

Universidad de  
**los Andes**

# Política de Investigación e Innovación

Primera edición: 2019.

Actualizada: junio 2025.

## Tabla de contenidos

<b>1. Introducción .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Alcance de la Política .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Principios que animan la investigación y la innovación.....</b>	<b>6</b>
<b>4. Rol de la Vicerrectoría de Investigación.....</b>	<b>7</b>
<b>5. Propósitos de la investigación e innovación .....</b>	<b>8</b>
<b>6. Estructura para la gestión de la investigación e innovación.....</b>	<b>11</b>
<b>7. Medición de los resultados e impactos de la Política .....</b>	<b>11</b>
<b>8. Entes colegiados que participan en la gestión de la investigación.....</b>	<b>13</b>
<b>9. Otras políticas institucionales vinculadas .....</b>	<b>14</b>
<b>10. Apoyo en el ciclo de vida de la investigación.....</b>	<b>14</b>
<b>11. Actualización de la Política.....</b>	<b>16</b>
<b>12. Bibliografía .....</b>	<b>16</b>
<b>13. Anexos .....</b>	<b>18</b>
<b>Anexo 1. Unidades subordinadas de la Vicerrectoría de Investigación:.....</b>	<b>18</b>
<b>Anexo 2. Políticas institucionales e internacionales y marco legal vigente en las que se enmarca la Política .....</b>	<b>21</b>
<b>Anexo 3. Instrumentos institucionales de fomento de la investigación e innovación .....</b>	<b>22</b>
<b>Anexo 4. Herramientas de apoyo a la investigación .....</b>	<b>26</b>

## 1. Introducción

La Universidad de los Andes orienta su quehacer investigativo hacia el desarrollo de conocimiento riguroso, interdisciplinario y de alto impacto, asegurando un equilibrio disciplinar, destacando la contribución de las humanidades y las ciencias sociales para abordar los desafíos éticos, culturales y sociales contemporáneos.

Aspira a consolidarse como un referente en la generación de soluciones innovadoras que respondan de manera eficaz a los desafíos sociales, productivos, culturales y éticos del entorno. Profesores, estudiantes y egresados desempeñan un rol clave en la vinculación con la sociedad, contribuyendo al bien común mediante sus competencias, formación integral y compromiso institucional.

La investigación y la innovación en la Universidad de los Andes se basan en los principios fundamentales de su ideario: la búsqueda de la verdad, la excelencia académica y el servicio a la sociedad. Investigar implica no solo avanzar en el conocimiento, sino hacerlo de manera ética, responsable y orientada al bien común. En este contexto, esta Política establece el posicionamiento estratégico para impulsar la generación de conocimiento conforme a sus valores institucionales y su Plan Estratégico Institucional.

Asimismo, la investigación constituye un componente formativo clave en los programas de pregrado y posgrado, promoviendo el desarrollo del pensamiento crítico, analítico y creativo. Los estudiantes fortalecen competencias para abordar problemas complejos, interpretar información rigurosa y aplicar el conocimiento en situaciones reales, integrando teoría y práctica, preparándose así de forma integral para su desempeño profesional futuro.

Esta Política recoge la trayectoria institucional en investigación e innovación, estableciendo lineamientos estratégicos claros para su desarrollo en el mediano plazo. Su objetivo es potenciar la investigación disciplinaria, interdisciplinaria y asociativa, proyectándose a nivel nacional e internacional, con un compromiso activo hacia la sociedad. Proporciona además un marco normativo que precisa su alcance, principios y propósitos.

Finalmente, esta Política entrega directrices operativas concretas para los académicos en carrera ordinaria y extraordinaria, e instruye a las unidades de apoyo —Direcciones de Investigación y Doctorado, Innovación, Biblioteca y Relaciones Internacionales— sobre cómo implementar estrategias que potencien la investigación interdisciplinaria y las redes de colaboración a nivel nacional e internacional.

## 2. Alcance de la Política

Esta Política se aplica a todos los actores que integran el ecosistema de investigación e innovación de la universidad, contemplando tanto su proyección nacional como internacional. Específicamente, se dirige a:

- **Académicos en carrera ordinaria y extraordinaria**, estableciendo lineamientos para apoyar su desarrollo investigativo en todas las disciplinas, incentivando la colaboración interdisciplinaria y la participación en redes nacionales e internacionales.
- **Unidades de apoyo institucional**, como las Direcciones de Investigación y Doctorado, Biblioteca, Innovación y Relaciones Internacionales, responsables de diseñar e implementar estrategias que viabilicen los objetivos institucionales en materia de investigación, fortaleciendo la gestión, visibilidad y vinculación de la producción científica. En particular, la Dirección de Relaciones Internacionales (RRII) promueve activamente la internacionalización de la investigación mediante colaboraciones académicas globales, cotutelas doctorales, participación en redes internacionales y programas de intercambio académico y científico.
- **Estudiantes de pregrado y posgrado**, quienes se integran progresivamente a las actividades de investigación y formación avanzada, potenciando sus trayectorias académicas y profesionales mediante una participación activa en proyectos de investigación nacionales e internacionales.
- **Colaboradores externos**, tales como empresas, instituciones públicas, organismos internacionales, universidades extranjeras y organizaciones de la sociedad civil, con quienes se establecen alianzas estratégicas para el desarrollo de proyectos de investigación, transferencia tecnológica, innovación y actividades de impacto social, cultural o productivo.

**Bidireccional**



Figura 1. Interacción entre actores internos y externos en la investigación e innovación UANDES

### 3. Principios que animan la investigación y la innovación

La investigación y la innovación se realizan de manera acorde con el ideario y los valores institucionales de la Universidad de los Andes. Ellos son:

- **Búsqueda y compromiso con la verdad:** La investigación se orienta a la generación de conocimiento riguroso, con transparencia y honestidad académica.
- **Armonía de fe y razón:** Se reconoce la complementariedad entre la ciencia y la fe, impulsando investigaciones que respeten la dignidad humana y el desarrollo integral.
- **Aprecio por la dignidad humana:** Se valora el respeto por la persona, asegurando que la investigación y la innovación se realicen bajo principios éticos y humanistas. Se promueve el respeto por la vida humana desde su concepción hasta su muerte natural.
- **Libertad y responsabilidad personal:** Se fomenta la autonomía en la investigación con un sentido de responsabilidad y compromiso con la comunidad académica.
- **Espíritu de servicio:** La investigación e innovación están animadas por un espíritu de servicio que busca aportar al bien común, ya sea a través de investigaciones orientadas a resolver problemas sociales concretos, como mediante investigaciones básicas y fundamentales que contribuyen al avance del conocimiento y generan impactos en el largo plazo.
- **Trabajo bien hecho:** Se prioriza el rigor metodológico, la precisión académica y la mejora continua en la investigación e innovación.
- **Unidad y colaboración:** Se promueve un ambiente de diálogo y cooperación interdisciplinaria y sinérgica entre académicos, estudiantes y actores externos.

