

POLÍTICA DE INVESTIGACIÓN

**ACUERDO CONSEJO DIRECTIVO N.º 05
DEL 26 DE AGOSTO DE 2024**

UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA
Agosto de 2024

ÍNDICE

De los principios generales	3
Del sistema de producción de conocimiento	5
De la Dirección General de Investigación	6
Del relacionamiento, los roles y la corresponsabilidad en el marco del sistema	11
Glosario	17

POLÍTICA DE INVESTIGACIÓN

*La investigación no puede perder el objetivo social,
debemos proponer desde la academia soluciones
a los problemas que aquejan a nuestro país.*
Hernando Parra Nieto

DE LOS PRINCIPIOS GENERALES

Primero: La Política de Investigación de la Universidad Externado de Colombia reconoce y promueve los valores de libertad de pensamiento, tolerancia, pluralismo, respeto de la opinión ajena e igualdad de condiciones para el reconocimiento de la diversidad étnica, cultural y de género, que dan identidad y carácter a nuestra casa de estudios.

Segundo: Sobre esas bases, la Política de Investigación privilegia la libertad de investigación velando por los derechos de quienes investigan, promoviendo la multiplicidad de sus inquietudes e intereses, garantizando la dignidad humana y la protección de las libertades fundamentales de quienes participan en las investigaciones, y ateniéndose siempre a la responsabilidad que se deriva de la labor de investigación y del tratamiento a las fuentes y a los datos.

Tercero: La Política de Investigación reconoce el federalismo que ha caracterizado el desarrollo de nuestra Universidad.

Cuarto: La Política de Investigación asume los debates que consideran las diversas epistemologías y, en virtud de ello, promueve y reconoce las investigaciones tanto teóricas y disciplinares como aquellas que superen las fronteras epistemológicas de las disciplinas reconociendo, además, la igualdad étnica, cultural y de género.

Con el mismo criterio, la Política debe considerar enfoques teóricos y metodologías fundados en los principios de la diversidad, y debe promover los diálogos de saberes y la utilización de protocolos que garanticen el deber de cuidado y respeto de los seres vivos que hacen parte de los procesos de investigación.

Quinto: La investigación de la Universidad fortalece nuestra vocación y está comprometida con las diversas y complejas problemáticas de la sociedad, y promueve el desarrollo sostenible, los derechos humanos y los derechos fundamentales de las personas y de los colectivos. En este sentido, la Política de Investigación promueve y reconoce la realización de proyectos de investigación aplicada que hagan énfasis en la realidad local y en las dinámicas del contexto global que se propongan desde los enfoques inter y transdisciplinarios, de diversidad étnica y de género. Además, considera los estándares de la academia en términos de internacionalización y reconoce la riqueza que emerge de la cooperación científica que puede ser norte-sur y sur-sur.

Sexto: La Política de Investigación promueve el respeto por los valores de la integridad intelectual, así como por la opinión contraria y la inclusión que rigen su labor. En este sentido, se tendrán presentes los principios y las reglas de los códigos deontológicos que la comunidad científica y las epistemologías alternativas han acordado y establecido.

Séptimo: La Universidad promoverá los procesos de investigación acogiendo a lo establecido en el Estatuto Profesorado y a los indicadores institucionales dirigidos a reconocer, valorar y medir los aportes al conocimiento que haga nuestra casa de estudios y, con sentido crítico, a los lineamientos del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Octavo: La Política de Investigación establece como regla general los principios de ciencia abierta¹ que se proponen desde la Unesco,

¹ La Universidad participará en el proceso de construcción de la Política Nacional de Ciencia Abierta y adoptará los lineamientos que allí se establezcan: https://minciencias.gov.co/sala_de_prensa/consulta-publica-ciencia-abierta.

y además estimula y facilita la participación en las revistas de alto impacto, así como las formas alternativas de producción y divulgación de conocimiento en otros tipos de publicación.

Noveno: La Política de Investigación reconoce el valor de la propiedad intelectual. Los proyectos de investigación deben respetar los derechos de propiedad intelectual de terceros, y, asimismo, deberá propenderse a obtener la protección adecuada de los resultados de las investigaciones que se adelantan en la Universidad. Para el efecto, deberán acogerse los lineamientos establecidos en la Política de Propiedad Intelectual sobre la titularidad de derechos y sobre el procedimiento interno que deberá adelantarse para obtener la protección de dichas creaciones ante las autoridades competentes.

DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTO

Artículo 1. La investigación de la Universidad se desarrolla en el marco de un sistema de producción de conocimiento (en adelante, SiPCo), respaldado por una estructura organizacional basada en el conocimiento y la colaboración.

Artículo 2. El sistema de investigación está compuesto por la Dirección General de Investigación, las facultades y unidades académicas equivalentes, los centros de investigación, los grupos de investigación y sus líderes, los docentes investigadores e investigadoras, los y las estudiantes, los laboratorios, los observatorios², la Dirección de Internacionalización, la Dirección Académica, la Dirección de Transformación Digital, la Dirección de Extensión Universitaria, la Biblioteca, el Departamento de Publicaciones, la Dirección de Innovación Educativa Digital, la Dirección de Comunicaciones y las demás instancias de la Universidad, actuales y futuras, que apoyen los procesos de investigación.

² Tales como el Observatorio de Sociedad, Gobierno y Tecnologías de Información, el Observatorio de Derecho Ambiental, el Observatorio del Mercado de Trabajo y la Seguridad Social, el Observatorio de Derecho Financiero y del Mercado de Valores, el Observatorio Latinoamericano de Derechos Humanos y Empresas, y aquellos nuevos que se están creando, como el Observatorio de Educación, el Observatorio de Minería de Datos, entre otros.

Artículo 3. El sistema de investigación y su gobernanza promoverá la relación armoniosa y sinérgica entre los actores descritos en el artículo 2.

DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN

Artículo 4. Para la gestión del sistema de investigación, la Universidad contará con una Dirección General de Investigación, la cual tendrá el carácter de unidad de apoyo académico y estará bajo la autoridad de la Rectoría. Su presupuesto será aprobado, con base en la proyección de su plan estratégico anual de gestión, por el Consejo Directivo.

Artículo 5. La Dirección General de Investigación desarrollará sus funciones a través de cuatro áreas: a) planeación estratégica; b) planeación financiera de la investigación; c) desarrollo institucional para la investigación; d) direccionamiento de proyectos transversales y de investigación financiada.

Artículo 6. En relación con la planeación estratégica de la investigación, de manera participativa con los actores del SiPCo, la Dirección General de Investigación:

- a) Articulará, de manera activa, a los actores del sistema de producción de conocimiento e innovación de la Universidad.
- b) Definirá las pautas generales de la planeación de la investigación de la Universidad y de las facultades y unidades académicas equivalentes atendiendo la diversidad disciplinar de las formas de producción de conocimiento, así como la distribución de cargas y necesidades de las actividades de formación, gestión y extensión, las cargas de cuidado y con criterios diferenciales de género, étnicos y capacidades diversas. Las formas y maneras de circulación del conocimiento derivado del funcionamiento del SiPCo se ajustarán a las de ciencia abierta.
- c) En el marco de una Comisión Interfacultades y de unidades académicas equivalentes, que será reglamentada, trazará la agenda estratégica de investigación transversal de la Universidad.

- d) Definirá la estructura de las métricas responsables y la estrategia de soberanía de datos que dialoguen con: los requisitos del escalafón profesoral; la visión estratégica de investigación de la Universidad y la Prospectiva 2032; las mediciones del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación; los procesos de acreditación y registros calificados del Ministerio de Educación Nacional y las clasificaciones nacionales e internacionales, así como los estándares de preservación de datos.
- e) Diseñará la estructura de medición de impacto de la investigación que responda a la visión de investigación de la Universidad y de los procesos de acreditación y registros calificados del Ministerio de Educación Nacional.
- f) Generará lineamientos generales para el seguimiento y la evaluación de la investigación en la Universidad por parte de las facultades y las unidades académicas equivalentes en el marco de los planes de trabajo, el estatuto profesoral y las prioridades de los grupos de investigación, teniendo en cuenta las cargas de cuidado y con criterios diferenciales de género, étnicos y de capacidades diversas.
- g) Diseñará, adoptará y actualizará un Código de Ética y Buenas Prácticas para la actividad académica y de investigación de la Universidad.
- h) Diseñará y coordinará la estrategia de divulgación de la producción de conocimiento y periodismo científico para garantizar que los resultados de investigación se divulguen, difundan y produzcan impactos transformadores en la sociedad.
- i) Actualizará y coordinará la estrategia de internacionalización de la investigación y movilidad nacional e internacional de los docentes investigadores e investigadoras, así como de los y las estudiantes vinculados a la investigación.
- j) Orientará la creación de las pautas de funcionamiento de la investigación formativa y las prácticas de formación para la investigación de pregrados y posgrados.
- k) Velará por la integración e interlocución crítica y efectiva de la Universidad con el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación liderado por Minciencias.
- l) Definirá sus metas anuales de trabajo para la aprobación de la Rectoría.

