asignadas para Argentina, compartidas entre las Unidades Académicas Fac. de Ingeniería Oberá y Fac. de Ciencias Forestales, Eldorado). De estos, desde la regional Eldorado se inscribieron 50 cursantes, aprobando el curso, 20 de ellos. Los docentes que abandonaron la cursada manifiestan que, no pudieron continuar por que las lecturas y actividades les insumían mucho tiempo del cual no disponían.

Al analizar las evaluaciones, los docentes que culminaron el curso han manifestado que, los contenidos, los foros de discusión y las actividades realizadas han sido muy útiles para ser transferidos al aula, algunos de ellos han destacado que ahora se sienten más preparados y seguros para orientar a sus alumnos en los proyectos de ciencias. En cuanto al material entregado, los docentes reconocen que fueron pertinentes e interesantes, que les ha permitido comprender los conceptos y procedimientos de la ciencia. Por otra parte, manifiestan que las clases virtuales mixtas generaron la integración e intercambio intercultural y académico enriqueciendo sus aprendizajes.

Luego de realizar una convocatoria a docentes de la región, se logró que participen en FICIENCIAS profesores y alumnos del Instituto Hindenburg y Escuela Agrotécnica Eldorado. Para este fin, se realizó la orientación académica en la redacción de los trabajos de investigación y elaboración de pósters, la financiación de las impresiones, transporte y estadía y el acompañamiento en este evento internacional.

Los dos grupos participantes desde Eldorado, fueron galardonados con premios importantes, entre estos cabe destacar el proyecto de investigación presentado por las alumnas del Instituto Hindenburg, que se titula “El Ciclo de Indagación como Estrategia de Aprendizaje en las Ciencias Naturales”. Este trabajo recibió el Tercer premio, dentro de su área, entre 140 trabajos presentados, además de ser premiados con una vivencia estudiantil en el Parque Tecnológico de Itaipú por una semana en el mes de marzo del 2016. No está más decir, las experiencias de aprendizaje que tanto los alumnos como los docentes participantes han logrado al asistir activamente en este evento.

CONCLUSIONES

Se concluye la importancia de formar a docentes comprometidos con la enseñanza de los procedimientos de las ciencias naturales en la formación básica puesto que tienen la maravillosa oportunidad de colocar las piedras fundamentales del pensamiento científico en sus alumnos.

El intercambio intercultural y el aprendizaje de contenidos referidos a las metodologías científicas permiten una participación activa de docentes y alumnos en Ferias de Ciencias y en eventos internacionales como FICIENCIAS, enriqueciendo la iniciación científica de los alumnos y sus docentes.