La universidad fomenta la investigación que responde a las necesidades de la sociedad, fortaleciendo la vinculación efectiva con el entorno. Del mismo modo, valora la investigación impulsada por la curiosidad científica, fundamental para la generación de nuevo conocimiento y la exploración de distintas disciplinas, especialmente en humanidades y ciencias sociales. Asimismo, la universidad adhiere a las políticas nacionales e internacionales sobre Ética, Integridad Científica y Ciencia Abierta, en la medida en que estas sean compatibles con el ideario institucional, considerando especialmente las declaraciones incluidas en el Anexo 2.

#### **4. Rol de la Vicerrectoría de Investigación**

La Vicerrectoría de Investigación, en su búsqueda permanente por alcanzar los propósitos y misión asignados por la universidad, incluyendo los objetivos y metas del Plan Institucional, gestionará los apoyos para:

- Velar por el desarrollo de todas las áreas del conocimiento, con especial énfasis en aquellas que respondan estratégicamente a los desafíos prioritarios del país y estén alineadas con el PEI.
- Generar instrumentos de apoyo que atiendan la heterogeneidad disciplinar de la universidad (ver Anexo 2). La asignación de recursos, instrumentos de fomento y concursos se realizará con base en el mérito académico, asegurando el cumplimiento de criterios objetivos de selección, promoviendo la igualdad de oportunidades y la participación activa de profesores.
- Identificar las diferentes pautas de comunicación científica, y valorar la producción de artículos científicos, libros, obras colectivas y patentes. La Vicerrectoría de Investigación es también responsable de autorizar la creación de nuevas revistas científicas institucionales, resguardando su calidad y proyección. La Vicerrectoría de Investigación también promueve mecanismos específicos que apoyan y fortalecen la producción científica en humanidades y ciencias sociales, valorando sus metodologías, formas de difusión y contribuciones únicas al desarrollo integral de la sociedad.

Las unidades académicas son, junto a la Vicerrectoría de Investigación, actores fundamentales en la gestión de la investigación e innovación. Son responsables de elaborar y ejecutar planes anuales que fortalezcan su desarrollo investigativo, estableciendo metas específicas en materia de publicaciones científicas, adjudicación de fondos y actividades de innovación. Este proceso permite enriquecer la calidad del quehacer académico y proyectar estratégicamente el desarrollo de cada unidad. Las unidades académicas definirán estas prioridades en coordinación con las Direcciones de Investigación y Doctorado, e Innovación, para presentarlas posteriormente al Consejo de Rectoría y a los comités académicos correspondientes.

## 5. Propósitos de la investigación e innovación

En la Universidad de los Andes, la investigación científica y la innovación se guían por los siguientes propósitos. Estos propósitos consideran explícitamente el desarrollo equilibrado de todas las disciplinas, reconociendo especialmente el rol que cumplen las humanidades y ciencias sociales en la reflexión crítica, la generación de conocimiento interdisciplinario y la contribución al debate público.

**Búsqueda de la Verdad:** *Promover la búsqueda de la verdad con integridad, excelencia académica y respeto a la persona.*

- La universidad promueve la integridad en la investigación para que ésta se realice de manera ética y transparente. Procura una investigación rigurosa y de alta calidad, en un marco de respeto a la persona, propiciando un ambiente de colaboración y diversidad de ideas.
- La excelencia en investigación e innovación se alcanza consolidando una cultura de autoevaluación, evaluación externa y mejora continua de los procesos, infraestructura, equipamiento, financiamiento, becas, fondos, innovación y formación doctoral.
- La universidad promueve la investigación disciplinaria, interdisciplinaria, y asociativa, así como la colaboración nacional e internacional, mediante la estimulación y fomento a la formación y participación de sus académicos en redes de colaboración orientadas a los más altos estándares de calidad e impacto.
- La universidad fomenta activamente la igualdad de oportunidades en la carrera académica, promoviendo un ambiente inclusivo que garantice la equidad de género en la educación y la investigación.

**Generación de valor para la sociedad:** *Facilitar e impulsar la creación de valor social mediante la generación de conocimiento, abordando colaborativamente las necesidades y desafíos del sector público, la industria y la sociedad civil.*

- La universidad brinda soporte y recursos para impulsar y favorecer la investigación básica y aplicada y el diálogo interdisciplinario, la innovación que busque mejorar la calidad de vida de las personas, la transferencia tecnológica

y el emprendimiento. Esto se realiza en coherencia con la cultura institucional de vinculación con el medio e involucran tanto al cuerpo académico como los estudiantes de pre y postgrado. Además, se impulsa y valora el diálogo y la colaboración bidireccional con entornos relevantes, buscando así que los resultados tengan un mayor impacto en la sociedad.

- La universidad procura que los resultados y productos de investigación contribuyan al avance disciplinar, sean comunicados, difundidos y transferidos de manera efectiva, contribuyendo a que el conocimiento generado en los proyectos se constituya como un aporte a los debates y como soluciones frente a problemáticas del entorno.
- La universidad promueve la adopción de los principios y protocolos de Ciencia Abierta, reconociendo la importancia de la libertad académica. Se aplicarán estos protocolos de manera flexible y considerando las particularidades disciplinares y metodológicas propias de cada investigación

**Formación basada en investigación:** *Velar por la calidad de los Programas Doctorales de la universidad y una formación integral basada en la investigación.*

- La universidad busca que las actividades de investigación e innovación puedan permear y enriquecer la formación de estudiantes de pregrado y de postgrado, generando una sinergia investigación-docencia coherente con los planes de estudios de las unidades académicas en todos sus niveles y en las diferentes áreas del saber.
- La universidad proporciona a los investigadores en formación doctoral las habilidades técnicas, el conocimiento disciplinario y la capacidad para diseñar investigaciones metodológicamente sólidas, así como para desarrollar una reflexión original basada en sus resultados. Además, fomenta competencias en comunicación para la difusión efectiva del conocimiento, promoviendo así su impacto en el ámbito científico como fuera de él. Este proceso se realiza en un marco de ética e integridad científica, asegurando que el avance del conocimiento contribuya al desarrollo de su campo y al bienestar social en general.
- La universidad promueve el desarrollo de cuerpos académicos que, a través de su desempeño docente, actividad investigativa y vinculación efectiva con el entorno, contribuyen al avance del conocimiento en diversas disciplinas. Estos académicos conforman claustros con competencias y experiencias adecuadas para sostener la formación y consolidación de programas de doctorado, fomentando

tanto la innovación como la comunicación en sus disciplinas para responder a los desafíos contemporáneos.

