



POLÍTICA

INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN, CREACIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL

TABLA DE CONTENIDO

POLITICA DE INVESTIGACIÓN	4
1 IDENTIDAD DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL	4
1.1 Definición	4
1.2 Objetivo general	4
1.3 Objetivos específicos	4
2 PRINCIPIOS INSTITUCIONALES	5
3 ALCANCE	6
4 LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL	7
4.1 Definición	7
4.2 Gestión económica, administrativa y de emprendimiento	7
4.3 Artes, cultura y sociedad	8
4.4 Innovación tecnológica e ingeniería	8
4.5 Salud y bienestar	8
5 ESTRUCTURA INVESTIGATIVA	9
5.1 Organigrama.....	9
5.2 Vicerrectoría académica y de investigación	9
5.2.1 Principales funciones.....	9
5.3 Cuerpos colegiados	10
5.3.1 Comité Institucional de investigación.....	10
5.3.2 Comité de ética de investigación.....	11
5.3.3 Jefe institucional de investigación.....	13
5.3.4 Coordinador de Investigación.	13
5.3.5 Docentes con asignación académica a la investigación	14

5.3.6	Docente que orienta la formación dentro del plan de estudios.....	15
6	Líneas de acción	16
6.1	Investigación formativa	16
6.1.1	Estrategias de la investigación formativa	16
6.2	Investigación científica o de innovación tecnológica	18
6.2.1	Estrategias para impulsar la investigación científica o de innovación tecnológica 19	
6.3	Redes de investigación	22

POLITICA DE INVESTIGACIÓN

1 IDENTIDAD DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL

1.1 Definición

La política de investigación es el marco de referencia que aplica a planes, proyectos y actividades desarrollados en los programas académicos con el propósito de consolidar el pensamiento crítico y la apropiación del conocimiento en los actores académicos del Politécnico Internacional. Se implementa a través de las líneas de investigación institucional promoviendo la interdisciplinariedad e integridad de las áreas del saber y considerando los niveles de formación.

La investigación se integra con las funciones de docencia y extensión a través de la cultura investigativa, que incluye la participación en semilleros, estrategias pedagógicas, opciones de grado, entre otras; así mismo, busca fomentar la apropiación social del conocimiento con el fin de enriquecer la formación integral de los estudiantes y contribuir a la resolución de los problemas del sector productivo.

1.2 Objetivo general

Definir los lineamientos para la implementación de la cultura investigativa y la apropiación social del conocimiento que conlleve a generar procesos investigativos, de acuerdo con los programas de la institución.