Artículo 7. En relación con la planeación financiera de la investigación, la Dirección General de Investigación:

- a) Propondrá las pautas comunes para la financiación de la investigación en la Universidad en función de las políticas y prioridades institucionales, así como criterios diferenciales de género, étnicos y capacidades diversas.
- b) Orientará los criterios de presupuestación de investigación de la Universidad.
- c) Propondrá las inversiones estratégicas para el desarrollo de la investigación en la Universidad de conformidad con el artículo 10, para la aprobación del Consejo Directivo.
- d) Aportará financiación a las facultades y unidades académicas equivalentes en proyectos estratégicos de investigación.
- e) Ejecutará, según las decisiones adoptadas en el marco de la Comisión Interfacultades y unidades académicas equivalentes, el presupuesto destinado a las líneas estratégicas de investigación transversal que hará parte del presupuesto global de la Dirección.
- f) Presentará, de manera anual, para aprobación del Consejo Directivo, el presupuesto de la Dirección General de Investigación para el desarrollo de sus funciones.

Artículo 8. En relación con la gestión de desarrollo institucional para la investigación, la Dirección General de Investigación:

- a) Diseñará y actualizará los procesos y procedimientos de la gestión de la investigación en los distintos niveles que favorezcan el funcionamiento armónico y eficiente del sistema.
- b) Definirá las pautas comunes para el manejo de los derechos de autor, derechos morales y patrimoniales en la Universidad.
- c) Generará y pondrá en marcha una estrategia de inteligencia competitiva para la Universidad que favorezca la participación de las y los docentes investigadores en procesos de gestión, generación, publicación y divulgación de conocimiento de alto impacto.

- d) Diseñará las pautas para un sistema de información común que aporte datos para la toma de decisiones estratégicas y el ascenso en el escalafón profesoral, y para los reportes institucionales que se relacionen con la investigación, integrando categorías diferenciales y género-sensitivas.
- e) Actualizará y armonizará la política editorial de la Universidad, definiendo pautas de presupuestación, procesos y procedimientos, gestión del catálogo, así como la estrategia general de circulación de las publicaciones de divulgación y de investigación preservando la marca de la Editorial del Externado.
- f) Diseñará un esquema de bienestar y reconocimiento, de estímulos al trabajo colaborativo y producción investigativa en concordancia con las buenas prácticas y el estatuto profesoral.
- g) En el marco de la Academia para la investigación, concebida por la Dirección General de Investigación como el mecanismo de cualificación permanente, promoverá la formación en metodologías y técnicas propias de la investigación humanística y científica, la creación, la innovación y la apropiación social, así como la integración de enfoques diferenciales de género, étnico y capacidades diversas.

Artículo 9. En relación con el fomento de proyectos transversales y de investigación financiada, la Dirección General de Investigación:

- a) Generará las pautas y apoyará los procesos para la participación institucional en las convocatorias del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, el Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías y otros fondos nacionales e internacionales.
- b) Apoyará la gestión de búsqueda de recursos de financiación externa para proyectos de investigación de las facultades y de las unidades académicas equivalentes, así como de los grupos de investigación.
- c) Definirá los criterios y procesos para el trámite institucional de la investigación financiada con fuentes provenientes de recursos externos.

- d) Definirá los criterios para el acceso a la financiación de proyectos transversales de la Universidad en las que participen al menos dos facultades o unidades académicas equivalentes de acuerdo con las prioridades estratégicas de la Universidad, integrando consideraciones de cargas de cuidado, criterios diferenciales de género, étnicos y de capacidad diversa.

Artículo 10. Para el desarrollo de sus funciones, la Dirección General de Investigación contará con presupuesto autónomo que garantizará:

- a) La planta de personal suficiente para el cumplimiento de sus funciones.
- b) La disposición y gestión de recursos de apoyo transversal a la investigación: software, acceso abierto, pagos de propiedad intelectual, traducciones y otros.
- c) Un rubro para el apoyo financiero de investigaciones en las facultades y las unidades académicas equivalentes, según criterios por desarrollar.
- d) Rubro para la gestión de proyectos transversales de investigación.
- e) El programa de la cualificación de los investigadores en el marco de la Academia de investigación.