- La universidad propiciará que estudiantes, especialmente de los programas de doctorado, adopten un acercamiento hacia la Ciencia Abierta y prácticas de transparencia, reproducibilidad y colaboración en procesos y resultados de investigación. Se promueve que los estudiantes pongan sus propios avances científicos a disposición de la comunidad en general cuando sea pertinente.

## **6. Estructura para la gestión de la investigación e innovación**

La Vicerrectoría de Investigación es la unidad responsable del diseño y ejecución de políticas y mecanismos que aseguren la articulación de las acciones, la eficiencia en la gestión, comunicación y transferencia de los resultados de investigación e innovación. Lo anterior se realiza en coordinación con la Vicerrectoría Académica, encargada de consolidar un cuerpo académico que cumpla con estándares de excelencia.

La gestión de la investigación en la UANDES está liderada por la Vicerrectoría de Investigación, cuyas Dirección de Investigación y Doctorado, Dirección de Innovación y Dirección de Biblioteca garantizan la operatividad y el fortalecimiento de la investigación e innovación.

La universidad identifica áreas estratégicas o focos prioritarios de investigación, alineados con el Plan Institucional, para orientar recursos, fomentar la colaboración interdisciplinaria y potenciar el impacto de las investigaciones. Estos focos estratégicos, definidos en coordinación con las unidades académicas y aprobados por el Consejo de Rectoría, sirven como guía para establecer prioridades, optimizar esfuerzos y asegurar que la investigación responda de manera efectiva a los grandes desafíos sociales, económicos, culturales y científicos de nuestro entorno.

Para detalles específicos sobre la estructura y funciones de las unidades mencionadas, consultar el Anexo 1.

## **7. Medición de los resultados e impactos de la Política**

El monitoreo de los resultados e impactos de la actividad de investigación e innovación en la Universidad de los Andes busca asegurar que esta función sustantiva contribuya a cumplir la misión y proyecto institucional.

La calidad se entiende como una consecuencia del efectivo funcionamiento de los procesos de investigación e innovación, apoyados por mecanismos sistemáticos y permanentes de monitoreo y mejora continua de los resultados. Esto busca alcanzar resultados coherentes con los propósitos de la universidad y los objetivos de esta Política, respetando los más altos estándares éticos y de integridad científica, considerando el entorno nacional e internacional, y cumpliendo con el marco regulatorio vigente.

En la universidad, la investigación y la innovación impactan diversas dimensiones. La investigación fomenta la búsqueda de la verdad y el conocimiento, en consonancia con los valores propios de la fe católica, ampliando la comprensión de fenómenos naturales

o sociales, sirviendo de base para futuros avances científicos y tecnológicos. La innovación impulsa el desarrollo de soluciones creativas que responden a las necesidades emergentes de la sociedad, promoviendo el bienestar social, y el desarrollo. Estos procesos, en conjunto, fortalecen la identidad de la universidad como institución comprometida con la excelencia académica, el servicio a los demás y la promoción de la dignidad humana en todos los ámbitos de la vida. Los impactos se extienden a la comunidad científica nacional e internacional, nuestros estudiantes y la calidad de su formación, nuestros alumni, actores del mundo productivo y público, legisladores y tomadores de decisiones, y la sociedad en su conjunto.

Debido a que existen varias dimensiones que motivan el quehacer institucional en actividades de investigación e innovación, su medición debe ser también multidimensional sin limitarse a un único indicador. Considerando lo anterior, para la evaluación de esta Política, la universidad metodológicamente se apoya en los manuales de la OCDE: Frascati (2015), Camberra (1995), Oslo (2006), y Compendium of Bibliometric Science Indicators (2016), y en las indicaciones de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID), la Comisión Nacional de Acreditación (CNA) y el Consejo Nacional de Educación (CNED).

Para la medición de variables cuantitativas y cualitativas, la universidad cuenta con herramientas adecuadas que se actualizarán conforme a las necesidades y avances tecnológicos.

La Vicerrectoría de Investigación es la unidad responsable de diseñar la metodología para medir los resultados de producción científica e innovación, aplicándola de forma transversal en todas las unidades académicas y centros de investigación, considerando las particularidades propias de cada disciplina. Esta metodología, basada en el instructivo desarrollado por la Dirección de Investigación y Doctorado, aprobado por Rectoría y consensuado con las unidades académicas, proporciona una guía clara sobre las métricas de productividad institucional, facilitando la evaluación del desempeño en investigación y permitiendo su comparación con indicadores nacionales e internacionales.

## 8. Entes colegiados que participan en la gestión de la investigación

La VRI se apoya en órganos colegiados para la definición e implementación de estrategias y políticas dentro de un marco bioético y de integridad científica deseado.

**Consejo de Investigación:** este órgano reflexivo, deliberativo y representativo de las diversas áreas del conocimiento, asesora y orienta estratégicamente a la Vicerrectoría de Investigación y, en los casos pertinentes, a sus unidades de apoyo respecto de la formulación, seguimiento y mejora de políticas y decisiones relacionadas con la investigación de la Universidad de los Andes, con una mirada multidisciplinaria y estratégica. El Consejo de Investigación está orgánicamente adscrito a la Vicerrectoría de Investigación.

**Comité Ético Científico (CEC):** vela por el respeto a la dignidad, derechos, bienestar e integridad física y psíquica de las personas y el bienestar animal que participen como sujetos en investigaciones científicas. El CEC depende administrativamente de la Dirección de Investigación y Doctorado.

