

LINEAMIENTOS PARA LA ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

La ética aplicada al ámbito de la investigación, de la investigación-creación y del desarrollo del conocimiento, forma parte inherente de la actividad de las universidades. Lo anterior para promover prácticas transparentes y responsables por parte de los miembros de la comunidad académica involucrados en procesos de investigación y de construcción de conocimiento.

En la Universidad Autónoma de Occidente, la ética de la investigación se articula con el reconocimiento de protocolos, marcos normativos, principios y valores, que deben guiar la reflexión, la conducta y la toma de decisiones por parte de investigadores en distintas disciplinas y campos del conocimiento.

De igual manera, se reconoce la integridad científica como parte de la cultura institucional, para asumir de manera particular los desafíos propios de la producción y aplicación del conocimiento, así como de las prácticas e impactos de la actividad científica.

Estos lineamientos están orientados al fortalecimiento de las buenas prácticas en la comunidad académica, dirigidos a profesores, estudiantes y demás actores que participan en actividades de investigación, creación e innovación, incluyendo aquellas desarrolladas en grupos de investigación, semilleros, proyectos, asignaturas y otras experiencias formativas. Igualmente, tienen como propósito consolidar una cultura ética de la investigación, articulada desde principios básicos rectores reconocidos por unidades académicas institucionales y redes de trabajo académico e investigativo, en contextos locales, nacionales e internacionales.

Referentes de la ética de la investigación y la integridad científica en un contexto global

El Comité de Ética de la Investigación de la Universidad Autónoma de Occidente reconoce la importancia y las funciones de referentes globales para orientar los procesos de investigación y de investigación-creación que involucran el trabajo con seres humanos y con animales. En el ámbito internacional, los acuerdos normativos y las regulaciones político-jurídicas tienen en su base conceptual la configuración de principios y valores que sirven como estándares éticos en las investigaciones realizadas por parte de académicos y científicos.

Un primer referente es el *Código de Nuremberg* (1947), en el cual se explicitan principios enmarcados dentro de la ética y el derecho para regular la investigación científica y médica, a causa de los abusos y crímenes contra la humanidad cometidos durante la Segunda Guerra Mundial. Estos principios hacen referencia al consentimiento voluntario de los sujetos para iniciar o retirarse en cualquier momento de un experimento, a la búsqueda de beneficios para la sociedad, a la evitación de sufrimiento físico o mental, a la adopción de medidas para proteger la integridad de las personas, entre otros.

Por su parte, es sabido que la *Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos* (2024), surge en 1964 estableciendo referentes globales. Si bien este documento se dirige a investigadores en el campo de la salud y el cuidado médico, contribuye, en general, a la promoción de la ética de la investigación con seres humanos. Esto por subrayar la importancia del Comité de Ética de la Investigación, la función del

consentimiento informado, la protección de los individuos como sujetos de derechos -especialmente la población más vulnerable- y el respeto por la intimidad de las personas y por la confidencialidad de los datos suministrados.

Por otro lado, el *Informe Belmont* (2003), creado por la Comisión Nacional para la Protección de los Sujetos Humanos de Investigación Biomédica y Comportamental y publicado en 1979, es otro de los referentes a considerar, al consignar principios éticos fundamentales desde que se piensa la investigación a partir de marcos normativos globales. Estos principios son: el respeto por las personas, la beneficencia y la justicia. Al igual que en la *Declaración de Helsinki*, el *Informe* aborda el consentimiento informado, explicitando los elementos que este debe involucrar: información, comprensión y voluntariedad. Sobre la valoración de los riesgos y beneficios, se resalta la importancia que dicha fase tiene para el investigador, para el comité de revisión y para los sujetos que deciden sobre su participación.

La *Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos* de la UNESCO (2005) representa también un referente al asumir problemas éticos desde la medicina, las ciencias de la vida y las tecnologías apropiadas por ellas. Algunos de los principios a resaltar en esta declaración son el respeto por la dignidad humana, la autonomía y vulnerabilidad de las personas, la maximización de beneficios y la disminución de efectos nocivos. Cabe destacar, además, el reconocimiento de las personas con dificultades para dar su consentimiento, así como la valoración de la equidad, la no discriminación, el pluralismo y la protección de las generaciones futuras, la biosfera y la biodiversidad. Así, la base de la declaración se entiende como el cuidado y protección del ser humano desde la relación individuo-sociedad-ambiente. En este sentido, se entiende la tarea amplia de los comités de ética al corresponderles "...evaluar los problemas éticos, jurídicos, científicos y sociales (...) prestar asesoramiento sobre problemas éticos en contextos clínicos; ...evaluar los adelantos de la ciencia y la tecnología ...fomentar el debate, la educación y la sensibilización del público sobre la bioética..." (UNESCO, 2005, art. 19).

Otro de los referentes globales para orientar la investigación con seres humanos se encuentra en la *Declaración de Singapur sobre la integridad en la investigación* (2010). Si bien es una guía global, no constituye un documento oficial de regulación. Básicamente, brinda consensos sobre algunos principios y responsabilidades a tener en cuenta al incluir personas en procesos investigativos. Los principios enunciados por la declaración son la honestidad, la responsabilidad, la imparcialidad y la buena gestión. Entre las responsabilidades, cabe mencionar la importancia de compartir los datos y resultados de la investigación, y de expresar conflictos de intereses, tales como los económicos. También se señala que es deber de las instituciones, el promover la integridad mediante la educación, las políticas claras y los estándares razonables.