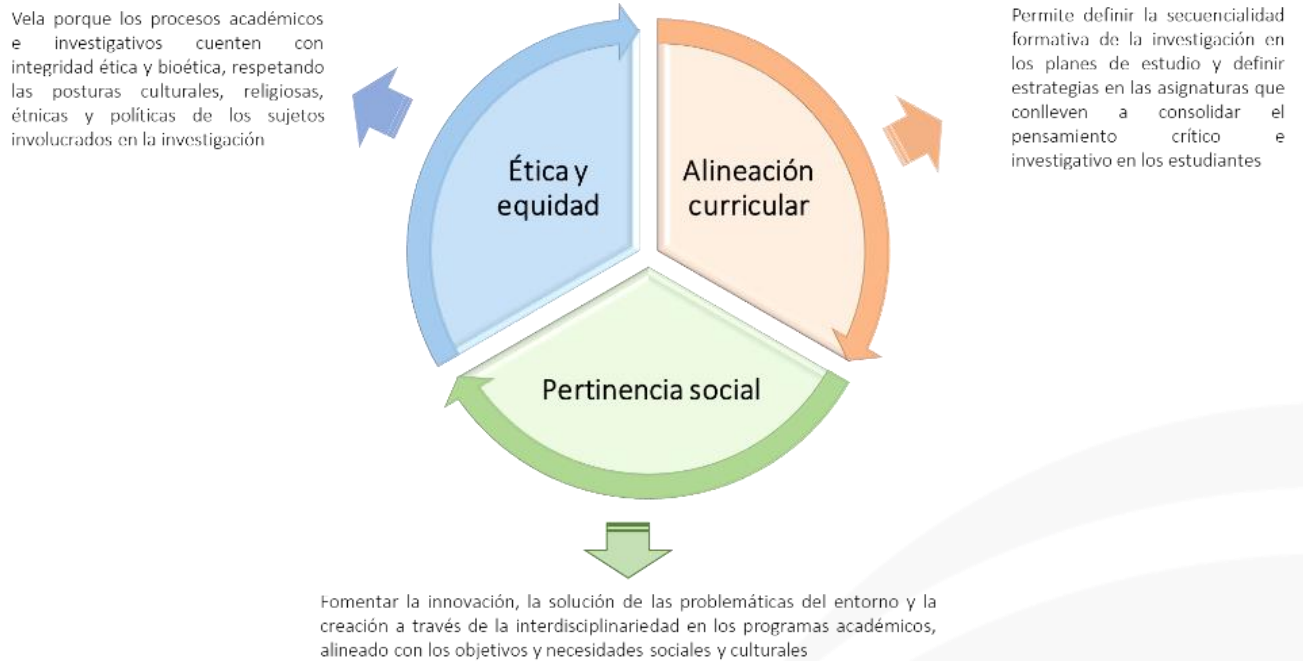
1.3 Objetivos específicos

- Apoyar el desarrollo proyectos de investigación que conlleven a la consolidación de las líneas y grupos de investigación institucionales
- Fomentar el pensamiento crítico e investigativo en los estudiantes, promoviendo el planteamiento y búsqueda de soluciones a problemáticas locales y regionales.
- Impulsar los procesos investigativos en los programas que permitan la articulación de la investigación con la docencia y la proyección social.
- Establecer lineamientos para la planificación, financiación, implementación y evaluación de proyectos de investigación propuestos por los actores de la institución.
- Gestionar redes, alianzas y convenios locales, nacionales e internacionales para solucionar problemáticas del entorno y contribuir a la visibilidad institucional desde investigación.
- Potenciar el posicionamiento y la visibilidad institucional mediante la participación en eventos de divulgación tecnológica, generación de talento humano, la creación de nuevos productos de conocimiento y el fomento de la cultura investigativa.

2 PRINCIPIOS INSTITUCIONALES

De acuerdo con la misión institucional, el proyecto educativo y modelo pedagógico, a continuación, se presentan los principios de la investigación a nivel institucional:

Figura 2-1. Principios institucionales de la investigación



3 ALCANCE

La política de investigación tiene como alcance fomentar la excelencia académica y contribuir efectivamente a la generación, transformación y socialización del conocimiento. La investigación a nivel institucional se desarrolla a través de líneas de investigación: gestión económica, administrativa y de emprendimiento, arte cultura y sociedad, innovación tecnológica, salud y bienestar; lo que permite involucrar a los actores académicos en actividades investigativas.

Para lograrlo, la investigación destina talento humano, recursos educativos, infraestructura tecnológica y física para el diseño, ejecución y evaluación de proyectos y actividades investigativas. La ética en la investigación es un pilar fundamental, guiando cada fase del proceso investigativo, asegurando su integridad y calidad. Por otra parte, se definen actividades para el desarrollo de alianzas estratégicas con instituciones de educación superior y organizaciones de los diferentes sectores económicos.

La divulgación y transferencia del conocimiento son aspectos prioritarios, asegurando que los resultados de las investigaciones se compartan de manera efectiva en la comunidad académica y en la sociedad en general.

4 LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL

4.1 Definición

Son áreas temáticas específicas que guían y fundamentan las actividades investigativas en los programas académicos, fortaleciendo el proceso investigativo y la experticia institucional en diversas disciplinas. A continuación, se presentan las líneas de investigación y su objeto de estudio.