**Comité de Doctorado:** es un órgano asesor de carácter consultivo formado por los directores de los programas de doctorado, que tiene por objetivo orientar la generación de políticas de desarrollo de estos programas, contribuir al aseguramiento de la calidad académica, otorgar la habilitación para dirigir tesis doctorales, promover mecanismos de mejoramiento continuo y apoyo a los alumnos. Corresponde al Comité Doctoral proponer materias curriculares transversales a los diferentes programas, y facilitar sinergias que favorezcan los procesos de formación doctoral de los alumnos. El Comité de Doctorado está orgánicamente adscrito a la Dirección de Investigación y Doctorado.

**Comité de Ciencia Abierta** adopta políticas institucionales en materia de Ciencia Abierta, facilita su implementación y mide los avances y logros institucionales en esta área. Asimismo, diseña estrategias para alinear la política institucional de Ciencia Abierta, que ya existe, con otros instrumentos normativos y reglamentarios, especialmente aquellos relacionados con la formación avanzada y la investigación. Este Comité está orgánicamente adscrito a la Dirección de Biblioteca.

**Comité de Propiedad Intelectual:** evalúa y determinar si el resultado de una investigación puede ser objeto de registro de propiedad industrial o patente, evaluar la forma de compensación de la producción intelectual de acuerdos a los fines de la universidad. Resolver controversias sobre la interpretación del Reglamento y titularidad de los derechos de propiedad intelectual. El **Comité de Propiedad**

**Intelectual** está orgánicamente adscrito a la Dirección de Innovación.

## **9. Otras políticas institucionales vinculadas**

La Política de Investigación e Innovación se integra y dialoga activamente con otras normativas institucionales que regulan la investigación, la propiedad intelectual, la ciencia abierta y la vinculación con el medio. Para detalles sobre estas normativas, ver Anexo 2.

## **10. Apoyo en el ciclo de vida de la investigación**

La Universidad, a través de la Vicerrectoría de Investigación, ha consolidado un marco de principios y valores que permiten a las personas realizar actividad investigativa, formarse al más alto nivel para tal propósito e innovar. La búsqueda de la verdad se busca desarrollar dentro de una cultura que abarca el respeto ético, el rigor y la integridad científica. Para eso se han elaborado políticas, reglamentos, instrumentos de fomento y apoyo, sostenidos por un equipo de apoyo especializado.

La Vicerrectoría de Investigación, a través de sus direcciones, es el órgano encargado de la revisión periódica y actualización de la política, que comienza en la etapa de postulación, asegurando el cumplimiento de criterios de admisibilidad, y se extiende hasta el seguimiento de los productos científicos, en el marco de un enfoque que promueve la Ciencia Abierta. Este proceso también contempla el desarrollo tecnológico y la transferencia de resultados al mercado.

La figura 2 ilustra los siguientes elementos clave del proceso:

1. **Asignación y financiamiento:** Asigna los recursos de los Fondos Internos de Apoyo para la Investigación y la Innovación siguiendo criterios de excelencia académica.
2. **Sistematización de datos:** Registra, sistematiza y procesa datos de productividad científica e información para la toma de decisiones.
3. **Acompañamiento y gestión:** Acompaña, facilita y gestiona procesos de postulación a fondos externos ya sea de conocimiento fundamental como aplicado, y la gestión técnica y financiera de aquellos que corresponda, junto a las instituciones del estado y privadas que participan en el financiamiento y desarrollo tecnológico. A su vez identifica y entrega información de mercado relevante, así como también apoya los procesos de protección de propiedad intelectual y/o publicación de artículos académicos.

4. **Difusión y vinculación:** Brinda apoyo para el desarrollo tecnológico, transferencia, y la vinculación externa. Da a conocer avances de investigación e innovación según la estrategia comunicacional definida.

Estos elementos, junto con la infraestructura y el equipo de trabajo especializado, forman la base del apoyo que se ofrece a la investigación y la innovación en la universidad para generar impacto en la sociedad.

## Investigación e Innovación

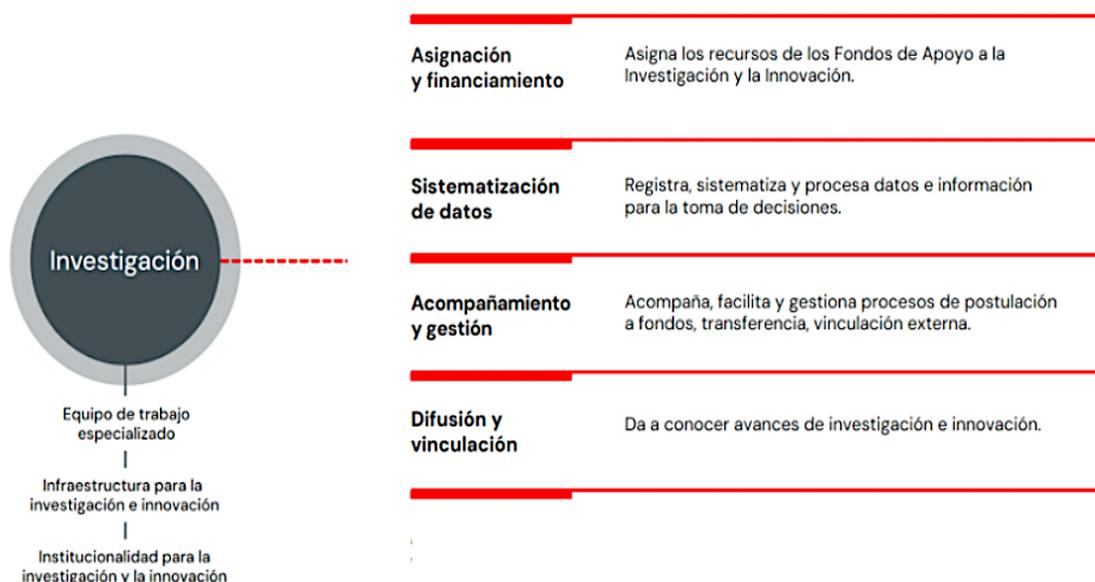


Figura. 2. Apoyo en el ciclo de vida de la investigación.

## 11. Actualización de la Política

Esta Política de Investigación e Innovación, la implementación de sus instrumentos, la definición de los objetivos y metas que de ella derivan y los resultados e impactos de su cumplimiento, están sujetas a una revisión frecuente por parte del equipo de trabajo y las autoridades de la universidad.

Los diferentes instrumentos que se presentan en esta política cuentan con indicadores de cumplimiento e impacto. Sus resultados se mantienen sistematizados y actualizados y están a disposición de las autoridades y unidades académicas que la requieran. Estos son fuente importante de información para la toma de decisiones, así como para la rendición de cuentas, como lo son los diversos procesos de acreditación.

