

Procesos de investigación/creación en Uniandes en pregrado
Documento de las Vicerrectoría de Investigaciones y Vicerrectoría Académica.
Enero 2018.

(Documento Informativo)

La universidad de los Andes mantiene una política permanente de reforzar y fomentar el trabajo de investigación/creación e innovación en el pregrado. La Vicerrectoría de Investigaciones y la Vicerrectoría Académica han propuesto varias opciones para que los estudiantes de pregrado puedan iniciar un proceso de investigación/creación y puedan desarrollar un proyecto de investigación o creación durante el pregrado. Los profesores y estudiantes pueden encontrar la información en: <https://investigaciones.uniandes.edu.co/es/pregrado/>.

Fortalecer las competencias de los estudiantes para la investigación es central en la formación integral en la universidad, independientemente de que vayan a desarrollar o no su carrera profesional en la academia. Con la investigación, se forman en los estudiantes habilidades para producir conocimiento, hacer análisis riguroso y honesto a partir de los datos o los modelos, y poder contrastar explicaciones sobre fenómenos sociales o naturales.

Los esfuerzos para fortalecer la investigación en pregrado hacen parte de un plan estratégico para fomentar las actividades de investigación/creación en el marco de las reformas curriculares y el fortalecimiento de la autonomía del estudiante. Las siguientes son las estrategias adoptadas:

- 1. SEMILLEROS:** Es deseable que lo más temprano posible los estudiantes se asocien a algún grupo de investigación/creación. Estos grupos, que de ahora en adelante llamaremos SEMILLEROS pueden ser de dos tipos, semilleros tipo A y tipo B.

Los semilleros tipo A corresponden a aquellos grupos de investigación que ya tienen un espacio físico, laboratorios, talleres u otros y mantienen un cierto número de proyectos financiados en progreso. Los estudiantes pueden solicitar su participación a dichos grupos y participar en las investigaciones.

Los semilleros tipo B surgen de preguntas de investigación/creación de los estudiantes o de profesores discutiendo estos temas con sus estudiantes en clase o fuera del aula. Estos semilleros pueden organizarse de abajo hacia arriba (*bottom-up*) cuando los estudiantes se acercan a un profesor para pedir cierta ayuda en temas académicos o de arriba hacia abajo (*top-down*) cuando son temas interdisciplinarios propuestos por los profesores. Generalmente los semilleros tipo B no tienen un sitio de encuentro fijo ni recursos de investigación/creación físicos como si se pueden encontrar en los laboratorios de investigación, por ejemplo.

Nota 1: aunque en este documento se hace énfasis en la investigación/creación en pregrado, es deseable que los estudiantes de posgrado se integren, de diferentes maneras, a las opciones de investigación/creación en pregrado expuestas en este documento.

Nota 2: lo expresado anteriormente no impide que a pesar que un profesor tenga un semillero tipo A, con un laboratorio donde sus estudiantes trabajan en proyectos de investigación, pueda también estar involucrado en semilleros interdisciplinarios que traten temas transversales a varios departamentos.