Figura 4-1. Líneas de investigación institucionales



4.2 Gestión económica, administrativa y de emprendimiento

Se enfoca en el estudio y análisis de las diferentes estrategias y enfoques que las organizaciones y emprendedores pueden implementar para garantizar un adecuado manejo de los recursos económicos y administrativos, así como fomentar la creación y desarrollo de nuevos proyectos y organizaciones. A través de esta línea de investigación, se busca identificar las mejores prácticas, herramientas y metodologías que permitan optimizar la gestión financiera, administrativa y de emprendimiento, con el fin de impulsar el crecimiento y la sostenibilidad de las organizaciones, así como fomentar la innovación y el espíritu emprendedor en un entorno competitivo y cambiante.

4.3 Artes, cultura y sociedad

Se enfoca en el estudio interdisciplinario de las manifestaciones artísticas y culturales en contextos sociales; A través de un enfoque crítico que explora cómo las expresiones artísticas y culturales impacta en la construcción de identidades, en la creación de ámbitos de transformación y en la promoción del diálogo intercultural. Igualmente, analiza el papel de las organizaciones de los sectores económicos en la configuración de la sociedad y en la transmisión de valores y tradiciones.

4.4 Innovación tecnológica e ingeniería

Se enfoca en el desarrollo de soluciones creativas para resolver los desafíos tecnológicos actuales y futuros; a través de la combinación de conocimientos en diversas disciplinas de la ingeniería, nuestro equipo de investigadores impulsando la innovación en sectores como la industria, la salud, el transporte y la energía. Por otra parte, abarca el diseño de nuevos dispositivos y sistemas tecnológicos hasta la optimización de procesos industriales y la implementación de soluciones sostenibles.

4.5 Salud y bienestar

Se enfoca en estudiar y promover la calidad de vida de las personas, identificando y abordando las necesidades de salud de la población, así como desarrollar estrategias para el cuidado, la prevención y promoción de estilos de vida saludables. A través de esta línea de investigación, se busca la implementación de las políticas de salud pública, la prevención de enfermedades y la promoción de hábitos saludables, contribuyendo así al bienestar integral de las personas.

5 ESTRUCTURA INVESTIGATIVA

De acuerdo con la estructura académico-administrativa del Politécnico, la investigación es un eje transversal que pertenece a la vicerrectoría académica. A continuación, se presenta la estructura para la investigación en la Institución.

5.1 Organigrama

La investigación institucional cuenta con la siguiente estructura funcional



Figura 1. Estructura Investigación Institucional
Fuente: Politécnico Internacional

5.2 Vicerrectoría académica y de investigación

Se encarga de generar estrategias, programas y la planear actividades que permitan cumplir las metas y objetivos institucionales garantizando el mejoramiento continuo, el cumplimiento de las condiciones de calidad y la calidad académica de los programas de formación de acuerdo con los lineamientos institucionales y la normatividad vigente.

5.2.1 Principales funciones

- Planificar, coordinar y gestionar programas de investigación en la institución. Esto implica promover la realización de proyectos de investigación, asignar recursos y presupuesto para su ejecución, así como establecer alianzas con instituciones y empresas para potenciar la investigación en la institución.

- Evaluar la actividad investigativa en la institución, con el fin de identificar áreas de mejora y optimizar el rendimiento de los programas en investigación. Esto implica establecer criterios de evaluación, supervisar la producción científica de los investigadores y asegurar que se cumplan los estándares de ética en la investigación.
- Fomentar la formación de investigadores, promoviendo la formación y el desarrollo profesional de los investigadores de la universidad. Esto puede incluir la organización de seminarios y talleres de investigación, la supervisión de programas de posgrado en investigación y la identificación de oportunidades de formación en el ámbito de la investigación.

5.3 Cuerpos colegiados

El Politécnico Internacional entiende por cuerpos colegiados a los órganos institucionales conformados por tres o más miembros, que tiene como función deliberar y proponer acciones para el desarrollo institucional.

5.3.1 Comité Institucional de investigación

Permite asesorar la supervisión y asegurar la calidad y el cumplimiento de los procesos de investigación en la institución a través de un plan de acción. Su misión es garantizar la excelencia en la planificación, ejecución y evaluación de las actividades investigativas, fomentando la innovación y la creación artística y cultural. Además, se encarga de garantizar el cumplimiento de las normas, estándares éticos y profesionales aplicables en el ámbito de la investigación.