La Vicerrectoría de Investigación a través de sus direcciones es el órgano encargado de la revisión periódica y actualización de la política. Las modificaciones a la Política son aprobadas por el Consejo de Rectoría.

## 12. Bibliografía

- **Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).** (2015). *Manual de Frascati: Directrices para la recopilación y presentación de datos sobre investigación y desarrollo experimental*. París: OCDE. Disponible en: [https://www.oecd.org/content/dam/oecd/es/publications/reports/2015/10/frascati-manual-2015\\_g1g57dcb/9789264310681-es.pdf](https://www.oecd.org/content/dam/oecd/es/publications/reports/2015/10/frascati-manual-2015_g1g57dcb/9789264310681-es.pdf)
- **Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).** (2006). *Manual de Oslo: Directrices para la recogida e interpretación de datos sobre innovación*. Tercera edición. Disponible en: <https://www.madrid.org/bvirtual/BVCM001708.pdf>
- **Declaración de Singapur sobre la Integridad en la Investigación.** (2010). Segunda Conferencia Mundial sobre Integridad en la Investigación. Disponible en: <https://wcrif.org/documents/327-singapore-statement>
- **Declaración de San Francisco sobre Evaluación de la Investigación (DORA).** (2012). Disponible en: <https://sfdora.org/read/es/>
- **Principios FAIR para la gestión y administración de datos científicos.** (2016).

Disponible en: <https://www.go-fair.org/fair-principles/>

- **Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID).** (2022). *Política de Acceso Abierto a la Información Científica*. Chile. Disponible en: <https://www.anid.cl/>
- **Comisión Nacional de Acreditación (CNA-Chile).** (2022). *Criterios de Evaluación para la Acreditación Institucional*. Santiago: CNA. Disponible en: <https://www.cnachile.cl/>
- **Ley 20.120.** (2006). Sobre la investigación científica en el ser humano, su genoma, y prohibición de la clonación humana. Chile. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=253478>
- **Ley 19.628.** (1999). Sobre Protección de la Vida Privada y Datos Personales. Chile. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=141599>
- **Declaración de Berlín sobre Acceso Abierto al Conocimiento en Ciencias y Humanidades.** (2003). Disponible en: <https://openaccess.mpg.de/Berlin-Declaration>

## 13. Anexos

### Anexo 1. Unidades subordinadas de la Vicerrectoría de Investigación:

Son Unidades subordinadas de la Vicerrectoría de Investigación:

- Dirección de Investigación y Doctorado
- Dirección de Innovación
- Dirección de Biblioteca

La **Dirección de Investigación y Doctorado**, tiene como misión fortalecer, promover y gestionar la actividad científica y de formación de investigadores al más alto nivel, consolidando y resguardando la diversidad disciplinar en los distintos saberes que se cultivan en las unidades académicas de la universidad y en los programas de Doctorado. La formación de posgrado enriquece la investigación, y su máxima expresión está en un programa Doctoral. La dirección vela por la calidad de los programas doctorales impartidos en la universidad, incluido los procesos de acreditación nacional de los programas. Además, desempeña un rol fundamental en la vinculación con otras universidades e instituciones a nivel nacional e internacional, fomentando redes de colaboración académica que potencian la calidad y el impacto de la investigación. <https://www.uandes.cl/investigacion-y-doctorado/>

Las unidades dependientes de la Dirección de Investigación y Doctorado son:

- **Subdirección de Investigación:** La Subdirección de Investigación gestiona los procesos de investigación en la universidad, supervisando la postulación y administración de fondos concursables externos, apoyando a los proyectos adjudicados y manteniendo comunicación con las agencias de financiamiento. Asimismo, administra los fondos concursables internos, asignando recursos del Fondo de Ayuda a la Investigación (FAI), y verifica el cumplimiento oportuno de los compromisos adquiridos por los investigadores beneficiarios. También ejecuta las políticas para promover la investigación y es responsable del registro, análisis y tratamiento de los datos de producción científica, estableciendo estándares y métricas para las políticas institucionales y de gestión. Con esta información, prepara informes anuales de investigación por cada unidad académica, documento que es compartido con dichas unidades y con el Consejo de Rectoría.
- **Subdirección de Doctorado:** La Subdirección de Doctorado vela por el cumplimiento de los reglamentos, normativas e instructivos y los demás estándares internos y externos definidos en la materia de programas de doctorado. Promueve y acompaña la creación de nuevos programas de doctorado en aquellas unidades

académicas que cuenten con las condiciones académicas para hacerlo. Así mismo, gestiona los recursos destinados a apoyar el quehacer de los programas de doctorado y la formación doctoral. Además, recopila y analiza información sobre los procesos académicos de los estos programas para apoyar la toma de decisiones. Finalmente, supervisa el funcionamiento del comité doctoral.

La **Dirección de Innovación** se ocupa de proveer herramientas y fomentar la Innovación apoyando para ello la investigación aplicada al sector público y privado, los procesos de gestión de propiedad intelectual y transferencia de tecnologías, todo ello fomentando en el diálogo y la colaboración con el entorno productivo, público y social desde etapas tempranas de la I+D+i. La Dirección de Innovación también participa activamente en la formación de la comunidad de la universidad en temáticas de innovación. <https://www.uandes.cl/innovacion/>

Las unidades dependientes de la Dirección de Innovación son:

- **Subdirección de Proyectos:** asesora y acompaña a los investigadores durante las etapas clave de sus proyectos. Esto incluye la identificación de necesidades, ayudando a definir el enfoque y alcance del proyecto, la búsqueda de socios externos que puedan aportar valor estratégico o técnico, y la orientación en la postulación a fondos públicos y privados que permitan financiar la investigación aplicada. También desempeña un rol estratégico al identificar y potenciar las capacidades existentes de los investigadores, alineando sus competencias con las oportunidades de financiamiento y colaboración que maximicen el impacto de sus investigaciones. Este apoyo integral facilita que los investigadores transformen sus ideas en proyectos viables y con impacto real en el campo científico y tecnológico.
- **Subdirección de Desarrollo Tecnológico y Comercialización (OTL):** apoya a los investigadores en la maduración de sus tecnologías con miras a su transferencia al sector productivo y social mediante modelos de comercialización (licencias o formación de spin-offs de base científica) o de adopción y sustentabilidad, buscando siempre maximizar el impacto positivo de la ciencia en la sociedad. Para ello, busca y establece necesidades de la industria (“market pull”) y fomenta conexiones con potenciales colaboradores del sector público y privado, de relevancia nacional e internacional, procurando también involucrar a la comunidad en los procesos, valorando su rol como usuario final de dichas tecnologías. Además, define estrategias de protección de los resultados de

investigación y facilita su transferencia tecnológica mediante contratos y creación de empresas de base científica-tecnológica.