Parágrafo 1. El presupuesto de la Dirección General de Investigación se financiará con: (1) recursos operacionales y no operacionales de la Universidad, según criterios por establecer y aprobados por el Consejo Directivo; (2) el 35% del aporte institucional aprobado de las consultorías y de la investigación financiada, cuyas condiciones así lo permitan; y (3) otras fuentes que generen ingresos con destino a la investigación, como donaciones, entre otras.

Parágrafo 2. Acogiendo la propuesta presentada por la Administración, y en virtud de las competencias estatutarias asignadas en el artículo 25, el Consejo Directivo aprueba la creación de la Dirección General de Investigación, bajo los siguientes parámetros:

- a) La creación de la Dirección General de Investigación no implicará erogaciones presupuestales adicionales para el año en curso 2024.
- b) A partir de su creación, y en coordinación con los demás actores del Sistema, la Dirección General de Investigación iniciará el proceso de diseño de su plan de acción, que será sometido a la aprobación del Consejo Directivo.
- c) La Dirección General de Investigación presentará, para aprobación del Consejo Directivo, el proyecto de presupuesto para la próxima vigencia en los cronogramas presupuestales del año en curso 2024.

A partir de su creación y, con base en las funciones que le asigna la presente política, la Dirección General de Investigación presentará, para la aprobación del Consejo Directivo, la estructura operativa requerida y suficiente para el cumplimiento de su mandato.

DEL RELACIONAMIENTO, LOS ROLES Y LA CORRESPONSABILIDAD EN EL MARCO DEL SISTEMA

Artículo 11. En virtud de los lineamientos trazados desde la Dirección General de Investigación en el marco de la presente política, los actores del SiPCo adelantarán actividades destinadas al desarrollo del sistema de producción de conocimiento e innovación.

Artículo 12. Las facultades y las unidades académicas equivalentes, o a quienes estas designen:

- a) Propiciarán las condiciones habilitantes de investigación, incluyendo la aprobación y el seguimiento de los planes de trabajo, y asignación de presupuesto para el desarrollo de las diferentes actividades relacionadas con el ciclo de la investigación.
- b) Las facultades y las unidades académicas equivalentes son autónomas para distribuir los recursos de investigación en función de los planes de trabajo y el acceso equitativo de investigadores e investigadoras.

- c) Recopilarán y aportarán la información para la elaboración del informe periódico y sistemático sobre la investigación de la Universidad, para identificar y promover las posibles fortalezas inter y transdisciplinarias; así mismo, para fomentar sinergias en función de la racionalización de recursos.
- d) Garantizarán que los distintos resultados y productos de investigación de cada unidad se reporten y tengan impacto en el escalafón profesoral, la medición de Minciencias y los procesos de acreditación nacional e internacional.
- e) Implementarán los lineamientos para la elaboración de tesis de pregrado y posgrado, y la estrategia de inserción de los estudiantes en las líneas de investigación de la Facultad y las unidades académicas equivalentes, otorgando el debido reconocimiento de su participación y producción, respetando los correspondientes derechos de propiedad intelectual.
- f) Implementarán las pautas de funcionamiento de la investigación formativa y las prácticas de formación para la investigación de pregrados y posgrados.
- g) Definirán las líneas de investigación de acuerdo con las visiones estratégicas de cada facultad y las unidades académicas equivalentes y sus grupos de investigación, la oferta académica y la demanda social, y las políticas de la Universidad.

Artículo 13. La Dirección de Extensión Universitaria promoverá y gestionará la consecución de recursos externos que financien la investigación.

Artículo 14. La Dirección de Internacionalización y Relaciones Externas:

- a) Apoyará la movilidad, las estancias de investigación, las estancias de formación para la investigación, la consecución de becas y recursos para la investigación financiada, así como la participación en redes nacionales e internacionales.
- b) Promoverá el desarrollo y fortalecimiento de la participación de la Universidad en las redes relevantes para los docentes investigadores e investigadoras.

- c) A partir de los datos y criterios de las clasificaciones nacionales e internacionales, aportará insumos para la gestión de la investigación de la Universidad.