Además, se debe mencionar el *Código TRUST: un código de conducta internacional para colaboraciones equitativas en investigación* (2018). En el código se consideran aspectos como los desequilibrios de poder, en recursos o de información, en las redes de apoyo o de contribución para las investigaciones. Los valores promovidos por el código son: equidad, respeto, cuidado y honradez. Respecto a la equidad, el artículo 5 menciona, por ejemplo, que "el acceso de los investigadores a cualquier recurso biológico o agrícola, material biológico humano, conocimiento tradicional, objeto cultural o recurso no renovable,

como los minerales, estará sujeto al previo consentimiento libre e informado de los propietarios o custodios” (TRUST, 2018, art. 5). Sobre el respeto, llama la atención el artículo 9:

la aprobación de la comunidad se obtendrá mediante estructuras locales reconocidas, si así se requiere en dicho lugar. A pesar de que el consentimiento individual no debe verse comprometido, la aprobación por parte de la comunidad podría constituir un prerequisite ético y una muestra de respeto por el conjunto de la comunidad. Es responsabilidad del investigador averiguar los requisitos locales (TRUST, 2018, art. 9).

Igualmente, es pertinente considerar las *Pautas Éticas Internacionales para la Investigación Relacionada con la Salud con Seres Humanos*, elaboradas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas, CIOMS, (2016), en colaboración con la Organización Mundial de la Salud, OMS. En la pauta primera, por ejemplo, se resalta como valor moral, el compromiso con la protección de los Derechos Humanos, y el valor científico y social de las investigaciones. Respecto a esto último, se indica que “...debe haber suficiente valor social para justificar los riesgos que enfrentarían los participantes en estudios que no tienen perspectivas de generar posibles beneficios individuales para ellos...” (CIOMS, 2016, p.2). En su conjunto, las pautas orientan sobre el trabajo con poblaciones vulnerables, la distribución equitativa de los beneficios, los posibles riesgos de la investigación, el consentimiento informado, la recolección y almacenamiento de datos, el uso de herramientas digitales, entre otros. Dichas consideraciones son prioritarias para investigadores y comités de ética, al momento de orientarse por juicios éticos en la toma de decisiones. Se trata así de garantizar la integridad, el bienestar y la dignidad de las personas involucradas en la investigación.

Referentes de la ética de la investigación y la integridad científica en Colombia

En el ámbito nacional, un referente es la *Política de Ética de la Investigación, Bioética e Integridad Científica*, en la cual se señala que

la esencia del comportamiento moral del investigador, más allá de los protocolos orientados a velar por los principios hasta aquí mencionados, implica dar cuenta (a) del valor social de la investigación, (b) la calidad técnico-científica, (c) el balance costo-riesgo-beneficio de la investigación, y conlleva también asumir la responsabilidad por todo el proceso y los resultados de la investigación” (Colciencias, 2018, p. 24).

La bioética, como campo interdisciplinario, también constituye un referente para abordar dilemas y problemas propios de la investigación con seres humanos y con los animales, de ahí su relevancia en el marco de la política nacional. Su mención obedece a su carácter normativo humanista y al lugar que ocupa como campo del saber, ya no solo limitado a la investigación con seres humanos:

Para algunos, la bioética es la ética del siglo XXI; incluso, es una ética para el futuro de la humanidad, justamente porque, independientemente del enfoque adoptado, en cuanto reflexión ética sobre la vida y el entorno, ha sobrepasado el ámbito de la práctica médica y de la investigación” (Colciencias, 2018, p. 26).

En el marco de la política se entiende la integridad científica en relación con la propiedad intelectual y su protección. En este sentido, se afirma que

a lo largo de la historia se han registrado comportamientos contrarios a la integridad científica por parte de algunos investigadores (plagios, autores fantasmas, créditos caprichosos, fraudes, etc.); [...]. De manera casi generalizada, y pese a las diferencias entre países, las faltas consideradas más graves son: (a) el plagio, (b) el fraude, (c) la falsificación, (d) la retención de datos, (e) el conflicto de interés no declarado y (f) la ausencia de consentimiento informado” (Colciencias, 2018, pp. 27-29).

Igualmente, se cuenta con las *Consideraciones para la promoción de la conducta responsable en ciencia, tecnología e innovación*, publicadas por Colciencias en el año 2017. En este documento se mencionan las siguientes faltas a la integridad científica: el fraude, el plagio, la falsificación, la retención de datos, el conflicto de interés no declarado, la ausencia de consentimiento informado, la omisión de autores, la no conservación de datos experimentales, la inadecuada supervisión de la producción de los estudiantes, la falta de difusión y uso de los resultados en ciencia, tecnología e innovación, y la demora en entrega de informes, resultados y evaluaciones. A su vez, en este documento se explicita la importancia de la promoción de buenas prácticas en la investigación científica. Entre las obligaciones de los investigadores están: declarar los posibles conflictos de interés, mantener la confidencialidad sobre la información, y hacer un manejo transparente de los recursos (Colciencias, 2017).

Otro aspecto a considerar, es la manera como se entiende la razón de ser y las funciones de los comités de ética de la investigación desde las pautas y políticas nacionales. Al respecto, se indica que

un comité de ética de la investigación (CEI) es un grupo formal, deliberativo, multidisciplinario, plural, autónomo e independiente, con carácter (a) asesor, para la institución a la cual pertenece o con la que tiene acuerdo para ejercer sus labores; (b) resolutivo, pues revisa, evalúa y dictamina de forma competente los aspectos éticos de las ACTI [Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación] sometidas a su examen – desde la definición, el propósito y el objetivo, hasta la socialización y apropiación de sus resultados –; (c) de vigilancia, en el control y seguimiento, y (d) pedagógico, en la educación continua de sus miembros y comunidad de investigación” (Minciencias, 2021, p. 17).

Así mismo, en el contexto nacional cabe referirse a las normas científicas para la investigación en salud, según la Resolución 8430 de 1993, emitida por el Ministerio de Salud. En el artículo 6 se resalta que la investigación con humanos requiere tener presente principios científicos y éticos. También se indica la prevalencia de la seguridad de los beneficiarios, la comunicación de los riesgos y la importancia del consentimiento informado. En esta resolución se clasifican las investigaciones en las siguientes categorías: sin riesgo, con riesgo mínimo y con riesgo mayor que el mínimo. Esta resolución también resalta la función de los comités de ética de la investigación, considerando la condición de vulnerabilidad de personas y de comunidades, así como la investigación biomédica con animales, la investigación farmacológica y la bioseguridad.