- **Subdirección de Innovación Sostenible:** tiene por objetivo estratégico promover una cultura de innovación y emprendimiento entre estudiantes, académicos y alumni, impulsando la creación de proyectos con base científica o tecnológica que generen un impacto social y ambiental significativo. A través de una metodología de trabajo interdisciplinaria, se busca desarrollar proyectos integrales, que miren los desafíos desde distintos enfoques y que idealmente combinen investigación, innovación y una estrecha relación con el entorno. Construimos proyectos que sean escalables y sostenibles en el tiempo, buscando con ello consolidar un ecosistema universitario, que sea referente en la generación de soluciones innovadoras frente a los desafíos actuales.

La **Dirección de Biblioteca** tiene como misión promover e innovar el intercambio abierto de conocimiento científico, y académico, para contribuir al desarrollo del aprendizaje, la cultura, y la investigación de excelencia, avanzando así en la búsqueda de la verdad. Su función es apoyar la expansión y gestión del conocimiento y ser un espacio de encuentro universitario que promueva la curiosidad e intercambio intelectual de la comunidad universitaria en servicio a la sociedad. <https://www.uandes.cl/biblioteca/>

Las unidades dependientes de la Dirección de Biblioteca son:

- **Subdirección Académica:** La Subdirección Académica es responsable de contribuir al desarrollo continuo de la investigación y el aprendizaje en la comunidad universitaria, trabajando en estrecha colaboración con las unidades académicas. A través de la Unidad de Cienciometría, evalúa y analiza la productividad científica de la universidad, elaborando de manera colaborativa con la Dirección de investigación y Doctorado informes e indicadores para mejorar la visibilidad e impacto de la investigación. Ofrece asesorías y capacitación en todas las etapas del proceso investigativo, desde la búsqueda de información, hasta la selección de revistas, la gestión de datos de investigación y la adopción de prácticas de Ciencia Abierta. Además, proporciona herramientas de apoyo al aprendizaje y la investigación. La Subdirección también planifica y gestiona la colección de Biblioteca, incluyendo procesos técnicos, y la estrategia para el acceso y uso de información científica.
- **Subdirección Económica y Administrativa:** Administra y gestiona

estratégicamente los recursos económicos de la biblioteca. Es responsable de las adquisiciones asegurando el acceso a los recursos de información, incluido el servicio de Compra Rápida y suministro de artículos OnDemand (acceso a artículos científicos no incluidos en bases de datos contratadas). Además, es responsable de la Transformación Digital que lleva a cabo la implementación de la automatización de procedimientos y gestiona las plataformas tecnológicas.

## **Anexo 2. Políticas institucionales e internacionales y marco legal vigente en las que se enmarca la Política**

Otros cuerpos normativos que orientan la investigación en la universidad son:

- Política de manejo de datos de investigación, en desarrollo.
- Política institucional de programas de doctorado (octubre, 2019).
- Reglamento del alumno de postgrado y postítulo (septiembre, 2016).
- Reglamento de postgrado, especialidades y educación continua (julio, 2022).
- Normativa sobre conflictos de interés (mayo, 2015).
- Normativa del Comité Ético Científico (abril, 2018).
- Reglamento de Propiedad Intelectual (agosto, 2024).
- Instructivo de normalización de filiaciones institucionales (abril, 2024).
- Política de transferencia tecnológica (mayo, 2015).
- Manual de servicios de innovación (diciembre, 2019).
- Reglamento del Consejo de Investigación (enero, 2024).
- Protocolo de postulación a fondos externos (marzo, 2024).
- Política de integridad académica, (mayo, 2023).
- Reglamento de profesores (enero, 2021).
- Política de Vinculación con el Medio. (2021)
- Política de Aseguramiento de la Calidad. (2019)

- [Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects](#), 1964.
- UN - [The Convention on Biological Diversity](#), 1992.
- [Berlin Declaration](#) on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities, 2002.
- [Singapore Statement on Research Integrity](#), 2010.
- DORA – [Declaration on Research Assessment](#), 2012.
- [FAIR Guiding Principles](#) for scientific data management and stewardship, 2016.
- ANID. [Política de Acceso Abierto a la Información Científica](#), 2022.
- OCDE. Policy – [Integrity and security in the global research ecosystem](#), 2022.
- COPE – [Committee on Publication Ethics](#), 2024.
- NISO CRediT – [Contributor Roles Taxonomy](#), 2024.
- [Ley 16.618](#), Ley de protección de menores, 1967 con modificaciones.
- [Ley 17.288](#), Sobre monumentos nacionales, 1970 con modificaciones.
- [Ley 17.336](#), Propiedad intelectual, 1970 con modificaciones y reglamento.
- [Ley 19.253](#), Ley de protección de los pueblos indígenas, sus culturas y sus comunidades, 1993 con modificaciones.
- [Ley 19.628](#), Protección de la vida privada y datos personales, 1999.
- [Ley 20.120](#), Investigación Científica y Tecnológica en el ser humano, su genoma, y prohíbe la clonación humana, 2006 con modificaciones y reglamento.
- [Ley 20.584](#), sobre Derechos y Deberes de los Pacientes, 2023.
- [Norma Técnica 57 MINSAL](#). Regulación de la ejecución de ensayos clínicos que utilizan productos farmacéuticos en seres humanos, 2001.

### **Anexo 3. Instrumentos institucionales de fomento de la investigación e innovación**

1. **Fondos de Vicerrectoría de Investigación para la Investigación de Excelencia**
  - **Convocatoria de Fortalecimiento en Investigación de Excelencia:** integra académicos con grado de doctor en las distintas disciplinas que conforman el espectro académico de la universidad, de manera de impulsar las capacidades de la universidad en investigación básica y aplicada, siguiendo una orientación hacia la interdisciplinariedad y la asociatividad.

