



CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

4. FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y CREACIÓN

Los lineamientos básicos para el proceso de formación de los estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia, estipula dentro de sus principios la formación investigativa, y al respecto establece que es fundamento de la producción del conocimiento, desarrolla procesos de aprendizaje y fortalece la interacción de la Universidad con la sociedad y el entorno. Igualmente dispone que debe contribuir a la solución de los problemas locales, regionales e internacionales, para disminuir la brecha en materia de producción científica, creación en las artes y formación posgraduada en el país. La formación investigativa un proceso permanente y continuo que se inicia en el pregrado y se fortalece en los diferentes niveles de posgrado.

4.1 Estrategias de articulación con el proceso de formación de estudiantes

Desde sus estatutos y acuerdos, la Universidad establece la investigación como un eje fundamental de su misión. Se busca crear un ambiente propicio para el desarrollo de la comunidad académica, donde la generación y apropiación del conocimiento sean procesos permanentes y colectivos. En este contexto, la formación investigativa de los estudiantes se convierte en un pilar fundamental para el avance de las ciencias, las artes y la cultura.

Asignaturas de libre elección

El principio de formación investigativa se ve promovido y fortalecido en los planes curriculares de pregrado por las asignaturas del componente de libre elección que cursan los estudiantes y desde las cuales pueden, entre otros, acercarse a las tareas de investigación, extensión, emprendimiento y toma de conciencia de las implicaciones sociales de la generación de conocimiento; y por las asignaturas del componente disciplinar o profesional en las que, a razón de su disciplina, deben reflejar el ejercicio formativo, investigativo y de extensión que les permita integrarse con su comunidad profesional.

Práctica académica especial

Otra estrategia que influye en la formación investigativa es la Práctica académica especial, en la cual se valida la participación de los estudiantes en investigación, docencia, y prácticas profesionales de extensión, en el marco del arte, la cultura, el deporte, el emprendimiento e incidencia social y la articulación con el medio. Asimismo, las rutas curriculares de los programas de pregrado, en las que se traza un perfil de profundización, permiten al estudiante acercarse y proyectarse a la formación en investigación, la formación académica de nivel avanzado y la práctica profesional.

Trabajo de grado

Todos los estudiantes de pregrado deben cursar y aprobar la asignatura Trabajo de grado en una de cuatro modalidades, según esté definido en su plan de estudios. Esta asignatura busca que los

estudiantes fortalezcan, desarrollen y apliquen de una u otra forma su capacidad investigativa y creativa para el tratamiento de un problema específico, empleando los conocimientos adquiridos a lo largo de su proceso formativo. Particularmente, la normativa establece la modalidad Trabajos investigativos, en la que el estudiante puede desarrollar un trabajo monográfico, participar en proyectos de investigación o desarrollar un proyecto de trabajo final.

Semilleros de investigación

Además de la formación en investigación y creación que reciben los estudiantes a través de las actividades académicas anteriormente mencionadas, tienen la posibilidad de participar en diferentes espacios como seminarios, talleres de proyectos interdisciplinarios, proyectos, estudios de caso, prácticas o ensayos de laboratorio, salidas técnicas y de campo, semilleros de investigación, entre otros, que contribuyen al fortalecimiento de este aspecto. Es preciso resaltar que, particularmente, los semilleros de investigación han sido una apuesta de la Universidad para promover la vinculación y formación de los estudiantes de pregrado en el desarrollo de labores de investigación, creación e innovación a través de su participación en proyectos de diferentes áreas del conocimiento.

Grupos de investigación

En esta misma vía, se destaca el interés que demuestran los estudiantes de pregrado en hacer parte de grupos de investigación y creación desde tempranos semestres y de continuar con su formación en los niveles de posgrado. Ello se atribuye también a la motivación y el interés que despiertan los docentes desde las actividades académicas impartidas en las aulas de clase.