Cabe resaltar cómo en estos documentos, de manera explícita o implícita, se reconoce la ampliación histórica de los retos y dilemas éticos de la investigación. De ahí el llamado al diálogo y a la reflexión constante sobre los aportes y relaciones de los Derechos Humanos, la bioética, la ética ambiental y la ética animalista, entre otros, para seguir interpretando y pensando los principios rectores y los valores éticos básicos de la investigación, así como sus aplicaciones según las áreas y campos del

conocimiento. Igualmente, tanto la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, como la Política Nacional de Inteligencia Artificial, son referentes en lo relacionado a los aspectos éticos explícitos e implícitos asociados al desarrollo, financiación e impacto de la investigación en Colombia.

La ética de la investigación y la integridad científica en la Universidad Autónoma de Occidente - UAO

La Universidad Autónoma de Occidente concibe la ética como un eje transversal que orienta todas las actuaciones de su comunidad académica, tal como se establece en el Código de Ética y Buen Gobierno aprobado mediante la Resolución del Consejo Superior No. 726 del 08 de junio de 2023.

En particular, es fundamental la coherencia normativa institucional al articular en el ámbito de la ética de la investigación y de la investigación-creación varios de los compromisos establecidos en el Código de Ética y Buen Gobierno de la UAO, entre ellos: el compromiso con la confidencialidad y el manejo de información, el compromiso con la protección de la propiedad intelectual y derechos de autor, el compromiso con la equidad, la diversidad y la dignidad humana. De esta manera, se fortalecen las buenas prácticas en investigación, asegurando que estén alineadas con los valores institucionales y con los marcos normativos que orientan el actuar de la comunidad UAO.

Desde el Comité de Ética e Integridad Científica de la Universidad Autónoma de Occidente, se entiende la ética de la investigación como el compromiso de profesores, estudiantes investigadores y comunidad académica frente a principios, valores y normas que guían las actuaciones y la toma de decisiones en el diseño, la implementación y la divulgación de resultados de proyectos o actividades asociadas a la investigación, y a la construcción de conocimiento. Se reconoce en estos procesos el impacto social generado, así como su incidencia en personas, comunidades, organizaciones o redes directamente involucradas. Se destaca la responsabilidad de proteger la confidencialidad, obtener el consentimiento informado y devolver beneficios a las comunidades participantes. Básicamente, se trata de realizar investigaciones que promuevan el avance del conocimiento, el bienestar social y la sustentabilidad con un respeto ético en cada uno de los procesos.

Igualmente, se define la integridad científica como un valor fundamental en la cultura ética de la investigación. Ella consiste en asumir criterios éticos normativos en las metodologías y resultados de investigación avalados por la comunidad científica: rigor en la formulación de proyectos; identificación de conflicto de intereses; veracidad y protección de datos; producción de conocimiento fiable; respeto por la propiedad intelectual; honestidad en la publicación científica; imparcialidad en la evaluación de resultados; reconocimiento de los derechos de personas y comunidades involucrados en procesos de recolección de información, entre otros.

En efecto, la ética de la investigación y la integridad científica exigen a los agentes inmersos en el sistema de investigación local, nacional y global la promoción de una cultura de confianza, cooperación y compromiso en la producción de conocimiento teórico-práctico, tecnologías o productos creativos, atendiendo sentidos de responsabilidad profesional, social, cultural y ambiental. Estos lineamientos de la ética de la investigación permiten un diálogo con el marco normativo del uso de la IA en la educación superior en Colombia, y su incorporación en los procesos investigativos y académicos de la UAO.

Principios rectores de la ética de la investigación y la integridad científica en la UAO

Desde el Comité de Ética e Integridad Científica se entienden los principios en ética de la investigación y de la investigación-creación como enunciados declarativos, cuyo propósito es orientar la toma de decisiones y el accionar de todos los miembros de la comunidad académica, en particular de profesores y estudiantes en procesos de formación en investigación. Estos principios rigen las acciones individuales y colectivas, desde las relaciones entre los miembros de grupos y semilleros de investigación, hasta comunidades u organizaciones con las cuales se establecen relaciones académicas-investigativas.

En el marco de la ética de la investigación y la integridad científica, los principios contribuyen en la caracterización y consolidación de una identidad institucional al reflejar convicciones normativas vinculadas con la misión y la visión de la Universidad. Igualmente, la enunciación de principios expresa postulados básicos y generales, asociados con marcos normativos y códigos de ética orientadores en procesos de investigación.

Así, los principios rectores para orientar la elaboración, implementación y presentación de resultados de investigación e investigación-creación, desde una perspectiva ética, son:

Actuación desde la integridad en la comunidad científica y la sociedad del conocimiento: entendido como compromiso con la transparencia, la imparcialidad y el rigor, propios de la vida académica y la investigación desde disciplinas, áreas del conocimiento y ciencias.

Reconocimiento de criterios bioéticos en la investigación con humanos: comprendido como la aplicación de principios bioéticos, tales como la autonomía, la beneficencia, la no maleficencia y la justicia, entre otros, en cada etapa de la investigación.

Sensibilidad y adopción de prácticas de cuidado en la investigación con animales: interpretado como la incorporación de enfoques de la ética animalista, y la explicitación de protocolos y normas al momento de incluir animales en los proyectos.

Responsabilidad individual y social: entendido como la función de dar cuenta de las acciones individuales o grupales, y responder por los impactos que los procesos de investigación pueden tener en personas, comunidades u organizaciones.

Compromiso con la sostenibilidad y la biodiversidad: asumido desde una concepción de respeto por la naturaleza, la promoción de un ambiente sano para las generaciones presentes y futuras, y la consideración del valor inherente de los ecosistemas, las especies y la biosfera.

Valoración del diálogo interdisciplinario, de saberes y el trabajo en equipo: visto en perspectiva de la construcción de conocimiento que involucra el trabajo colaborativo, el uso público de la razón y el diálogo de saberes desde distintas disciplinas, cosmovisiones y concepciones.