5.3.1.1 *Integrantes*

El Comité Institucional de Investigación está presidido por la Vicerrectoría Institucional Académica y de Investigaciones. Está integrado por los siguientes miembros:

- Vicerrectoría Institucional Académica y de Investigación.
- Jefe Institucional de Investigación.
- Coordinador de Investigación.
- Decanaturas.
- Docente representante grupos de investigación institucional.
- Docente representante semilleros de investigación.

5.3.1.2 Funciones

Son funciones del Comité Institucional de Investigación las siguientes:

- Aprobar las líneas y grupos de investigación propuestos por el jefe institucional de investigación y otros organismos participantes.
- Establecer procesos, procedimientos y directrices relacionadas con la investigación en la institución, según la normatividad vigente.
- Diseñar estrategias de difusión y transferencia del conocimiento resultante de la investigación, innovación, creación artística y cultural.
- Evaluar la viabilidad de los proyectos de investigación, innovación, creación artística y cultural presentados a través de convocatorias internas o por iniciativa personal.
- Revisar y aprobar propuestas de asesoría y servicios técnicos para usuarios externos.
- Fomentar la colaboración en investigaciones entre los diferentes programas académicos.
- Regular los porcentajes, tiempos, fechas de pago y distribución de regalías por producción académica o propiedad industrial de acuerdo con las políticas establecidas.
- Autorizar la participación en eventos y convocatorias a nivel nacional e internacional.
- Determinar los estímulos, reconocimientos e incentivos por producción investigativa de acuerdo con la tabla de incentivos aprobada por el Consejo Directivo.
- Gestionar la aprobación ante el consejo académico de los tramites de las políticas y tramites institucionales

5.3.2 Comité de ética de investigación

Partiendo de los preceptos de MinCiencias (2020):

“El Comité de Ética de la Investigación (CEI) es un grupo asesor, deliberativo, multidisciplinario, plural, autónomo e independiente, designado para revisar, evaluar y dictaminar de forma competente los aspectos éticos de las Actividades de Ciencia Tecnología e Innovación -ACTI; desde la definición, propósito y objetivo, hasta la socialización y apropiación de sus resultados, los cuales son sometidos para su examen y/o dictamen”

El objetivo del Comité de ética es velar por que las investigaciones que se adelanten al interior de la institución se realicen con honestidad, transparencia, rigor, justicia, veracidad, validez, confianza y, en general, conforme a los lineamientos éticos, bioéticos y de integridad científica según la normatividad nacional e internacional.

5.3.2.1 *Integrantes*

El Comité de Ética está compuesto por:

- Vicerrector Institucional Académico y de Investigación (quien presidirá el Comité).
- Jefe Institucional de Investigación.
- Coordinador de Investigación.
- Decanaturas.
- Un docente o profesional con formación en el área de conocimiento en psicología.
- Un asesor jurídico de la institución
- Un par externo preferiblemente con formación o experiencia en bioética, cuando se considere necesario.

5.3.2.2 *Funciones*

- Salvaguardar la dignidad, derechos, seguridad y bienestar de todos los seres vivos que participan en investigaciones, en concordancia con los códigos nacionales e internacionales.
- Verificar los aspectos éticos e integrales de los proyectos de investigación que involucren seres humanos y animales, emitiendo su concepto al respecto.
- Evaluar los proyectos de investigación que vayan a ser cofinanciados por otras instituciones, tanto a nivel nacional como internacional.
- Analizar los aspectos éticos de proyectos de otras áreas del conocimiento cuando así se requiera.
- Tomar decisiones respecto a posibles riesgos éticos que se presenten en investigaciones aprobadas.
- Suspender cualquier investigación en curso ante la presencia de eventos que puedan generar inconvenientes éticos.

- Brindar asesoramiento a los investigadores sobre la correcta aplicación de los principios éticos en la formulación y desarrollo de sus propuestas de investigación.
- Generar recomendaciones en relación con protocolos de seguimiento de las exigencias éticas desde la aprobación hasta la finalización del proyecto.
- Promover capacitaciones y formaciones en temas éticos, bioéticos, integridad científica y buenas prácticas, tanto para los miembros del comité como para investigadores, estudiantes, miembros de la institución y entidades externas.

