



UNIVERSIDAD
DEL QUINDÍO

Res. MEN 014915 - 02 AGO 2022
RENOVACIÓN ACREDITACIÓN

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES

RESOLUCIÓN N°

1122

01 OCT 2025

"POR MEDIO DE LA CUAL SE DA APERTURA A LA CONVOCATORIA INTERNA PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FASE I 2025-II VIABILIDAD INTERNA "

El Vicerrector de Investigaciones de la Universidad del Quindío en ejercicio de sus facultades legales y Estatutarias, especialmente las conferidas en Acuerdo del Consejo Superior No. 008 del 22 de junio de 2011, y,

CONSIDERANDO

- A. Que el artículo 69 de la Constitución Política de Colombia, consagra el principio de la autonomía universitaria, el cual fue desarrollado por el artículo 28 de la Ley 30 de 1992, reconociendo la capacidad de las entidades de educación superior para elegir sus directivas y regirse por sus propios reglamentos.
- B. Que, a través de esta autonomía, las universidades pueden cumplir la misión y objetivos que les son propios y contribuir al avance y apropiación del conocimiento, fortaleciendo el derecho universitario.
- C. Que la Ley 30 de 1992 por la cual se organiza el servicio público de educación superior, reconoce en sus artículos 28 y 29 que es un ejercicio propio de las instituciones de educación superior, el organizar las actividades de formación y el crear y desarrollar sus programas académicos.
- D. Que el Plan de Desarrollo Institucional 2016-2025 de la Universidad del Quindío establece entre sus objetivos estratégicos posicionar la investigación y la innovación pertinente como referente institucional, a través de grupos y programas de investigación consolidados, fortaleciendo su impacto en la transformación de la sociedad desde lo humano, lo económico, lo industrial, lo ambiental, lo cultural y lo político.
- E. Que el artículo 5 del A.C.S. 001 de 2025 - Política de Investigaciones establece como un objetivo específico de dicha política: "fomentar el adecuado desarrollo de las actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, así como procesos de autoevaluación y mejora continua en el eje misional de investigación".
- F. Que el artículo 7 del A.C.S. 001 de 2025 - Política de Investigaciones, establece el componente de Fomento al desarrollo de la investigación el cual: *"se promoverá el desarrollo de la cultura investigativa en los diferentes niveles de formación académica, promoviendo la participación de profesores, investigadores, estudiantes y graduados en torno al Sistema de investigaciones de la Universidad del Quindío."*
- G. Que el artículo 14 del A.C.S. 001 de 2025 - Política de Investigaciones, menciona, entre las fuentes de financiación para el desarrollo de dicha política, las asociadas a inversión de la Universidad.
- H. Que el numeral 5 del Artículo 2 del Acuerdo del Consejo Superior No. 008 de junio 22 de 2011 establece que la Universidad del Quindío debe: *"Promover la formación y consolidación de comunidades académico-científicas y la articulación con sus homólogos en el ámbito regional, nacional e internacional, mediante el desarrollo conjunto de programas de investigación, a través de proyectos, trabajo en redes científicas y convenios interinstitucionales"*.





UNIVERSIDAD
DEL QUINDÍO

Res. MEN 014915 - 02 AGO 2022
RENOVACIÓN ACREDITACIÓN

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES
RESOLUCIÓN N° 1122

01 OCT 2025

"POR MEDIO DE LA CUAL SE DA APERTURA A LA CONVOCATORIA INTERNA PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FASE I 2025-II VIABILIDAD INTERNA "

- I. Que el artículo 31 del A.C.S. 008 de 2011, frente a la competencia para dar apertura a la presente convocatoria, indican lo siguiente:

"ARTÍCULO 31: El tiempo máximo de ejecución de un proyecto de investigación y su presupuesto serán determinados en la convocatoria interna que realiza la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad del Quindío."