Respeto por los derechos de autor y los beneficios de la investigación: entendido desde el reconocimiento de la propiedad intelectual, y de los derechos morales y patrimoniales de los investigadores y/o las personas o poblaciones involucradas en la investigación.

Honestidad en la aplicación de Inteligencia Artificial en procesos de investigación: asumido como la adopción de normas y orientaciones nacionales e internacionales en el diseño, desarrollo, implementación y aplicación de la Inteligencia Artificial en el proceso de la investigación y en los resultados derivados de esta.

Transparencia en el manejo y custodia de la información: respondiendo a criterios claros para la recopilación y uso de datos en línea, la protección de datos y de la identidad digital, el uso de protocolos para salvaguardar la información, privacidad e identidad de personas, especialmente población vulnerable, que participan en las investigaciones, así como el manejo ético de grandes conjuntos de datos y algoritmos con posibles sesgos.

Imparcialidad en la divulgación del conocimiento y la publicación: considerando la estrecha relación entre la ética de la investigación y la ética de la publicación, ponderando el pensamiento crítico, los juicios de valor y la coherencia entre los procesos y los resultados a divulgar, con el debido consentimiento informado de los participantes.

Valores éticos institucionales para promover una cultura ética de la investigación

En la enunciación de principios existe de forma explícita o implícita una serie de valores de carácter ético, asociados a las relaciones intersubjetivas o al impacto de la investigación en comunidades, organizaciones, animales y ecosistemas. En el contexto de una institución de educación superior, dichos valores deben reafirmarse desde una conciencia social, ambiental y cívica, propia de las sociedades democráticas pluralistas e incluyentes.

Los valores éticos básicos, desde los cuales promover buenas prácticas en procesos de investigación e investigación-creación, son:

Integridad: unidad y coherencia en las acciones desde el sentido de la rectitud en la producción creativa, científica e intelectual.

Autonomía: independencia en la toma de decisiones desde la apelación al uso público de la propia razón, y el uso del consentimiento informado de los participantes en una investigación.

Responsabilidad: asumir los impactos sociales y ambientales en la implementación de proyectos y la divulgación del conocimiento.

Honestidad: obrar conforme a la veracidad en la recolección y uso de la información.

Transparencia: someter al escrutinio público el manejo de fuentes de información y el uso de tecnologías, sin desconocer la protección de datos sensibles.



Respeto: reconocimiento de la dignidad de cada persona o población humana, así como de la condición de los animales sintientes, para adoptar actitudes consideradas hacia todo organismo complejo, ya sea vivo o fallecido, en el desarrollo de proyectos de investigación.

Imparcialidad: valoración de objetivos comunes en equipos de trabajo y organizaciones, evitando conflictos de intereses en la investigación.

Inclusión: apropiación de estrategias para desarrollar iniciativas de investigación y creación desde el respeto por las diferencias y la diversidad de habilidades.

Cooperación: fortalecimiento de la comunidad científica desde el trabajo en redes de investigación y equipos interdisciplinarios, en función del beneficio social.

Equidad: promover los beneficios y minimizar los riesgos de la investigación, considerando las personas o grupos humanos más vulnerables.

Aplicación de principios y valores de ética de la investigación e integridad científica en la UAO

La adopción del respeto por la dignidad humana y la autonomía debe orientar a los investigadores de todas las facultades de la Universidad a implementar procesos rigurosos de consentimiento informado. En el caso del impacto de la investigación en territorios no centrales, tanto rurales como urbanos, este principio exige que los participantes comprendan cabalmente el propósito, alcance y posibles implicaciones del estudio antes de participar. Los investigadores deberán diseñar documentos de consentimiento con lenguaje accesible y culturalmente pertinente, establecer mecanismos para resolver dudas de los participantes y garantizar que estos puedan retirarse en cualquier momento sin repercusiones. El respeto por la autonomía también implica considerar las estructuras comunitarias locales y el enfoque étnico, obteniendo además de los consentimientos individuales, las aprobaciones colectivas cuando las normas culturales así lo demanden, como lo señala el *Código TRUST*. El consentimiento informado deberá adaptarse a las necesidades y condiciones particulares de niños, adolescentes o personas con condiciones biopsicosociales diversas, y en atención al rol del tutor o acompañante responsable.

Los valores éticos de la honestidad y de la integridad deben traducirse en prácticas concretas para contrarrestar la mala conducta científica mencionada en el documento. Los investigadores deberán implementar sistemas rigurosos de recolección y registro de datos que permitan su verificación posterior, manteniendo registros detallados de todos los procesos metodológicos. La transparencia se materializa mediante la declaración explícita de conflictos de interés, especialmente en investigaciones con financiación externa o vinculadas al sector productivo. Los directores de proyectos deberán fomentar un ambiente que valore la veracidad por encima de resultados "atractivos" para publicación, evitando así el sesgo de publicación que mencionan Koepsel y Ruiz (2015), en función de meros incentivos estratégicos de visibilidad o número de productos publicados.

Asimismo, en todas las publicaciones se deberá reconocer apropiadamente la contribución de cada participante según criterios claros de autoría, rechazando prácticas como los "autores fantasmas" o los "créditos caprichosos" mencionados en la *Política de Ética de la Investigación* de Minciencias.

De esta manera, la aplicación del valor ético de la responsabilidad debe trascender el cumplimiento formal de requisitos éticos para convertirse en un compromiso con el valor social de la investigación y sus impactos. Este principio orientará a los investigadores a evaluar cuidadosamente las implicaciones ambientales y sociales de los proyectos, y las actividades de investigación, considerando no solo beneficios inmediatos sino impactos a mediano y largo plazo en comunidades y ecosistemas.