5.3.3 Jefe institucional de investigación

Se encarga de gestionar y definir las actividades que conllevan a la implementación de la investigación en los programas académicos teniendo en cuenta la política de investigación. Junto con los programas definen los planes de acción para la ejecución de estrategias de investigación formativa y aplicada que permitan la difusión y transferencia de los resultados de las actividades investigativas.

5.3.3.1 Principales funciones

- Liderar y fomentar la generación de conocimiento científico mediante proyectos de investigación, promoviendo la colaboración entre investigadores y grupos de investigación, gestionando los recursos y presupuestos destinados a la investigación, estableciendo alianzas estratégicas con instituciones y entidades externas.
- Promover la difusión y transferencia de los resultados de la investigación, participando en la elaboración de políticas y estrategias para el fomento de la investigación, contribuyendo al posicionamiento de la institución en el ámbito científico y académico.
- Propiciar la investigación, acompañar los proyectos que se desarrollan al interior de las líneas y grupos de investigación, así como las publicaciones académicas a nivel institucional.

5.3.4 Coordinador de Investigación.

Acompaña la formación investigativa, proyectos y estrategias que se desarrollan al interior de las comunidades de investigación gestionando los procesos de transferencia de conocimientos

y metodologías de indexación. Su labor contribuye significativamente al fortalecimiento y desarrollo de la investigación en la comunidad educativa.

5.3.4.1 *Funciones*

- Realizar la promoción y gestión de la investigación dentro de la institución.
- Registrar los proyectos de investigación, la actualización de bases de datos, el apoyo a la jefatura de investigación, la organización de eventos de divulgación, el seguimiento de planes de investigación, la difusión de actividades y avances, entre otras.
- Brindar atención y apoyo a estudiantes y docentes, participa en la creación de currículos de formación investigativa, diseña cursos de investigación extracurriculares y supervisa el cumplimiento de compromisos en las actividades de investigación.

5.3.5 *Docentes con asignación académica a la investigación*

Se caracterizan por su espíritu investigador y pasión por la generación de conocimiento. Son profesionales proactivos y curiosos, que disfrutan de la labor de la investigación y se comprometen con la mejora continua de su disciplina. Poseen habilidades analíticas y críticas, así como capacidad para trabajar en equipo. Su compromiso con la investigación contribuye al fortalecimiento de la cultura académica y al desarrollo de la calidad educativa en la institución; puede desempeñar roles clave como: líder de grupo de investigación, líder de semilleros o como docente orientador de la formación de los estudiantes dentro del plan de estudios. Dentro de sus funciones encontramos los siguientes roles

5.3.5.1 *Líder de grupo de investigación*

Se encarga de coordinar a los investigadores, planificar, hacer seguimiento y evaluar los planes de trabajo del grupo. Su rol principal es velar por el cumplimiento de los objetivos y el plan estratégico, actualizar y fortalecer las líneas de investigación, representar a la institución en eventos académicos, garantizar la ejecución de los proyectos según los cronogramas, mantener actualizado el GrupLAC, orientar la formación investigativa, redactar propuestas de investigación, presentar informes semestrales, responder ante MINCIENCIAS y garantizar la categorización del grupo.

Es quien asume la coordinación del equipo de investigadores y realiza las actividades de planeación, seguimiento y evaluación de los planes de trabajo del grupo.

5.3.5.2 Líder de semillero de investigación

El líder de semillero de investigación tiene como principal responsabilidad la elaboración y desarrollo de proyectos relacionados con las áreas de conocimiento de los programas académicos de la Institución, acompañados por estudiantes que apoyan la investigación. Sus funciones incluyen la elaboración y ejecución de un proyecto de investigación cada corte académico, participación en eventos académicos para socializar avances, mantener actualizada la información de los estudiantes, llevar control de asistencia, velar por la formación de un pensamiento innovador, promover la participación y producción científica de los estudiantes, y fomentar el uso de tecnologías de información y comunicación.

