

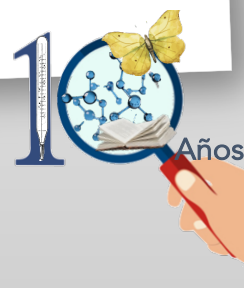
V Coloquio de Posgrados en Docencia de las Ciencias
MAESTRÍA EN DOCENCIA DE LAS CIENCIAS:
10 años aportando a la construcción de propuestas alternativas para la enseñanza
de las ciencias en Colombia



¿Cuáles son los elementos de orden epistemológico, pedagógico y didáctico que se constituyen como centrales dentro de las prácticas frecuentes de los estudiantes y egresados del programa de MDCN?

Las concepciones de ciencia y de conocimiento, que tenemos los docentes de ciencias, tienen incidencia en la manera como orientamos procesos en los espacios educativos en los que participamos. En diferentes espacios académicos de la MDCN se discute sobre este asunto, en particular cuando se ponen en el centro de la reflexión elementos como: la ciencia como actividad cultural, el conocimiento como construcción social de significados y los estudios histórico-críticos y la enseñanza de las ciencias.

Desde el programa concebimos que cuando el profesor se ubica en discusiones de este tipo tiene la posibilidad de: reflexionar sobre la relación de los saberes disciplinares con la práctica pedagógica, reconocer la naturaleza colectiva y los contextos de producción de la actividad científica; y con ello, construir y renovar el sentido a su propia práctica, así como definir criterios que orienten el diseño de formas alternativas de enseñar ciencias. Suponemos que estas acciones tienen incidencia dentro de las prácticas educativas de los estudiantes del programa y que constituyen en buena medida el perfil característico de quienes ostentan el título de Magister en Docencia de las Ciencias Naturales.



V Coloquio de Posgrados en Docencia de las Ciencias
MAESTRÍA EN DOCENCIA DE LAS CIENCIAS:
10 años aportando a la construcción de propuestas alternativas para la enseñanza
de las ciencias en Colombia

¿Cuáles son las proyecciones de estudiantes y egresados del programa de MDCN, que los posicionan como docentes comprometidos ética y políticamente con la enseñanza de las ciencias?



Los estudiantes y egresados de los programas de posgrado del DFI se proyectan en diferentes ámbitos relacionados con la docencia de las ciencias naturales; de manera frecuente se desempeñan en actividades de docencia e investigación, dentro de las cuales participan desde una acción crítica y argumentada de su rol como docente de ciencias naturales; para ello involucran en su actividad la reflexión permanente *en y sobre* lo que acontece en su entorno escolar, intentando comprenderlo en su complejidad, proponiendo nuevas alternativas, vinculando elementos derivados de una mirada comprensiva y sistemática de los procesos de enseñanza de las ciencias que incide en su capacidad para promover prácticas investigativas desde su contexto y liderar procesos que aportan a la construcción de discurso pedagógico.

En este orden de ideas los estudiantes y egresados de los programas de MDCN y de EDCNB asumen una posición crítica frente a los supuestos que orientan nuestra condición de maestros, ya que como lo afirma Gimeno (2002) "La educación que no provea de una orientación clara y del pulso decidido carecerá de sentido en las nuevas condiciones sociales y culturales. De cara al futuro necesitamos algo a lo que aspiramos", lo cual evidencia la importancia de los debates en torno al papel que la escuela puede cumplir en el paisaje social y cultural actual, pues el papel que tradicionalmente se le había asignado como alfabetizadora y difusora de información se ha agotado; y es necesario relevar el rol central que esta y los maestros tienen en la construcción de espacios de socialización que fortalecen la autonomía y la subjetividad, redimensionan las relaciones con el conocimiento y la cultura y propenden por construir sociedades más democráticas que se piensen y proyecten colectivamente. En estas condiciones resulta evidente el reto que se le plantea a los maestros en cuanto a las responsabilidades políticas que deben asumir, pues apremia reconocer que la pedagogía representa una práctica moral y política y no meramente un procedimiento técnico.

V Coloquio de Posgrados en Docencia de las Ciencias
MAESTRÍA EN DOCENCIA DE LAS CIENCIAS:
10 años aportando a la construcción de propuestas alternativas para la enseñanza
de las ciencias en Colombia

¿Cuáles han sido los aportes del proceso de configuración y consolidación del trabajo de grado a la transformación de sus prácticas de enseñanza?



En los diferentes espacios que ofrecen los programas de posgrados del departamento de física, tanto en la EDCNB como en la MDCN, se invita a los estudiantes a asumir su actividad en el aula como una práctica investigativa que desde una actitud reflexiva, comprensiva, crítica y sistemática les posibilite responder a las necesidades e intereses que derivan de su quehacer en la enseñanza de las ciencias. En este sentido los estudiantes se ven llamados a diseñar, desarrollar y sistematizar propuestas pedagógicas alternativas contextualizadas que les permitan tanto comprender y transformar sus dinámicas en el aula, como cuestionar la imagen de conocimiento y ciencia que promueven en su práctica.

Los trabajos de grado se consolidan desde la vivencia de cada uno de los procesos de formación propuestos en los programas del departamento de física. Allí se concretan las propuestas investigativas que surgen a partir de la identificación de preguntas que posibilitan la configuración de problemáticas de interés particular a partir de las cuales se realiza una profundización disciplinar, epistémica y pedagógica que reconfiguran un sentido a la práctica de la enseñanza de las ciencias y se constituyen como una forma de discurso público.

Las propuestas de investigación derivadas del trabajo de grado son formalizadas en producciones escritas en donde se exponen diversas miradas complejas en el campo de la enseñanza de las ciencias encaminadas a explorar las relaciones entre la historia de las ciencias, la actividad experimental, la construcción de fenomenologías, la construcción de explicaciones, el lenguaje, el contexto y la cultura, que se constituyen como una forma de divulgación del discurso que aporta al campo de la enseñanza de las ciencias y a la infraestructura de investigación en educación que la Universidad Pedagógica Nacional promueve.