2. **CREDITOS POR INVESTIGACIÓN/CREACIÓN.** Los estudiantes de pregrado pueden aplicar a la opción de créditos por investigación, un programa creado por las Vicerrectorías Académica y de Investigaciones (<https://creditoinvestigacioncreacion.uniandes.edu.co>). La convocatoria se abre una vez por semestre y los estudiantes, junto con un profesor (o varios) someten una propuesta que es evaluada por un comité de pares. Igualmente, una vez que un semillero alcance un grado de coherencia, experiencia y madurez dados, los estudiantes pueden, y es deseable que lo hagan, comenzar a proponer proyectos al programa de créditos por investigación.
En todos estos espacios de creación/investigación se debe fomentar la cultura de la divulgación de los resultados de la investigación/creación. Los productos de nuevo conocimiento-resultados de creación pueden tener carácter divulgativo, pero es deseable que los estudiantes adquieran el hábito de publicar o dar a conocer los resultados de sus actividades de investigación/creación en documentos indexados con revisión por pares.
3. **TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN DE FINAL DE CARRERA.** Finalmente, los estudiantes deben estar acompañados en sus trabajos de final de carrera, monografías, ensayos o sea cual sea el requisito de grado aceptado por el programa. Para esto hemos estado trabajando con el centro de español, el centro de ética aplicada y con la biblioteca en charlas y asesorías en cómo llevar a cabo el proceso de investigación-creación.
4. **MONITORÍAS DE INVESTIGACIÓN/CREACIÓN.** En cualquier caso, los estudiantes pueden ser vinculados formalmente como monitores de investigación/creación para que participen en un proyecto en curso y su trabajo pueda ser remunerado.
5. **PASANTIAS DE INVESTIGACIÓN.** La oficina de internacionalización apoya a los estudiantes en sus trámites de pasantías de investigación en el exterior o durante el semestre o durante el periodo intersemestral.

LA PROPUESTA:

- Los semilleros que sean tipo A y B deben estar registrados en la Vicerrectoría de Investigaciones. Esto con el fin de completar el repositorio que es de acceso abierto a toda la comunidad, en especial para los estudiantes que buscan oportunidades de investigación <https://investigaciones.uniandes.edu.co/es/semilleros-de-investigacion/>. Los semilleros que tengan el trabajo de varios profesores de unidades diferentes pueden ser registrados en la Vicerrectoría de Investigaciones como portafolios de investigación, <https://investigaciones.uniandes.edu.co/es/informacion/portafolio/>.

- En el marco de la propuesta de flexibilización, el trabajo de los profesores que apoyan las actividades de investigación con estudiantes será reconocido en todas las unidades como la docencia fuera del aula, actividades propias del quehacer como docente en la Universidad de los Andes. Los principios de reconocimiento serán propuestos en el contexto de la propuesta de flexibilización curricular y del tiempo de los profesores. Como toda actividad docente se deberá tener en cuenta en sus evaluaciones de desempeño. Igualmente, se promoverán intercambios entre profesores de lecciones sobre “mejores prácticas” para construir una cultura de investigación/creación en nuestros estudiantes.
- Los semilleros y el trabajo de créditos por investigación/creación serán apoyados financieramente cuando las reformas curriculares permitan a los profesores tener temporadas de trabajo más flexibles combinando docencia en el aula con docencia fuera del aula. En ese momento, los instrumentos de financiación del trabajo interdisciplinario se alinearán con los espacios flexibles y se favorecerán los trabajos en semilleros y en portafolios.
- Mientras se aprueba la política de flexibilización del tiempo de los profesores, la Vicerrectoría de Investigaciones apoyará a los semilleros a través de fondos concursables hasta agotar los recursos destinados,
 - o en la invitación de profesores internacionales. En ocasiones los semilleros podrían estar interesados no sólo en invitar profesores sino también líderes sociales, empresarios u otros personajes que sean vitales para el quehacer del semillero
 - o en la gestión de espacios de trabajo, por ejemplo, gestión de *lockers*, salas de reuniones, etc.
 - o En el préstamo de computadores, o salas de cómputo.
 - o En la contratación de estudiantes como monitores de investigación.

Para acceder a los fondos, el director del semillero enviará una solicitud al correo vicerecatoria-investigaciones@uniandes.edu.co indicando nombre del semillero, objetivos de aprendizaje, objetivos de investigación, el monto solicitado y para qué es solicitado (rubros) al igual que los resultados esperados que se quieren alcanzar con los montos solicitados. Tres profesores de la universidad, junto con el vicerrector académico y la vicerrectora de investigaciones evaluarán la solicitud y determinarán si los recursos son otorgados.
- Los créditos por investigación serán apoyados por parte de la Vicerrectoría Académica y la Vicerrectoría de Investigaciones de acuerdo con lo aprobado en el Consejo Académico.