Su principal responsabilidad es la elaboración y desarrollo de proyectos (retos) afines a las áreas de conocimiento de los programas académicos ofertados por la Institución. Estos proyectos están acompañados por estudiantes que apoyan el desarrollo de la investigación para culminar un producto.

5.3.6 Docente que orienta la formación dentro del plan de estudios

Es un docente cuya principal responsabilidad es la elaboración y desarrollo de estudios y proyectos formativos afines a las áreas de conocimiento de los programas académicos ofertados por la Institución. Puede desarrollar funciones de coinvestigador dentro de los semilleros y grupos de investigación. Desarrolla proyectos teóricos de aula en donde se incentiva a la creatividad, innovación, desarrollo, actualización y solución de las diferentes problemáticas dentro de un entorno social, educativo y empresarial.

6 Líneas de acción

Con el propósito de implementar las actividades de investigación, a continuación, se presenta las líneas de acción y las estrategias que se definen para la consolidación de la investigación en los programas académicos.

6.1 Investigación formativa

Consiste en actividades, estrategias, espacios curriculares como extracurriculares que buscan desarrollar conocimientos, actitudes, habilidades y competencias investigativas en los estudiantes; se implementa prácticas pedagógicas como el aprendizaje basado en problemas, proyectos o retos, y metodologías basadas en estudios de casos y procesos ágiles. Estas prácticas disciplinarias buscan fomentar habilidades analíticas, pensamiento crítico y una cultura investigativa entre los estudiantes de los diversos programas académicos ofrecidos por la institución.

6.1.1 Estrategias de la investigación formativa

6.1.1.1 Ruta de aprendizaje

Se desarrolla a partir de las asignaturas: “Proyectos I”, “Proyectos II” y “Gestión de Proyectos”. Las asignaturas nominadas “proyectos” son parte del proceso formativo tanto de programas de formación técnica profesional y tecnológica; mientras la asignatura “gestión de proyectos” es propia de la formación tecnológica, así mismo, se busca que los estudiantes interpreten, comprendan, apliquen y analicen la información aprendida en situaciones problema similares, diseñando rutas de acción concretas basadas en el conocimiento adquirido en clase.

Estas asignaturas brindan la capacidad de gestionar proyectos, planificar, proponer y evaluar rutas de acción desde un marco lógico de diagnóstico, intervención, evaluación y control. En resumen, las asignaturas de proyectos buscan desarrollar habilidades de detección de situaciones problema y plantear planes de mejora enfocados en las áreas de desempeño de los estudiantes.

El resultado de aprendizaje de esta ruta formativa es el desarrollo de habilidades investigativas para la solución a problemáticas de los diferentes sectores teniendo en cuenta el nivel de formación; de igual manera estas asignaturas les permiten identificar situaciones problema, justificar planteamientos, interpretar y comprender información, aplicar y analizar lo aprendido, gestionar proyectos y promover el aprendizaje activo y la adquisición de competencias fundamentales para el desarrollo profesional.

6.1.1.2 Opción de grado

Es uno de los requisitos para optar por el título en cada nivel de formación. De acuerdo con el Reglamento Estudiantil del Politécnico Internacional, las modalidades de grado son las siguientes:

- Línea antigua (Monografía)
- Investigación empresarial
- Misión académica
- Coterminalidad
- Diplomado de profundización
- Semilleros de investigación

Línea antigua (Monografía): Es un trabajo de investigación en el que se aborda un tema específico de manera detallada. Se caracteriza por estar escrito de forma clara y estructurada, presentando información relevante sobre el tema estudiado, así como también opiniones y conclusiones propias del autor. La monografía debe estar fundamentada en fuentes de información confiables y citadas correctamente, y su objetivo es contribuir al conocimiento y comprensión del tema tratado.

Investigación empresarial: Permite identificar situaciones en el sector empresarial a partir de creaciones, innovaciones, mejoras o actualizaciones. El estudiante puede abordar algunas de las siguientes:

- **Mapa de innovación:** Formulación de un proceso de reestructuración o modificación a partir de los tipos de innovación empresariales y organizacionales, que permitan dar respuesta a las necesidades del sector productivo.