Por tanto, la responsabilidad implica, entre otros aspectos, desarrollar investigaciones que, además de generar conocimiento académico, contribuyan a resolver problemáticas socioeconómicas locales con especial atención al "balance costo-riesgo-beneficio" mencionado en la política de Minciencias. Este principio también debe manifestarse en la socialización y apropiación de resultados, asegurando que las comunidades participantes tengan acceso prioritario a los hallazgos y beneficios derivados de la investigación. La responsabilidad exige, además, que los investigadores asuman compromisos con la formación ética de estudiantes y semilleros, reconociendo que "...algunos principios y conceptos éticos pueden ser solamente aprendidos por la comprensión y la práctica en una ocupación o profesión." (Resnik, 2005, p.5).

Por otra parte, desde la especificidad de los procesos de creación e investigación-creación, cabe considerar las normas y protocolos vigentes para la protección de las obras creativas, los derechos de autor y los derechos morales. La ética de la investigación aplicada a procesos y productos creativos involucra tener presente la relación con el patrimonio cultural material e inmaterial, especialmente cuando se involucran comunidades o saberes tradicionales. Así, es relevante en estos casos el reconocimiento de la coautoría y la propiedad compartida en proyectos colaborativos artísticos o de base comunitaria.

La aplicación de principios y valores éticos asumidos por la Universidad son consecuentes con marcos normativos y acuerdos para orientar la producción artística y creativa. Entre los referentes están los tratados administrados por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), caso del *Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas* (1886), y enmendado en 1979. También se cuenta con la *Convención Universal sobre Derecho de Autor* (1952) y con la *Convención sobre la Protección y Promoción de la Diversidad de las Expresiones Culturales* (2005), auspiciadas por la UNESCO. Otro referente es la *Decisión Andina 351* aprobando el *Régimen Común sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos* (1993). En el contexto colombiano, un referente es el *Plan Nacional de Cultura* (2024-2038). En este sentido, la aplicación de principios éticos busca ser coherente en cada momento con marcos legales vigentes y políticas públicas nacionales, asociados a la investigación-creación y a la producción artística o cultural, en entornos físicos o digitales, reconociendo a cada persona como sujeto moral y de derecho.

El Comité de Ética de la Investigación de la UAO

El Comité de Ética de la Investigación es establecido por la Universidad para evaluar el cumplimiento de los principios y lineamientos de la ética de la investigación e integridad científica de los proyectos y de los procesos asociados con la investigación. Las nuevas demandas de la comunidad académica de la Universidad y del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación (SNCTI), conducen a replantear su alcance, composición y responsabilidades.



En este sentido, es necesario formalizar un Comité de Ética de la Investigación, entendido como un órgano multidisciplinario integrado por profesores investigadores de cada una de las facultades de la Institución. Su propósito es promover y vigilar el cumplimiento de los principios y lineamientos éticos en la investigación, en armonía con la misión, visión, valores institucionales y normativa vigente. Este Comité se configura como un actor esencial dentro del ecosistema institucional de investigación, creación e innovación, facultado para asesorar, avalar y orientar los proyectos en términos de la ética de la investigación e integridad científica. Para el logro de estos objetivos, se definen las siguientes funciones, responsabilidades y procesos:

Responsabilidades del Comité de Ética de la Investigación:

- Garantizar el respeto por la dignidad humana y los derechos de las comunidades involucradas en investigaciones, resguardando la integridad de personas y animales sintientes, y promoviendo la responsabilidad social y ambiental de la Universidad.
- Fortalecer la cultura de integridad científica en la UAO, velando por la honestidad en la recolección y el análisis de datos, la transparencia en la difusión de resultados y la gestión adecuada de la propiedad intelectual.
- Orientar a la comunidad académica de la UAO en asuntos éticos, sirviendo como instancia de referencia para resolver inquietudes o conflictos que surjan de procesos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico.

Funciones del Comité de Ética de la Investigación:

- Emisión del aval ético de proyectos de investigación y de investigación-creación: avalar propuestas y proyectos de investigación, verificando que cumplan con las normas éticas y legales aplicables, y emitir recomendaciones para garantizar la protección de los participantes y el rigor científico.
- Activación de la ruta para la atención de situaciones relacionadas con la ética de investigación: recibir y analizar denuncias o reportes de posibles violaciones a la ética de la investigación, y remitir a las instancias internas correspondientes de la Universidad para su resolución.
- Sensibilización y promoción de la ética de la investigación: promover espacios de reflexión para profesores, estudiantes y colaboradores acerca de las buenas prácticas investigativas, y la observancia de la ética y la integridad científica.
- Actualización normativa y articulación institucional: monitorear cambios en las políticas institucionales, nacionales e internacionales de ética de la investigación y propiciar la coherencia normativa al interior de la UAO, en coordinación con facultades y vicerrectorías.

Procesos para avalar proyectos desde el Comité de Ética de la Investigación:

En cumplimiento de la función de avalar lineamientos éticos de los proyectos de investigación y de investigación creación, es necesario establecer las siguientes pautas:



- El investigador principal del proyecto deberá hacer la solicitud formal del aval ético, dirigida al director del Comité.
- Con la solicitud, deben adjuntarse el proyecto y los anexos pertinentes, incluyendo el consentimiento informado de los participantes, de ser requerido, y/u otros formatos diligenciados.
- Una vez se evalúe el proyecto, podrá requerirse la presentación del mismo ante el Comité, para ampliar aspectos o aclarar inquietudes relacionadas con la ética de la investigación y la integridad científica.
- El Comité enviará un correo electrónico al investigador principal con la decisión tomada. En caso de ser necesarios ajustes o cambios, el investigador principal deberá atender y responder a los mismos en un plazo determinado, generalmente quince días hábiles, para obtener la certificación de aprobación por parte del Comité.
- Durante el proceso de investigación y la elaboración de productos resultados de la investigación, el Comité puede jugar un rol de asesoría o supervisión del cumplimiento de los compromisos y protocolos asociados con la ética de la investigación y la integridad científica.

Con este marco de actuación, el Comité de Ética de la Investigación de la UAO será un garante de la ética y la integridad científica de la investigación que se desarrolla en la Institución, contribuyendo a que la UAO sea reconocida por su compromiso ético, su rigurosidad científica y su aporte a la generación de conocimiento de impacto para la sociedad.