## 2. Fondos de apoyo para investigación (FAI)

- **FAI Iniciación a la investigación:** impulso a académicos que se encuentren en una etapa inicial de su carrera, para desarrollar su línea de investigación y generar nuevas publicaciones de calidad.
- **FAI Investigación en áreas temáticas prioritarias:** promueve la investigación científica en temas propios del ideario de la universidad, mediante la investigación conjunta de expertos o expertas de diferentes disciplinas.
- **FAI puente FONDECYT Iniciación o Regular:** apoya líneas de investigación de académicos cuyas propuestas obtuvieron muy buena evaluación en FONDECYT Iniciación o Regular, pero no fueron aprobadas.

## 3. Fondos de apoyo para investigación asociativa:

- **Proyectos de Investigación Interdisciplinaria y asociativa UANDES-UFRO:** fondo que busca impulsar la investigación asociativa entre grupos de investigadores de ambas universidades.
- **Concurso Interuniversitario de Iniciación en Investigación Asociativa:** fondo que busca potenciar el desarrollo conjunto de proyectos de iniciación en investigación asociativa mediante un fondo semilla integrado por 11 universidades.
- **Concurso de Investigación Interdisciplinaria y Asociativa UANDES-UCN:** fondo que busca fomentar la colaboración entre diferentes disciplinas y actores para abordar de manera más efectiva los problemas y desafíos de la sociedad, promoviendo la creación y desarrollo de equipos interdisciplinarios entre ambas instituciones.

## 4. Fondos de apoyo para producción científica:

- **Incentivo por publicación de artículos:** se entrega un estímulo por cada artículo de investigación o review que esté publicado en una revista de alto impacto indexada en Scopus o en WOS - Core Collection, donde al menos un autor esté afiliado a "Universidad de los Andes, Chile". El premio depende del cuartil de la revista, del área de investigación y la filiación del autor correspondiente.
- **Incentivos por publicación de libros y obras colectivas:** se entrega un estímulo por cada libro u obra colectiva que esté publicada en una editorial de prestigio, donde al menos un autor esté afiliado a "Universidad de los Andes, Chile". El premio depende del tipo de participación en la publicación.
- **Traducción de artículos:** financiamiento de la traducción, edición o revisión de

artículos elaborados por académicos jornada de la universidad, a fin de ser publicados en revistas de alto impacto o en obras colectivas de editoriales de prestigio.

#### 5. Fondos de apoyo para la internacionalización de la investigación

- **Inscripción y asistencia a congresos:** aporte para financiar la asistencia a congresos, a quienes participen como ponentes. Se busca incentivar la participación en congresos como parte del quehacer fundamental del académico, y estudiantes de doctorado reconociendo su importancia para la difusión de resultados de investigación y vinculación con el medio. Dirigido a los académicos jornada de la universidad, postdoctorados y estudiantes de programas de Doctorado.
- **Fomento a la Internacionalización de académicos:** apoya el financiamiento para la visita de profesores extranjeros a la Universidad de los Andes, que aporten con una mirada asociativa y el fortalecimiento de la vinculación internacional con la Institución.
- **Organización de congresos:** aporte para financiar la organización de congresos, seminarios o workshop internacionales, en los cuales al menos uno de los organizadores sea académico jornada de la universidad.

#### 6. Fondos de apoyo para Formación de Capital Humano Avanzado

- **Becas de Doctorado:** apoyo a estudiantes de buen rendimiento y potencial académico, que no hayan obtenido la beca ANID, mediante becas de matrícula, arancel y manutención, renovables anualmente por un plazo máximo de cuatro años contados desde la fecha de inicio en el programa doctoral.
- **Pasantías doctorales:** financiamiento a estudiantes de programas de doctorado de la universidad, durante el desarrollo de sus proyectos de tesis, para realizar estadías de investigación en instituciones extranjeras de excelencia.
- **Postdoctorado:** apoyo a jóvenes investigadores con grado académico de Doctor, para la realización de proyectos junto a investigadores ya consolidados y con líneas activas de investigación, que permitan contribuir a su desarrollo científico.
- **Fondo de Inserción de Pregrado en investigación:** financiamiento para estudiantes de pregrado con el fin de que desarrollen habilidades iniciales en investigación mediante el apoyo a profesores investigadores en sus proyectos de investigación.

## 7. Fondos de Apoyo para la Innovación

- **Fondo de Apoyo a la Innovación (FAIN):** busca fortalecer la investigación aplicada en tres niveles: i) apoyar proyectos no financiados por concursos públicos, para mejorar sus propuestas; ii) entablar asociatividad con la Clínica universitaria y entre distintas disciplinas, a través de iniciativas que apunten directamente a resolver problemas de manera interdisciplinaria; y iii) acelerar la transferencia tecnológica para mejorar la posición estratégica de las tecnologías y/o sumar socios clave para su comercialización.
- **Fondo de Apoyo a la Innovación Social (FAIS):** se orienta a estudiantes, alumni, académicos. Tiene como objetivo financiar la realización de su Producto Mínimo Viable (MVP), validar su producto o servicio, realizar pruebas en terreno, desarrollar pruebas de laboratorio o clínica y/o prototipar; con el fin de lleguen al mercado.
- **Conecta I+D:** Este concurso apoya propuestas de I+D colaborativas entre investigadores de la Universidad de los Andes y la Universidad Católica del Norte, para desarrollar proyectos de I+D conjuntos, generando validaciones iniciales que permitan avanzar hacia una siguiente etapa de desarrollo de la tecnología y levantar el financiamiento público/privado requerido con una etapa inicial desarrollada.
- **Inicia tu idea:** apoya propuestas de I+D colaborativas entre investigadores de la Universidad de los Andes y la Universidad de La Frontera, que busquen desarrollar una validación preliminar de una solución tecnológica que aborde un desafío, problema u oportunidad de un sector económico relevante nacional o internacional.
- **Inicia tu centro:** Apoya la formación de redes de trans/interdisciplinarias entre investigadores de la Universidad de los Andes y Universidad de la Frontera que busquen generar líneas de investigación de frontera que aborden problemas u oportunidades de la sociedad desde un enfoque de vinculación con el entorno, conformando para ello grupos de trabajo para desarrollar postulaciones a algunas de las líneas asociativas de la Subdirección de Centros e Investigación Asociativa de ANID.
- **Concurso de Apoyo a la I+D Comprometida con la Sociedad:** fondo que busca Impulsar la incorporación del modelo de Investigación Comprometida con la sociedad (I+Dc) a la universidad, aportando al financiamiento de iniciativas que se incorporen el trabajo diálogo y la colaboración con actores relevantes del entorno,

desde etapas tempranas de la investigación.