Artículo 15. La Dirección Financiera participará en la definición de las políticas, los procesos y procedimientos para la gestión eficiente de las propuestas de investigación financiada que garanticen la competitividad en los distintos escenarios de convocatorias, así como la administración de su ejecución, que ha de ajustarse a los requerimientos de los proyectos.

Artículo 16. Los docentes investigadores e investigadoras son todos los y las docentes que cuenten en su contrato con asignación de investigación:

- a) estarán vinculados a un grupo de investigación avalado por la Universidad;
- b) participarán de manera activa en proyectos de investigación dentro de las líneas temáticas de los grupos de investigación con compromisos definidos y concertados en el marco del plan de trabajo diseñado y aprobado con su respectiva facultad o unidad académica equivalente;
- c) dicho plan podrá incluir actividades de gestión de la investigación, investigación formativa, apropiación social del conocimiento, cualificación de capacidades en la investigación, publicación y divulgación de resultados de producción de conocimiento, participación en redes académicas nacionales e internacionales, así como en la búsqueda de la investigación financiada.

Parágrafo. Quienes adelanten programas de maestrías y doctorado con financiación de la Universidad estarán vinculados y vinculadas a un grupo de investigación avalado por ésta.

Artículo 17. El componente de investigación del plan de trabajo estará orientado en su diseño por las prioridades estratégicas de la facultad o unidad académica equivalente y de la Universidad, y tendrá

que armonizarse con los requerimientos de calificación del escalafón profesoral y de Minciencias. El cumplimiento de las metas del plan de trabajo será evaluado de manera proporcional a la carga de investigación, docencia, extensión, gestión académica, gestión de la investigación, de investigación formativa, apropiación social del conocimiento, tiempos de formación para la investigación, y tendrá en cuenta las contingencias propias de las labores de investigación y las cargas de cuidado.

Artículo 18. La Dirección de Transformación Digital apoyará los procesos de actualización, adecuación y gestión de las herramientas digitales para el desarrollo de las labores de investigación de los y las docentes investigadores. Así mismo, prestará apoyo en la adecuación institucional en materia de sistemas de información para la gestión de la investigación en la Universidad para:

- a) garantizar las labores de planeación y seguimiento de las actividades de investigación;
- b) la generación de reportes que se requieran para el escalafón; los procesos de acreditación y registros calificados y el SNIES del Ministerio de Educación Nacional; y las mediciones de Minciencias y demás reportes que requieran datos de investigación de la Universidad.

Artículo 19. La Biblioteca:

- a) administrará la gestión y actualización de las bases de datos de recursos digitales y físicos de la Universidad;
- b) concertará y propondrá la política, reglamentación e infraestructuras que permitan registrar, normalizar, divulgar, preservar, compartir, visibilizar y aprovechar mancomunadamente los datos de toda investigación que se realice en la Universidad, con el fin de garantizar su idoneidad operacional, ética y científica y así potenciar el alcance de la labor investigativa;
- c) contará con las herramientas informáticas y de repositorio digital que permitan que los productos de investigación tanto como sus datos fuente sean preservados y estén disponibles para su aprovechamiento por parte de la comunidad científica;

- d) en el marco de la estrategia de la Academia de investigación, adelantará actividades para el desarrollo de las capacidades de los investigadores y estudiantes en los distintos niveles de formación en torno al uso de herramientas digitales que permitan un manejo sistemático para la preservación y el aprovechamiento de los datos de investigación.

Artículo 20. En el marco del compromiso con la ciencia abierta y la apropiación social del conocimiento, la Dirección de Comunicaciones de la Universidad, en coordinación con la Biblioteca, la Dirección de Transformación Digital, el Comité Editorial, el Departamento de Publicaciones y los grupos de investigación, apoyará la puesta en marcha de una estrategia de periodismo científico que garantice que los resultados de investigación cuenten con canales y fuentes de comunicación para su difusión, divulgación, accesibilidad, práctica y transferencia de conocimiento derivado de la actividad investigativa.

Artículo 21. El Departamento de Publicaciones, en el marco de la política editorial de la Universidad, asumirá la gestión editorial con el sello de la Universidad, y apoyará la gestión de publicaciones que circulen en otros sellos editoriales.