- **Marco ágil Scrum:** Es el resultado de un proceso de implementación del proyecto Scrum en una empresa u organización que permita a la empresa tener nuevas perspectivas de manejo interno y cambios favorables en las diferentes áreas.

Misión Académica: Corresponden a las salidas académicas nacionales e internacionales de los diferentes programas, en el cual, se realiza una indagación y recopilación de información de un tema principal de la misión, aportando al aprendizaje independiente.

Coterminalidad: Es la opción que tiene el estudiante para cursar asignaturas de un nivel de formación superior que le permita articular la formación del pregrado con el posgrado o con un nivel de formación superior.

Diplomado de profundización: Consiste en cursar cualquiera de los diplomados de profundización en modalidad presencial y virtual relacionados con el programa académico dentro de la institución desde el quinto periodo de su programa académico y que se ofrezcan explícitamente como alternativa de grado. (Solo son válidos los diplomados cursados en el Politécnico Internacional).

Semillero de investigación: Se centra en el fortalecimiento de habilidades para la investigación y el trabajo en equipo, basados en el uso e implementación del método científico. El Prerrequisito es que el estudiante deberá hacer parte de una comunidad investigativa formalizada en la institución por un periodo mínimo de 6 meses, en su permanencia participará activamente en el desarrollo de un proyecto. De igual manera se hace necesario realizar un artículo de investigación; y, un producto de investigación de acuerdo con las tipologías vigentes avaladas por MinCiencias.

6.2 Investigación científica o de innovación tecnológica

Permite generar acciones que conlleven a la formación de talento humano (docentes y administrativos) propender al fortalecimiento de la innovación, la apropiación social del conocimiento que propendan al mejoramiento continuo y a solución de problemáticas de los diferentes sectores económicos, sociales y productivos, cabe resaltar que este tipo de

investigación debe estar articulado con las líneas de investigación. Todos estos productos permiten la clasificación y categorización de los grupos de investigación institucionales.

6.2.1 Estrategias para impulsar la investigación científica o de innovación tecnológica

6.2.1.1 Grupos de investigación

Los grupos de investigación, de acuerdo con MINCIENCIAS, son:

“Conjuntos de personas que se reúnen para realizar investigación en una temática dada, formulan uno o varios problemas de su interés, trazan un plan estratégico de largo o mediano plazo para trabajar en él y producen unos resultados de conocimiento sobre el tema en cuestión. Un grupo existe siempre y cuando demuestre producción de resultados tangibles y verificables, fruto de proyectos y otras actividades de investigación convenientemente expresadas en un plan de acción debidamente formalizado”.

Los Grupos de Investigación del Politécnico Internacional promueven la investigación institucional mediante el desarrollo de proyectos que permitan la solución, indagación y apropiación de las problemáticas sociales, y así, generar nuevo conocimiento. Esto permite contribuir al avance en sus áreas y fomentar la colaboración entre sus miembros y otras instituciones.

6.2.1.1.1 Integrantes

Los requisitos para ser integrante de un grupo de investigación institucional son:

- Tener un título profesional afín a las disciplinas o líneas de investigación declaradas por grupo al cual se desea adscribir.
- Mantener vínculo laboral activo con la institución.
- Contar con proyecto(s) de investigación activos y debidamente aprobados por el Comité Institucional de Investigación.

Los grupos de investigación pueden contar con la participación de profesionales externos, siempre y cuando exista un convenio entre la institución de origen y el Politécnico internacional.

Funciones

- Realizar investigaciones y estudios sobre temas relevantes en diversos campos del conocimiento.

- Promover la colaboración entre investigadores y académicos para llevar a cabo proyectos de investigación.
- Publicar resultados de investigaciones en revistas científicas y participar en congresos y eventos académicos.
- Contribuir al desarrollo del conocimiento y la innovación en su área de especialidad.
- Servir como referente y apoyo para estudiantes que deseen iniciar su trayectoria en la investigación académica.

