

## **P05-172: Formación de Comunidades de Aprendizaje desde los semilleros de investigación**

Diana Catalina Carrión Pérez, dccarrionp@pedagogica.edu.co, Universidad Pedagógica Nacional.

Isabel Garzón Barragán, igarzon@pedagogica.edu.co, Universidad Pedagógica Nacional.

**RESUMEN.** El presente escrito relata los resultados de la consolidación de comunidades de aprendizaje desde los semilleros de investigación escolares (4 Instituciones Educativas Distritales de la Ciudad de Bogotá) en interacción con el semillero de Investigación Alternancias, donde se buscó formar o fomentar los semilleros de investigación escolares, caracterizar los procesos de formación y consolidar la comunidad de aprendizaje, obteniendo como resultado la interacción de los diferentes participantes del semillero en un encuentro dialógico y evidenciando el desarrollo de pensamiento crítico, argumentativo y científico.

**PALABRAS CLAVE.** Semilleros de investigación, Comunidades de Aprendizaje, jóvenes investigadores, grupo de investigación, interfaz Universidad – Escuela.

### **INTRODUCCIÓN**

La importancia del fortalecimiento de los procesos formativos en la realidad escolar y particularmente en la educación en ciencias, requiere la elaboración de propuestas dentro del aula que respondan a la sociedad del conocimiento y a la formación de Comunidades de Aprendizaje, para lo cual se planteó como objetivo inicial determinar los mecanismos de comunicación e interacción entre la investigación del Semillero Alternancias (Alternativas para la Enseñanza de Las Ciencias) de la Facultad de Ciencia y Tecnología de la Universidad Pedagógica Nacional, con las instituciones escolares participantes, hacia la formación y/o fortalecimiento de semilleros escolares como escenarios de diálogo en comunidad de aprendizaje, además la caracterización de los procesos de formación investigativa en instituciones educativas escolares con profesores titulares y profesores en formación inicial y finalmente la consolidación de una comunidad de aprendizaje entre Universidad y Escuela.

### **REFERENTE TEÓRICO**

La necesidad de responder a las nuevas dinámicas escolares, y de la formación de comunidades de aprendizaje desde los diferentes contextos educativos, requiere la formación de jóvenes investigadores desde la promoción de las competencias ciudadanas e investigativas, el pensamiento crítico y científico, y la formación investigativa e integral de



los sujetos a través desde la investigación, centrando su atención en la motivación, el despertar de la curiosidad y el interés por estos procesos (Cárdenas, 2018).

Aterrizarlo a los contextos educativos, particularmente en las instituciones educativas, los semilleros de investigación se convierten en una oportunidad para promover la investigación formativa desde el aprendizaje autónomo y creativo, compromiso social, valores y ética desde el trabajo en equipo, la búsqueda y manejo de la información y la toma de decisiones (Saavedra-Cantor et al 2015) y por lo tanto se convierten en estrategias orientadas a reducir la brecha entre el currículo, la investigación y la práctica pedagógica desde las necesidades reales (Gallardo, 2014).

Entendiendo los semilleros escolares de investigación como un “espacio para la formación investigativa, donde se aprende a investigar, investigando” (Gallardo, 2014); dinamizado por docentes o directivos docentes con la participación activa y voluntaria de estudiantes, donde el conocimiento es resultado de una construcción colectiva extracurricular, anexo a las relaciones y prácticas pedagógicas curriculares.

## REFERENTE METODOLÓGICO

La investigación se centra en la interacción del Semillero de Investigación Alternaciencias con los semilleros de Investigación Escolares en 4 instituciones educativas de la Ciudad de Bogotá, en las cuales en dos de ellas el semillero ya existía y en 2 fue propuesto a partir de los intereses de la institución, se realizó acompañamiento en el proceso desde el abordar aspectos investigativos, discusiones sobre qué es investigar, elaboración y ejecución de propuestas investigativas, además se realizaron dos encuentros de jóvenes investigadores para lograr dar inicio a la comunidad de aprendizaje, donde se vieron involucrados los docentes titulares de la institución, profesores en formación y los estudiantes de las instituciones.