Artículo 22. La Universidad cuenta con un Comité de Ética independiente y conformado de manera paritaria por profesoras y profesores con experiencia en investigación, que atiende las directrices de la Red Nacional de Comités de Ética de Investigación y Comités de Bioética, los estándares internacionales y nacionales en la materia, y considera aquellos asuntos pertinentes a las investigaciones desarrolladas en la Universidad.

Artículo 23. Las funciones del Comité de Ética están referidas a la producción de conocimiento, y son las siguientes:

- a) En coordinación con la Dirección General de Investigación, propondrá un proyecto de Código de Ética y Buenas Prácticas de la investigación para la aprobación del Consejo Directivo.

- Una vez aprobado, adelantará procesos de divulgación y formación en criterios éticos, las buenas prácticas de la investigación y los procesos relacionados con su gestión.
- b) Conocerá y revisará los proyectos de investigación que requieran su aval o demanden su intervención para dirimir algún conflicto de interés o de otra naturaleza que ponga en riesgo el desarrollo del proyecto.
 - c) Reconocerá y garantizará el respeto de los derechos fundamentales de las personas y el bienestar de los seres vivos que participen en los proyectos.
 - d) Velará por que las investigaciones prioricen los criterios éticos y buenas prácticas de generación de conocimiento sobre cualquier otro interés y hagan mención explícita de los derechos de autor.
 - e) Preverá y dirimirá situaciones que pongan en riesgo a los y las docentes investigadores vinculados con la Universidad, así como las situaciones que puedan comprometer la reputación institucional.
 - f) En coordinación con la Dirección Académica de la Universidad, promoverá de manera efectiva el establecimiento de las buenas prácticas en ética, bioética e integridad científica en el currículo de los pregrados y posgrados.
 - g) Aplicará el Código de Ética en sus funciones de consulta y órgano decisor.

Artículo 24. Para su funcionamiento, el Comité de Ética:

- a) Establecerá las reglas referidas a su funcionamiento de acuerdo con los lineamientos de la Política de ética de la investigación, bioética e integridad científica³;
- b) Definirá la reglamentación de la renovación periódica de los miembros del Comité de Ética, incluyendo los requisitos que deben cumplir quienes lo integren.

³ Minciencias (2021). Política de ética de la investigación, bioética e integridad científica. https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/noticias/minciencias_lineamientos_c_i_eweb.pdf

Artículos transitorios. Entendiendo que la Unidad de Apoyo de Investigación viene desarrollando varias de las funciones previstas en esta política, la Dirección General de Investigación las recogerá como propias y desarrollará las demás aquí previstas a partir del 1.º de septiembre del año en curso 2024.

* * * *

La presente Política de Investigación de la Universidad Externado de Colombia fue aprobada por el Consejo Directivo de la Universidad en su sesión 11 de los días 15 y 17 de junio de 2024 y divulgada mediante el Acuerdo del Consejo Directivo n.º 05 del 26 de agosto de 2024.

GLOSARIO

1. Investigación teórica: Hace referencia a la investigación pura o básica. “Consiste en trabajos experimentales o teóricos que se emprenden principalmente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de los fenómenos y hechos observables, sin pensar en darles ninguna aplicación o utilización determinada. Independientemente del área del conocimiento” (Minciencias, 2017, p. 2) o de las propuestas metodológicas⁴.

2. Investigación aplicada: “Consiste también en trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos; sin embargo, está dirigida fundamentalmente hacia un objetivo práctico específico, independientemente del área del conocimiento. La investigación aplicada se emprende para determinar los posibles usos de los resultados de la investigación básica, o para determinar nuevos métodos o formas de alcanzar objetivos específicos predeterminados” (Minciencias, 2017, pp. 2-3)⁵.

⁴ Minciencias (2021). Política de ética de la investigación, bioética e integridad científica. Lineamientos mínimos para la conformación y funcionamiento de comités de ética de la investigación. Bogotá: Minciencias. (https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/noticias/mincienciaslineamientos_c_i_eweb.pdf)

⁵ Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (2016). Segunda Convocatoria Ecosistema Científico para la Financiación de Programas de I+D+I que contribuyan al mejoramiento de la calidad de las instituciones de edu-