## Anexo 4. Herramientas de apoyo a la investigación

La Vicerrectoría de Investigación de la universidad pone a disposición de la comunidad universitaria un conjunto de herramientas necesarias para el desarrollo de la investigación, protección de la innovación, e investigación formativa. En la Figura 2 se presentan las principales herramientas y servicios, asociadas a la etapa del ciclo de vida del proyecto de investigación.



Figura 3 Principales herramientas y servicios, asociadas a la etapa del ciclo de vida del proyecto de investigación

**Academic Writer:** es una herramienta para mejorar el aprendizaje de las técnicas, y competencias para la elaboración y publicación de trabajos escritos e investigativos. Esta plataforma incluye material de plantillas para la creación de referencias, documentos, tablas y figuras, secciones de autoevaluaciones y pruebas que permiten un aprendizaje sencillo de del estilo APA.

**CITI:** plataforma internacional para capacitar en ética de investigación a los miembros de la Comunidad Universitaria. Se trata de un programa de capacitación online llamado CITI que busca contribuir a la realización de investigación de excelencia, que resguarde la integridad y el profesionalismo de los investigadores y personal que trabaja en torno a los proyectos científicos.

**Compra rápida:** es un servicio ofrecido por la Biblioteca que permite la compra de forma ágil de material monográfico a nivel internacional o nacional.

**IN-PART:** Plataforma de marketing tecnológico, herramienta digital que vincula a actores de la industria interesados en I+D, universidades y centros de investigación.

**HUBS:** Integra módulos para la gestión documental, evaluación, gestión de proyectos, gestión financiera, gestión de propiedad intelectual y comercialización.

**JCR (Journal Citation Report):** Herramienta para consulta de los indicadores que caracterizan las revistas indexadas en WoS, incluye Journal Impact Factor, el normalizado (más valioso), y los cuartiles que de ambos se derivan.

**Pat Snap.** Sistematiza información de patentes de las principales oficinas de Europa, América y Asia, permitiendo evaluar el potencial de las soluciones tecnológicas desarrolladas en la universidad, Permite analizar las condiciones comerciales del licenciamiento de tecnologías similares y buscar información de las empresas licenciantes.

**Pivot-RP:** es una herramienta que permite encontrar información de convocatorias para financiación externa de proyectos, acelerando el proceso de investigación mediante la integración de la financiación y el descubrimiento de colaboradores, a través de una red de más de 3000 instituciones internacionales.

**SciVal:** es una herramienta de análisis y evaluación de la producción científica de universidades de todo el mundo, unidades académicas, grupos de investigación y personas. Permite conocer, medir la calidad, el rendimiento y el impacto a través de diversos indicadores y métricas de publicaciones de los distintos campos científicos.

**OnDemand:** Servicio provisto por la Biblioteca, que permite el acceso a artículos de

corriente principal de la ciencia no disponible en la universidad a texto completo. Un 95% de los pedidos son atendidos antes de 24 hrs en días hábiles.

**REDCap (Research Electronic Data Capture):** es una plataforma para la captura y gestión de datos en investigación. En la Universidad de los Andes, también se utiliza para la postulación y seguimiento de los Fondos de Apoyo a la Investigación (FAI).

**Scopus:** es una base de datos bibliográfica de resúmenes y citas de artículos de revistas de todas las áreas del conocimiento. Cubre aproximadamente 27.500 títulos de revistas, conferencias, series de libros de investigación de más de 5000 editores en 140 países.

**SJR:** es un portal de revistas e indicadores científicos nacionales desarrollados a partir de la información contenida en la base de datos Scopus. Estos indicadores se pueden utilizar para evaluar y analizar dominios científicos. Las revistas pueden compararse o analizarse por separado. Permite conocer los cuartiles de las revistas indexadas en Scopus.

**Turnitin:** es un servicio de prevención de plagio en internet. Turnitin, el cual revisa el documento en busca de contenido no original.

**WoS:** es un servicio en línea de información científica, que facilita el acceso a un conjunto de bases de datos en las que aparecen citas de artículos de revistas científicas, libros y otros tipos de material impreso que abarcan todos los campos del conocimiento académico.

**Herramientas disciplinares de investigación:** Biblioteca provee herramientas adicionales que apoyan la investigación en diversos campos científicos. En el caso de la salud provee acceso a PubMed, ClinicalKey y UpToDate, entre otros; en el caso del Derecho provee acceso a HeinOnline, vLex y WestLaw. Consulte en <https://www.uandes.cl/biblioteca/> o póngase en contacto en el Referencista especializado en su campo del conocimiento.

**Servicio de apoyo en Ciencia de Datos:** la Dirección de Innovación cuenta con un equipo de Científicos de datos cuya labor es prestar apoyo a los investigadores en el manejo de datos y análisis estadísticos complejos asociados a investigaciones, con el fin de dinamizar procesos de producción científica y obtener el máximo potencial de la investigación desarrollada.

**Servicios de apoyo a la innovación mediante tecnologías 3D-Open Lab:** Open Lab es un laboratorio de modelamiento y prototipaje 3D creado al alero de la Dirección de Innovación, que cuenta con impresoras, scanner y visores de AR/VR de última generación. El laboratorio presta apoyo técnico y acceso a equipamiento a estudiantes e investigadores e iniciativas de I+D+i que requieran o puedan potenciarse mediante la generación de modelos o prototipos 3D. El laboratorio también realiza talleres de capacitación en el uso de estas tecnologías, a estudiantes e investigadores.

**PURE (Current Research Information System):** es una plataforma de gestión integral de información científica que permite recopilar, gestionar y analizar datos relacionados con la investigación académica, tales como publicaciones, proyectos, colaboraciones, financiamiento y actividades académicas divulgadas en medios. Esta herramienta facilita la construcción de un perfil académico completo y actualizado para cada investigador, favoreciendo la visibilidad y acceso a la producción científica institucional al proporcionar una base de datos centralizada que contiene toda la información relevante sobre investigación. Además, PURE permite generar reportes personalizados y perfiles individuales y colectivos para investigadores y unidades académicas (UUAA), mejorando así la capacidad de seguimiento, evaluación y toma de decisiones estratégicas. Dados los avances recientes, PURE también ofrece funcionalidades avanzadas de reportería específica para las unidades académicas, facilitando el monitoreo sistemático del desempeño científico y el cumplimiento de los objetivos institucionales.