- J. Que la Universidad del Quindío reconoce que la investigación, como función sustantiva, debe contribuir de manera significativa al fortalecimiento de la alta calidad institucional y de sus programas académicos, en consonancia con lo dispuesto en el Acuerdo 02 de 2020 del CESU y su actualización mediante el Acuerdo 01 de 2025 del mismo organismo, el cual actualiza el Modelo de Acreditación, hacia un modelo que promueve el impacto social, la apropiación social del conocimiento, la ciencia abierta, la equidad, la diversidad y la sostenibilidad.
- K. Que, la Vicerrectoría de Investigaciones ha proyectado la apertura de la convocatoria interna de proyectos de investigación en dos fases: la fase I pretende abordar todo el proceso de revisión y emisión de conceptos y avales por parte de los actores de direccionamiento y asesoramiento como consejos curriculares, comités de investigaciones de facultad, comité institucional de ética, bioética y de integridad científica, y consejos de facultad. La fase II aborda la revisión de propuestas de proyectos por pares externos, compromisos presupuestales, la publicación de resultados, la formalización e inicio de proyectos de investigación.
- L. Que, con base en los anteriores fundamentos, esta Alma Mater considera necesario dar apertura a una convocatoria interna de investigación, como una estrategia clave para consolidar y fortalecer la actividad investigativa en la institución, con la que se buscará generar impactos en la sociedad, la transferencia de resultados de investigación, contribuyendo al desarrollo científico y tecnológico de la región y del país.
- M. Que, el Comité Central de Investigaciones, en sesiones realizadas en agosto 05 de 2025, (acta 025), agosto 12 de 2025 (acta 026), agosto 15 de 2025 (acta 027), agosto 19 de 2025 (acta 028), agosto 22 de 2025 (acta 029), agosto 27 de 2025 (acta 032), y octubre 01 de 2025 (Acta 36) recomendó a la Vicerrectoría de Investigaciones los términos para la convocatoria interna para proyectos de investigación, tal y como consta en certificado suscrito por el Vicerrector de Investigaciones, en calidad de Presidente del Comité Central de Investigaciones, de fecha 01 de octubre de 2025 y que corresponde a los contenidos en el presente acto administrativo, que fueron elaborados desde la Vicerrectoría de Investigaciones.
- N. Que, por lo anteriormente expuesto, el señor Vicerrector de Investigaciones, en uso de sus facultades legales y estatutarias,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1: dar apertura a la convocatoria interna para proyectos de investigación fase I 2025-II viabilidad interna.

ARTÍCULO 2: el propósito de la convocatoria es la presentación y conformación de una lista de posibles elegibles de proyectos de investigación, para una potencial financiación interna de la Vicerrectoría de Investigaciones, con el propósito de otorgar apoyo económico a los



UNIQUINDÍO, en conexión territorial

Carrera 15 Calle 12 Norte Tel: (606) 7 35 93 00 Armenia - Quindío - Colombia





UNIVERSIDAD
DEL QUINDÍO
Res. MEN 014915 - 02 AGO 2022
RENOVACIÓN ACREDITACIÓN

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES

RESOLUCIÓN N°

07 OCT 2025

1122

"POR MEDIO DE LA CUAL SE DA APERTURA A LA CONVOCATORIA INTERNA PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FASE I 2025-II VIABILIDAD INTERNA "

actores operativos del sistema de investigaciones de la Universidad del Quindío para la realización de actividades de investigación en el marco de las metas establecidas en el Plan Desarrollo Institucional (PDI) a nivel de investigación y generar estrategias que promuevan la investigación e innovación, la transferencia y la apropiación en las ciencias, las tecnologías, las artes y las humanidades, a través de la financiación interna de proyectos de investigación.

Los posibles apoyos económicos estarán dirigidos a actores operativos del sistema de investigaciones de la Universidad del Quindío definidos en el artículo décimo primero del A.C.S. 001 de 2025 - Política de Investigaciones.

ARTÍCULO 3: REQUISITOS HABILITANTES PARA LA POSTULACIÓN DE PROYECTOS.

Los profesores investigadores interesados en postular proyectos a la presente convocatoria, en calidad de investigadores principales, deberán acreditar simultáneamente, en la fecha establecida para entrega de propuestas de proyectos, los siguientes requisitos:

1. Estar a *paz y salvo* ante la Vicerrectoría de Investigaciones con respecto a los proyectos de investigación internos, y semilleros, en:

- Informe finales entregados.
- Acta de finalización tramitada.
- Productos derivados del proyecto o semillero.

2. Estar a *paz y salvo* con todos los compromisos adquiridos en participación en convocatorias o apoyos económicos asignados para traducción y corrección de estilo, y financiación de publicaciones.

3. Tener actualizada, por parte de todos los investigadores que postulan la propuesta de proyecto de investigación, la información en las plataformas CVLac, GrupLAC del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, y ORCID, con corte de octubre 31 de 2025, y vinculada a los perfiles de *investigador* en la plataforma investiga.uniquindio.edu.co.

4. No estar desempeñando comisiones académico-administrativas en otras instituciones, o ser beneficiado de comisiones de estudio, comisiones de años sabático, o estancias posdoctorales, a la fecha de apertura de la presente convocatoria.

5. No tener sanciones disciplinarias y/o administrativas vigentes.

ARTÍCULO 4: MODALIDADES DE PROYECTOS. Las propuestas de proyectos de investigación postuladas en la presente convocatoria serán aprobadas de acuerdo con el cumplimiento de los requisitos establecidos en la revisión por los actores de direccionamiento estratégico y de asesoramiento, la calificación asignada por la evaluación externa, y la disponibilidad de recursos a asignar en la fase II.

La presente convocatoria establece las siguientes modalidades de proyectos a postular:

1. MODALIDAD 1: en esta modalidad se postulan iniciativas orientadas a resolver retos territoriales de CTel publicados en documentos oficiales tales como los objetivos y metas de desarrollo sostenible - ODS, agenda de investigación comisión regional de competitividad 2035, PEDCTI Quindío, PECTIA, demandas territoriales establecidas para el departamento del Quindío Plan Bienal SGR CTI 2025-2026.