3. Apropiación social del conocimiento: “Proceso intencionado, que convoca a todos los actores sociales a participar de prácticas de intercambio, diálogo, análisis, reflexión y negociación; prácticas que promueven la comprensión e intervención de sus contextos. Este proceso se genera mediante la gestión, producción y aplicación de la ciencia, la tecnología y la innovación en entornos de confianza, equidad e inclusión, lo que hace posible la transformación de realidades y la generación de bienestar social. De esta forma, la Apropiación Social del Conocimiento parte de generar las condiciones para que todos los saberes y experiencias sean integrados a los procesos de CTel —tanto en prácticas formales como en prácticas cotidianas que permeen la cultura—, y que contribuyan a integrar la ciencia como un elemento permanente de las discusiones y la toma de decisiones de los diferentes actores sociales. Los protagonistas son, entonces, los sujetos con sus saberes y prácticas; los territorios y sus relaciones de construcción colectiva, los cuales fomentan el diálogo, el aprendizaje, el uso y generación del conocimiento de formas diversas, por parte de todos, y desde la confianza y la equidad” (Minciencias, 2021, p. 20)⁶.

Ciencia abierta: “El conjunto de diversos movimientos y prácticas con el objeto de lograr que los conocimientos científicos multilingües estén disponibles, sean accesibles y reutilizables para todos, incrementando las colaboraciones científicas y el intercambio de datos e información en beneficio de la ciencia y de la sociedad, lo cual posibilita la participación abierta de la ciudadanía en procesos de apropiación social del conocimiento desde sus roles, saberes, contextos y prácticas, promoviendo una ciencia más transparente y cooperativa que privilegie la inclusión, integridad, equidad, justicia y diversidad” (Minciencias, 2021, p. 25).

cación superior colombianas - 2017. Bogotá: Colciencias. <https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/anexo2-definiciones-y-conceptos.pdf>

⁶ Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (2016). Segunda Convocatoria Ecosistema Científico para la Financiación de Programas de I+D+I que contribuyan al mejoramiento de la calidad de las instituciones de educación superior colombianas - 2017. Bogotá: Colciencias. <https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/anexo2-definiciones-y-conceptos.pdf>

“El ‘Conocimiento científico abierto’, la ‘Apropiación Social de la Ciencia, Tecnología e Innovación y la Comunicación abierta’ [sic], soportadas [sic] por unas infraestructuras abiertas, todo lo que debe estar acompañados [sic] de estrategias de formación, lineamientos de propiedad intelectual, incentivos, métricas responsables y evaluación abierta con un cambio cultural centrado en la apertura del proceso científico, apoyado en principios y valores tales como apertura, participación, diálogo de saberes y conocimientos, universalidad, integralidad, colaboración y transparencia” (Minciencias, 2021, p. 26)⁷.

4. Métricas responsables: “El Manifiesto de Leiden propone las siguientes recomendaciones para transitar hacia métricas responsables: 1. En la evaluación de carreras académicas, deben tenerse en cuenta las diferencias entre: (A) áreas de conocimiento (Ciencias vs. Ciencias Sociales), (B) perfiles personales (p. e., investigador novel vs. investigador sénior) y (C) las prácticas de publicación de cada área (libros en humanidades, comunicaciones en informática, artículos en economía, etc.). 2. La ciencia relevante publicada en lenguas diferentes del inglés debe ser reconocida y preservada. 3. El factor de impacto de las revistas es un indicador orientativo, pero no puede utilizarse para valorar la calidad de los artículos que se someten a evaluación, tampoco como elemento decisivo para evaluar carreras académicas en las cuales deben combinarse, además[,] criterios cualitativos y cuantitativos (Codina, 2019)” (Minciencias, 2022, p. 34)⁸.

Dichas métricas, además, deberán considerar la perspectiva de género.

⁷ Minciencias (2021). Política Pública de Apropiación Social del Conocimiento en el marco de la CTel. Bogotá: Minciencias. https://minciencias.gov.co/sites/default/files/politica_publica_de_apropiacion_social_del_conocimiento.pdf

⁸ Minciencias (2022). Política Nacional de Ciencia Abierta 2022-2031. Bogotá: Minciencias. https://minciencias.gov.co/sites/default/files/politica_nacional_de_ciencia_abierta_2022_-_version_aprobada.pdf

5. Inteligencia competitiva: “Es un proceso organizado, selectivo y permanente, basado en la captura de información del exterior y de la propia organización, sobre ciencia y tecnología en un determinado sector de interés. La información recuperada posteriormente es seleccionada, analizada, difundida y comunicada a los decisores para convertirla en los conocimientos necesarios y suficientes para tomar decisiones con menor riesgo y poder anticiparse a los cambios” (Minciencias, 2024)⁹.