## RESULTADOS

Para proponer e incentivar los procesos de formación es relevante mencionar que en dos de las instituciones educativas ya cotaban con semilleros de investigación, por lo cual la propuesta se aterriza a cada una las instituciones y sus necesidades; sin embargo, se busca responder a los objetivos mencionados inicialmente. Respecto al objetivo de determinar los mecanismos de comunicación e interacción entre la investigación del Semillero como escenarios de diálogo en comunidad de aprendizaje, se partió con la identificación de los



intereses, motivaciones y percepciones de la ciencia entre los estudiantes de las escuelas y los profesores en formación inicial del semillero de investigación Alternaciencias, en el cual se evidenció que los estudiantes de las dos instituciones que contaban con el semillero veían la importancia de la investigación en ciencias, sin embargo solo en una de las instituciones ese interés no recaía en la posibilidad de recibir puntos extra en su formación académica.

Posteriormente se definieron o delimitaron nodos de trabajo articulado con las líneas de investigación y los intereses identificados en la encuesta de percepción, lo cual dio paso a la construcción o fortalecimiento de semilleros de investigación en las Instituciones Educativas Escolares (IEE) desde los encuentros con las IEEs y la Universidad, por medio de talleres enfocados en qué es investigar, tipos y procesos investigativos y los requeridos para el desarrollo de las diferentes propuestas escolares, es de destacar que se enfocaron en Realidad Aumentada, Ecobienestar, Astronomía y Farmacobotánica, en cada una de las IEE.

La caracterización de los procesos de formación investigativa en instituciones educativas escolares con profesores titulares y profesores en formación inicial, permitió fomentar espacios de formación semanal donde se analizaron problemáticas investigativas, actividades de formación, estrategias de trabajo y su evaluación constante, esta estrategia fue aportada mediante entrevistas semiestructuradas que permitieron analizar los progresos a medida que se desarrollaban los procesos participativos, la conformar grupos de trabajo para la formación de jóvenes investigadores en los semilleros escolares, fue posible dentro de los encuentro entre los participantes del proyecto, docentes titulares (instituciones educativas escolares) y el estudiantes o egresados del semillero Alternaciencias, para la socialización de experiencias en la formación de investigadores.

Respecto al objetivo central de la consolidación de la Comunidad de Aprendizaje, se plantearon dos encuentros de jóvenes investigadores interfaz escuela – universidad, los cuales fueron desarrollados de forma híbrida, participando grupos de estudiantes de los cuatro semilleros participantes; estos, presentaron en forma de ponencia las investigaciones realizadas en los cuatro ejes investigativos propuestos en las IEE. Allí se evidenció que en el encuentro de cierre (Octubre de 2022) el discurso científico, el nivel de argumentación, la participación en las ponencias y en la apropiación de los conceptos, se ven permeados por una investigación activa que permite ver la ciencia más allá que la construcción de conceptos memorísticos.

La comunidad de aprendizaje se vio evidenciada en las interacciones generadas en la última sesión del encuentro de jóvenes investigadores, donde los estudiantes de las

Instituciones Educativas proponían un vínculo con los demás proyectos de los semilleros escolares asistentes para fortalecer su proceso investigativo y en la posibilidad de generar trabajos interinstitucionales que les permitiera no solo consolidar el semillero sino responder a los conocimientos científico construidos en el semillero.

## CONCLUSIONES

La propuesta de semilleros de investigación escolares fomenta la formación de investigadores desde el proceso autónomo y creativo, fortalece el compromiso social, los valores y ética desde el trabajo en equipo, la búsqueda y manejo de la información y la toma de decisiones desde la construcción de conocimiento científico, además fortalece la imagen de comunidad de aprendizaje desde el diálogo de saberes, promoviendo la interacción de diversidad de contextos desde la socialización y discusión de propuestas escolares, lo cual promueve la formación de profesores de ciencias desde la formación inicial y continua y la interacción con la escuela.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cárdenas S, A. (2018). *Semilleros de investigación. Apuestas por la investigación en la escuela y la constitución de subjetividades políticas*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Saavedra-Cantor, C. J.-S.-F.-M.-G. (2015). Semilleros de investigación: desarrollos y desafíos para la formación en pregrado. *Educación Y Educadores*, 18(3), 391-407.
- Gallardo, B. N. (2014). *Sentidos y perspectivas sobre semilleros de investigación colombianos, hacia la lectura de una experiencia latinoamericana*. . Manizales: Universidad de Manizales.