Promoción de una cultura de la ética de la investigación y de la integridad científica en la UAO

La consolidación de una cultura ética de la investigación y de la integridad científica en la Universidad Autónoma de Occidente involucra un compromiso constante de parte de profesores, estudiantes, colaboradores y directivos.

Se entiende que dicha cultura se instaura en sus bases, desde las prácticas formativas y el trabajo académico mismo de los estudiantes y profesores en el aula de clase. Lo anterior implica atender con rigor y transparencia los procesos de consulta en distintos medios físicos o electrónicos.

Una cultura de la ética de la investigación y de la integridad científica también consiste en promover la debida orientación respecto a la citación de fuentes y el uso ético de la Inteligencia Artificial. De la misma forma, involucra asumir con responsabilidad la compilación y análisis de información, así como en la generación de contenidos académicos y de productos creativos.

En la elaboración e implementación de proyectos desde el aula de clase, es deseable la generación de espacios de reflexión, en función de movilizar la conversación sobre principios y valores éticos rectores en el trabajo con personas y en el propósito social de la búsqueda y generación de conocimiento.

Se espera que estos lineamientos sirvan de base conceptual para el diálogo al interior de semilleros y grupos de investigación. Por ende, se trata de un documento con pretensión de generar ejercicios de autoevaluación y seguimiento interno, en función de las distintas prácticas inherentes al ejercicio de la investigación, formalizada ante la Universidad, las instituciones externas y los grupos de interés.



Respecto a las relaciones entre investigadores y grupos de investigación en escenarios de trabajo interinstitucional, se entiende que el fortalecimiento de las redes de investigación en escenarios locales, nacionales e internacionales depende directamente de los vínculos de confianza y de corresponsabilidad, tejidos mediante el compromiso con las buenas prácticas y los principios éticos rectores en todo proceso investigativo.

Finalmente, cabe señalar que la promoción de una cultura ética de la investigación y la integridad científica se asume como el compromiso de la formación constante, por parte de los diferentes actores vinculados con la generación de nuevo conocimiento. En este sentido, le corresponde al Comité de Ética de la Investigación de la Universidad Autónoma de Occidente propiciar espacios de diálogo, asesoramiento y cualificación, mediante talleres, cursos o seminarios asociados a los referentes normativos y protocolos nacionales e internacionales en materia de ética de la investigación.

Glosario

Acuerdos normativos: conjunto de disposiciones, reglamentos y principios éticos que regulan la investigación científica. Se establecen acogiendo documentos públicamente reconocidos, ya sea de manera formal o como sobreentendidos, en un marco de transparencia y responsabilidad. Generalmente, los acuerdos parten de mínimos de respeto por los Derechos Humanos, el cuidado ambiental y/o el bienestar animal, según el caso.

Beneficios de la investigación: impactos positivos derivados de un estudio, ya sea en términos de conocimiento, aplicaciones tecnológicas, mejoras en la salud, bienestar social o sostenibilidad. Se suele considerar una evaluación de los riesgos asociados a la investigación y el impacto benéfico para las personas, las poblaciones, las instituciones involucradas y el ambiente.

Bioética: campo interdisciplinario centrado en estudiar las implicaciones éticas, para la vida y la salud, de la investigación científica y el uso de tecnologías. Aborda dilemas éticos en la investigación biológica, médica y social, desde principios básicos reconocedores de la dignidad humana: la autonomía, la beneficencia, la no maleficencia y la justicia. Estos principios se amplían más allá de las ciencias biomédicas, de la salud y sociales, para incluir el impacto de la investigación en animales y en el ambiente.

Código de Núremberg: surge después de la Segunda Guerra Mundial, en 1947, tras los juicios de Núremberg. Establece un conjunto de principios éticos para regular la experimentación con seres humanos, con énfasis en el consentimiento informado y la ausencia de coerción al hacer parte de un proceso de investigación médica o científica.

Código TRUST: conforma un marco orientador para promover buenas prácticas en la ciencia abierta. Se destacan principios como la transparencia, la responsabilidad, la actualización de la información y el compromiso con la sostenibilidad. También se señala la importancia de la capacitación en la gestión de datos en una investigación.

Comités de Ética de la Investigación (CEI): representan una instancia institucional de toma de decisiones de carácter interdisciplinario, encargada de avalar y supervisar proyectos y procesos inherentes a la investigación, desde una perspectiva ética especializada. Lo anterior para garantizar el cumplimiento de principios y valores aceptados en los ámbitos nacional e internacional. En general, se trata de un órgano normativo especializado, para proteger a personas, grupos humanos, animales y ecosistemas, desde protocolos de responsabilidad y compromiso asumidos por quienes realizan o participan en procesos de investigación.

Conflicto de intereses en la investigación: se da ante situaciones o circunstancias en las que intereses personales, financieros o institucionales pueden comprometer la objetividad y transparencia en la conducción o difusión de una investigación. La existencia de conflicto de intereses debe ser explicitada en la formulación de proyectos y en los resultados de la investigación (productos académicos y/o creativos), para considerar los alcances o posibles límites de los mismos.

Consentimiento informado: proceso mediante el cual cada uno de los participantes de una investigación, o sus responsables directos en caso de menores de edad o de personas especialmente



vulnerables, otorgan su autorización voluntaria para ser parte de la misma. Lo anterior después de recibir información clara y completa sobre los riesgos, beneficios y objetivos del estudio. En el consentimiento debe estar explícita la posibilidad de retirarse en cualquier momento de la investigación, en consideración de la autonomía de la persona, sin que esto implique algún tipo de retaliación.

Declaración de Helsinki: fue adoptada en 1964 por la Asociación Médica Mundial. En ella se consideran principios éticos fundamentales para proteger a las personas en las investigaciones médicas.

Declaración de Singapur: es un documento publicado en 2010, en el que se establecen principios de integridad en la investigación científica. Tiene en cuenta el papel de la honestidad, la rendición de cuentas y la responsabilidad profesional.

Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos: se trata de un marco normativo adoptado por la UNESCO en 2005. En ella se establecen principios éticos para la investigación y la biotecnología, con énfasis en la dignidad humana y la justicia social.

Protección de Derechos Humanos en la investigación: parte de la Declaración Universal de Derechos Humanos, que busca garantizar el respeto a la dignidad, la autonomía, la privacidad y el bienestar de los participantes en estudios científicos, según estándares internacionales y nacionales.

Equidad e inclusión en la investigación: hace referencia a principios que aseguran la participación diversa en la ciencia, evitando sesgos y promoviendo condiciones justas para grupos históricamente excluidos.

Ética ambiental: campo de la ética aplicada que analiza las responsabilidades humanas frente a la naturaleza, promoviendo la sustentabilidad y el respeto por los organismos, los ecosistemas y la biosfera en la investigación. La ética ambiental puede ser antropocéntrica, biocéntrica o ecocéntrica, dependiendo de su fundamento en los intereses del ser humano, de los organismos humanos y no humanos o de los ecosistemas y la Tierra, respectivamente.

Ética animalista: se centra en la protección y el respeto por los animales. Puede ser bienestarista, cuando se centra en el bienestar animal, o liberacionista, cuando se basa en la defensa de los derechos de los animales. En escenarios de investigación se suele considerar lo indispensable o no del uso de animales no humanos para experimentación, así como las medidas regulatorias mediante normas de cuidado y reducción del sufrimiento.

Ética aplicada: desarrolla el sentido práctico de los principios ético filosóficos mediante la consideración de problemas específicos en contextos de acción. La ética aplicada contribuye al análisis de casos y a la definición de criterios para abordar problemas y dilemas morales. También aporta reflexivamente, desde conceptos y teorías éticas, en la elaboración de normas para orientar la toma de decisiones en distintos ámbitos, incluida la investigación científica.

Ética de la investigación: hace alusión a principios y normas que regulan el diseño, la implementación y la producción de conocimiento. Tanto en la investigación cualitativa, como en la cuantitativa, se pretende un marco normativo regulador de la práctica científica. Se espera garantizar la integridad, responsabilidad y respeto por los sujetos involucrados en procesos de recolección y análisis de

información, especialmente cuando están en contextos vulnerables. Desde una perspectiva ética, también se tiene en cuenta el impacto social y ambiental de las investigaciones, considerando el bienestar de grupos humanos, animales y ecosistemas.

Ética de la investigación e Inteligencia Artificial: se enfoca en el análisis de los dilemas éticos en el desarrollo y uso de IA en la investigación. Entre los retos a abordar se encuentra el compromiso con la transparencia, la alucinación, los sesgos en los algoritmos y la privacidad de los datos.

Ética de la investigación y la publicación: considera la estrecha relación entre la investigación y la publicación de resultados. Suelen reconocerse algunos valores y principios que rigen la producción y difusión del conocimiento, asegurando buenas prácticas en la autoría, revisión por pares y prevención del plagio.

Ética de la protección de datos: hace alusión a normativas que regulan el manejo, almacenamiento y divulgación de información personal, de grupos u organizaciones, con participación directa o indirecta en investigaciones. Se busca con ello garantizar la privacidad, la seguridad y el correcto manejo de la información, a partir del consentimiento de los participantes.

Informe Belmont: constituye un documento histórico en el desarrollo de la bioética y de la ética de la investigación con seres humanos. Fue publicado en 1979, estableciendo los principios de respeto por las personas, beneficencia y justicia. Igualmente, resalta el lugar del consentimiento informado y la forma de aplicar los principios básicos en la investigación con humanos.

Integridad científica: se asume desde el compromiso con la honestidad, la transparencia y la rigurosidad en la investigación. En una sociedad del conocimiento, la promoción de la integridad científica se formula de manera imperativa en la lucha contra toda forma de fraude, desinformación, sesgo y prácticas contrarias a la búsqueda de la verdad y del bienestar de la humanidad.

Lineamientos de ética de la investigación e integridad científica: se entienden como directrices establecidas por instituciones u organizaciones en general, para orientar prácticas responsables en la investigación. Los lineamientos pretenden aportar un marco normativo para promover y garantizar el cumplimiento de principios éticos en el desarrollo del conocimiento y del quehacer científico.

Política de ética de la investigación, bioética e integridad científica: hace referencia al marco regulador que orienta la toma de decisiones de organismos gubernamentales o privados, respecto al desarrollo e impacto de la investigación, la ciencia y la tecnología. Como política a nivel nacional, permite establecer relaciones entre objetivos, financiación, impacto y regulación en procesos enmarcados en la producción de conocimiento. En la política se definen principios y normativas para promover la ética profesional, el reconocimiento de la dignidad humana, el respeto a la vida, la responsabilidad ambiental, la función de los comités de ética, la calidad en las investigaciones y el talante social de las mismas, para el desarrollo del país.

Principios de bioética: constituyen un marco de fundamentos éticos que orientan la toma de decisiones en la investigación biomédica y en ciencias de la vida. Los principios rectores son la autonomía, la beneficencia, la no maleficencia y la justicia. Estos se han venido complementando a medida que se



desarrolla la bioética clínica, social y ambiental. También, se suele hablar de los retos de la aplicación de principios bioéticos en contextos multiculturales.

Principios éticos: hacen alusión a normas sustentadas racionalmente y con pretensión de universalidad. Buscan orientar la acción humana desde el desarrollo del juicio moral. Aplicados en la investigación, contribuyen a la implementación de prácticas responsables, respetuosas y equitativas, en tanto son transversales al trabajo desde las disciplinas y saberes. La relación entre ciencia y principios éticos permite el fortalecimiento de la producción de conocimiento desde la integridad y confiabilidad.