6. Investigación formativa y las prácticas de formación para la investigación: La formación para la investigación hace referencia “[...] al conjunto de acciones orientadas a favorecer la apropiación y [el] desarrollo de los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para que estudiantes y profesores puedan desempeñar con éxito actividades productivas asociadas a la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, ya sea en el sector académico o en el productivo” (Guerrero, citado en Miyahira Arakaki, 2009, p. 119). Con este propósito, la política diseña la Academia de investigación, que, además de las otras estrategias formativas que implementan las facultades y unidades académicas equivalentes, adelantará ciclos de formación para la investigación.

Por su parte, la investigación formativa “se refiere a la investigación como herramienta del proceso enseñanza-aprendizaje, es decir su finalidad es difundir información existente y favorecer que el estudiante la incorpore como conocimiento (aprendizaje). La investigación formativa también puede denominarse la enseñanza a través de la investigación [...], o enseñar usando el método de investigación. La investigación formativa tiene dos características adicionales fundamentales: es una investigación dirigida y orientada por un profesor, como parte de su función docente y los agentes investigadores no son profesionales de la investigación, sino sujetos en formación” (Miyahira Arakaki, 2009, p. 119)¹⁰.

⁹ Véase <https://minciencias.gov.co/glosario/vigilancia-tecnologica-yo-inteligencia-competitiva>.

¹⁰ Miyahira Arakaki, J. M. (2009). La investigación formativa y la formación para la investigación en el grado. *Revista Médica Herediana*, 20(3), 119-122. <http://>

7. Gestión de la investigación: Hace referencia a la arquitectura institucional que se dispone para el desarrollo de la investigación. Comprende tanto las políticas, los procesos y procedimientos, los instrumentos para la planeación y el seguimiento concebidos para toma de decisiones, como sistemas de información para la gestión de la investigación.

8. Seguimiento y evaluación de la investigación: Esquema de reporte que, construido desde la visión de la investigación de la Universidad, permite recopilar información sobre el avance de los compromisos de los planes de trabajo en su componente de investigación, así como sobre el cumplimiento de las metas institucionales, grupales e individuales de producción de conocimiento y actividades asociadas (gestión de la investigación, investigación formativa, apropiación social del conocimiento, cualificación de capacidades en la investigación, publicación y divulgación de resultados de producción de conocimiento, participación en redes académicas nacionales e internacionales, así como en la búsqueda de la investigación financiada). El seguimiento y la evaluación (1) reconoce la naturaleza dinámica del ciclo de investigación; (2) se basa en el plan de trabajo; y (3) integra criterios diferenciales de género, étnicos y de capacidades diversas.

9. Sistema de información con categorías diferenciales y género-sensitivas: Para el desarrollo del seguimiento y evaluación de la investigación se cuenta con un sistema de información que se diseña con el fin de (1) aportar información para los procesos de concurso de ascenso profesoral en el escalafón; (2) elaborar los reportes de Minciencias; (3) elaborar los reportes de registro y de acreditación del Ministerio de Educación Nacional; (4) elaborar los reportes de acreditación nacional; (5) desarrollar actividades de seguimiento y evaluación; (6) aportar insumos para la toma de decisión sobre las prioridades de investigación en la Universidad; y (7) aportar información diferencial para garantizar las métricas responsables.

www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2009000300001&lng=es&tlng=es.

10. **Agenda estratégica de investigación de la Universidad:** A partir del análisis de las fortalezas internas (Universidad, grupos de investigación y docentes investigadores e investigadoras) y las necesidades del entorno (nacional, territorial, regional, mundial), se define la agenda estratégica de la Universidad.

11. **Proyectos transversales de la Universidad:** Proyectos de investigación interfacultades diseñados en el marco de la agenda transversal de investigación del Externado.

12. **Esquema de bienestar y reconocimiento, de estímulos al trabajo colaborativo y producción investigativa:** Hace referencia al modelo de estímulos y reconocimientos no pecuniarios al desempeño destacado en producción de conocimiento de alto impacto y de apropiación social de conocimiento, con un especial énfasis en los procesos colaborativos. Su contenido estará alineado con la política de reconocimientos prevista en el estatuto profesoral y las prioridades definidas en la Prospectiva Externado 2032.