6.2.1.1.2 Estímulos

Para fomentar la actividad y aportes investigativos de los integrantes a grupos de investigación, la Institución cuenta y aprueba los estímulos, reconocimientos e incentivos por producción investigativa teniendo en cuenta:

- Formación en investigación de manera interna en el Politécnico Internacional desarrollada en cursos, diplomados, entre otros, que tengan enfoques investigativos.
- Apoyo económico para participar en eventos investigativos a nivel nacional e internacional.
- Distinciones académicas de investigación por su buen desempeño en el proceso de investigación

6.2.1.2 Semilleros de investigación

Son espacios extracurriculares destinados a la formación de estudiantes en habilidades investigativas desde la interacción con pares; la participación en escenarios o estrategias especializadas; y, la aplicación de procesos empíricos, sistemáticos y críticos bajo el acompañamiento de docentes tutores y/o expertos en investigación.

Los semilleros de investigación están conformados por mínimo tres (3) estudiantes por periodo académico. Y, se registran por las líneas declaradas institucionalmente articuladas con los planes de estudio de los programas académicos. Adicionalmente debe tener el aval de creación de la Decanatura a la cual pertenecen los estudiantes interesados para la asignación de un docente tutor que acompañe los procesos afines.

6.2.1.2.1 Integrantes

Los requisitos que deben cumplir los estudiantes para pertenecer a los semilleros de investigación institucionales son:

- Ser estudiante activo o egresado de un programa académico del Politécnico Internacional.

- Estar cursando, como mínimo, segundo periodo académico de alguno de los programas de pregrado y posgrado.
- Tener disponibilidad para asistir a reuniones, capacitaciones, representaciones institucionales y otros afines en tiempos extracurriculares.

Un estudiante adscrito a otra institución nacional o internacional puede pertenecer a los semilleros de investigación institucionales siempre y cuando exista un convenio marco entre la institución de origen del estudiante y el Politécnico internacional.

6.2.1.2.2 Funciones

- Participar en la elaboración de los planes de trabajo del semillero.
- Brindar con veracidad la información requerida por el docente tutor del semillero al que pertenece.
- Proponer ideas para el desarrollo de proyectos de investigación, innovación y/o creación.
- Apoyar la ejecución de proyectos al interior de los grupos de investigación institucional.
- Proponer la organización de escenarios para la divulgación académica y la apropiación social del conocimiento.
- Crear productos resultados de investigación con originalidad y alta calidad.
- Representar al Politécnico Internacional en eventos y actividades investigativas en ámbitos locales, nacionales o internacionales.
- Desarrollar con asertividad tareas concertadas con el docente tutor del semillero.

6.2.1.2.3 Estímulos

Para fomentar la vinculación de los estudiantes a los semilleros de investigación, la Institución tiene los siguientes incentivos:

- Apoyo económico para la participación en eventos académico-investigativos internos y externos.
- Reconocimiento académico con copia a la hoja de vida del estudiante.
- Mención honorífica a estudiantes que por sus aportes y excelencia; eleven o destaquen el nombre de la institución en escenarios locales, regionales, nacionales e internacionales.
- Validación como opción de grado. Tiene como prerrequisito la permanencia y participación mínimo por un periodo de 6 meses, donde el docente líder del semillero certifica su participación y apoyo al desarrollo de un proyecto. Debe realizar un artículo de investigación; y/o un producto de investigación de acuerdo con las tipologías vigentes avaladas por MinCiencias.
- Autoría y coautoría en publicaciones.

6.3 Redes de investigación

Permiten aunar los esfuerzos, intereses, recursos, actividades y tecnologías, a partir de proyectos que representen la transformación y solución de problemas de los centros de investigación, sector productivo, instituciones de educación superior y cualquier ente que vele la transferencia de conocimiento nacional e internacional. La participación en redes maneja los siguientes criterios.

- Evidenciar por parte del grupo de investigación del programa, la necesidad de ser parte de una red de investigación en específico que contribuya al desarrollo de las investigaciones internas.
- Analizar y aprobar, si así se requiere, convenios con entes que participen activamente en la red de investigación.
- Evaluar la participación y continuidad de los programas en las redes.

Investiga⁺



Politécnico
Internacional