Responsabilidad socioambiental: se refiere al compromiso de la investigación con el bienestar social y la preservación de la naturaleza. Dicha responsabilidad vincula principios de prudencia y protección, en función de la evaluación de beneficios y riesgos de la investigación. La responsabilidad como principio, busca orientar prácticas sostenibles y evitar impactos negativos en la vida de seres humanos y no humanos en el planeta.

Sociedad del conocimiento: se despliega en un contexto cultural tecnocientífico de carácter global. La cobertura de los medios de comunicación, los sistemas de información y las redes de investigación permiten un modelo de sociedad basado en la producción, gestión y distribución de saberes, ciencias y tecnologías. Ellas representan factores que inciden en la forma como las personas en general y los investigadores en particular se relacionan con el conocimiento y su uso.

Sustentabilidad: después de entenderse el desarrollo sostenible en función de garantizar la calidad de vida de los seres humanos, el principio de sustentabilidad coloca en el centro de atención el cuidado de la vida y la estrecha relación entre naturaleza y cultura. Se trata así de asumir responsabilidades pensando tanto en la especie humana como en organismos y especies no humanas. De este modo, el enfoque de la sustentabilidad busca equilibrar el desarrollo científico y tecnológico con la preservación de la naturaleza y el bienestar de las expresiones de vida en el planeta, tanto en el presente como en el futuro.

Valores éticos: son referentes de la acción humana que se expresan en sentido positivo o negativo. Permiten nutrir la enunciación de principios generales, al conformar contenidos que dan sentido a la comprensión de lo correcto y lo incorrecto. Así, suelen existir valores éticos, morales, espirituales, económicos y estéticos, entre otros. Los primeros, por su rol universalista, se asocian con criterios reguladores de la vida social. Entre ellos están el respeto, la justicia, la solidaridad y el diálogo, para nutrir las relaciones cívicas en sociedades democráticas. A estos se les suma la honestidad, la equidad y la integridad, los cuales guían decisiones y acciones en el campo de la investigación.

Referencias

- CIOMS 2016. *Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos*. Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) en colaboración con la Organización Mundial de la Salud (OMS). Disponible en https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/12/CIOMS-EthicalGuideline_SP_INTERIOR-FINAL.pdf
- Código de Nuremberg* (1947). Tribunal Internacional de Nuremberg. Disponible en <https://www.ms.gba.gov.ar/ssps/investigacion/marco-normativo/Internacional/Normas-Eticas/Codigo-Nuremberg.pdf>
- Colciencias (2017). *Consideraciones para la promoción de la conducta responsable en ciencia, tecnología e innovación*. Bogotá. Disponible en <https://www.studocu.com/co/document/servicio-nacional-de-aprendizaje/etica/consideraciones-para-la-promocion-de-la-conducta-responsable-en-ciencia-tecnologia-e-innovacion/18508352>
- Colciencias (2018). *Política de Ética de la Investigación, Bioética e Integridad Científica*. Disponible en: https://minciencias.gov.co/sites/default/files/pdf_poltica.pdf
- Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas* (1979). Disponible en <https://www.wipo.int/wipolex/es/text/283694>
- Convención sobre la Protección y Promoción de la Diversidad de las Expresiones Culturales* (UNESCO, 2005). Disponible en <https://www.unesco.org/creativity/es/2005-convention>
- Convención Universal sobre Derecho de Autor* (1952). Disponible en <https://www.unesco.org/es/legal-affairs/universal-copyright-convention-appendix-declaration-relating-article-xvii-and-resolution-concerning>
- Decisión 351*. (1993). Régimen Común sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos. Disponible en https://cerlalc.org/laws_rules/decision-351-de-1993-regimen-comun-sobre-derecho-de-autor-y-derechos-conexos-2/
- Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial – Principios éticos para las investigaciones médicas en participantes humanos* (2024). Disponible en <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
- Declaración de Singapur sobre la integridad en la investigación* (2010). Disponible en <https://www.conicyt.cl/fondap/files/2014/12/DECLARACI%C3%93N-SINGAPUR.pdf>
- Fanelli, Daniele. (2018). "Is science really facing a reproducibility crisis, and do we need it to?" *Colloquium Opinion*. Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS), 115(11), 2628-2631. Disponible en <https://www.pnas.org/doi/epdf/10.1073/pnas.1708272114>

Gamboa-Bernal, Gilberto A. (2024). "Ética de la investigación y de la publicación científica: reto y propuesta para científicos y editores". *Revista Colombiana de Bioética* 19, no. 1: e4222. <https://doi.org/10.18270/rcb.v19i1.4222>

Informe Belmont (2003). *Comisión Nacional para la Protección de los Sujetos Humanos de Investigación Biomédica y Comportamental*. Fuente: National Institutes of Health. Copyright de la traducción castellana: Bioeticaweb. Disponible en: https://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/10._INTL_Informe_Belmont.pdf

Koepsell, David R.; Ruiz de Chávez, Manuel H. (2015). *Ética de la investigación. Integridad científica*. Comisión Nacional del Bioética (CONBIOÉTICA)/Secretaría de Salud; Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). México. pp. 176.

Ministerio de Salud (1993). Resolución 8430. Bogotá, Colombia. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/lists/bibliotecadigital/ride/de/dij/resolucion-8430-de-1993.pdf>

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*. Deyanira Duque Ortiz, Magda Liliana Rincón Meléndez, Natalí Hurtado Rozo (compiladoras). Disponible en: https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/noticias/mincienciaslineamientos_c_i_eweb.pdf

Plan Nacional de Cultura (2024-2028). Ministerio de las Culturas, Colombia. Disponible en <https://www.mincultura.gov.co/despacho/plan-nacional-de-cultura/Paginas/index.aspx>

Resnik, David B. (2005), *The ethics of science: an introduction*, Routledge London and New York. Taylor & Francis e-Library, Chapter 1, Available in <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9780203979068/ethics-science-david-resnik>

TRUST (2018) The TRUST Code - A global code of conduct for equitable research partnerships, DOI: 10.48508/GCC/2018.05. Disponible en <https://www.globalcodeofconduct.org/>

UNESCO (2005). *Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos*. Disponible en https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000146180_spa