UNIVERSIDAD
DEL QUINDÍO®
Res.MEN 014915 - 02 AGO 2022
RENOVACIÓN ACREDITACIÓN

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES

RESOLUCIÓN N°

1122

01 OCT 2025

"POR MEDIO DE LA CUAL SE DA APERTURA A LA CONVOCATORIA INTERNA PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FASE I 2025-II VIABILIDAD INTERNA "

Para efectos de interpretación, se entenderá por:

- *Proyecto Interdisciplinario*: proyecto de investigación que se propone por parte de profesores investigadores, en donde se evidencie la participación de, al menos, dos grupos de investigación adscritos a una misma Facultad. Estos proyectos podrán impactar, al menos, a dos líneas de investigación avaladas por la Vicerrectoría de Investigaciones.
- *Proyecto Transdisciplinario*: proyecto de investigación que se propone por parte de profesores investigadores, en donde se evidencie la participación de, al menos, tres grupos de investigación adscritos a dos o más Facultades. Estos proyectos podrán impactar, al menos, a dos líneas de investigación avaladas por la Vicerrectoría de Investigaciones, además de acreditar interacción con el entorno.

La propuesta deberá indicar explícitamente el carácter inter o transdisciplinar del proyecto que se postula a la convocatoria.

Se estima un apoyo a cinco (5) proyectos, por un valor base para la elaboración del proyecto de hasta CIENTO VEINTE MILLONES DE PESOS (\$120.000.000).

NOTA: Dicho valor es para efectos de calcular el valor del proyecto, que, en todo caso, dependerá de la capacidad presupuestal de la institución, para la respectiva vigencia en la que se empiece la ejecución del proyecto.

2. MODALIDAD 2: se refiere a proyectos postulados por profesores investigadores que pertenecen, por lo menos, a un grupo de investigación oficialmente registrado ante la Vicerrectoría de Investigaciones y reconocido por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, y que impacta, al menos, a una línea de investigación avalada por la Vicerrectoría de Investigaciones y, al menos, a un objetivo o meta de desarrollo sostenible.

Se estima un apoyo por proyecto, y hasta un máximo de veinticinco (25) proyectos, por un valor base para la elaboración del proyecto de hasta TREINTA Y DOS MILLONES DE PESOS (\$32.000.000).

Para efectos de calcular el valor del proyecto, dependerá de la capacidad presupuestal de la institución en la respectiva vigencia en la que se empiece la ejecución del proyecto, y hasta agotar los recursos destinados en cada modalidad. En ambas modalidades, la proyección de asignación presupuestal se realizará en estricto orden de resultados de evaluación externa.

PARÁGRAFO: las propuestas de proyectos de investigación que se postulan a la convocatoria podrán relacionar cartas de intención con instituciones externas y participantes vinculados en calidad de investigadores asociados. En caso de aprobación de las propuestas, se deberán adelantar las respectivas actuaciones, mediante las cuales se formalicen dichas colaboraciones institucionales, a través de los mecanismos dispuestos en el Estatuto de Contratación de la Universidad del Quindío. En cualquier caso, los recursos presupuestales asignados en esta convocatoria no serán destinados para la adquisición de bienes o servicios, o pagos de personal, en las instituciones aliadas.

ARTICULO 5: PROYECCIÓN DE EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO: los valores proyectados como posible apoyo económico para la ejecución de los proyectos de investigación, se podrán utilizar para financiar los siguientes ítems:



UNIQUINDÍO, en conexión territorial

Carrera 15 Calle 12 Norte Tel: (606) 7 35 93 00 Armenia - Quindío - Colombia





UNIVERSIDAD
DEL QUINDÍO
Res. MEN 014915 - 02 AGO 2022
RENOVACIÓN ACREDITACIÓN

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES

RESOLUCIÓN N°

01 OCT 2025

1122

"POR MEDIO DE LA CUAL SE DA APERTURA A LA CONVOCATORIA INTERNA PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FASE I 2025-II VIABILIDAD INTERNA "

1. Prestación de servicios profesionales con personas naturales
2. Servicios técnicos con personas jurídicas
3. Materiales e insumos
4. Reactivos
5. Bibliografía
6. Equipos
7. Software
8. Salidas de campo
9. Viajes nacionales o internacionales
10. Participación en eventos científicos

ARTÍCULO 5: DURACIÓN Y FORMALIZACIÓN. El término de duración de los proyectos de investigación a financiar será de, hasta:

- **Proyectos modalidad 1:** dieciocho (18) meses, en equivalencia a tres (3) semestres de 22.5 semanas activas cada semestre.
- **Proyectos modalidad 2:** doce (12) meses, en equivalencia a dos (2) semestres de 22.5 semanas activas cada semestre.

ARTÍCULO 6: APOYOS COMPLEMENTARIOS PARA ASIGNACIÓN EN LABOR PROFESORAL. Para soportar el reemplazo en horas de docencia directa durante 16 semanas activas, a razón de 40 horas semanales de asignación en horas de investigación, en atención a lo establecido en el artículo 42 (parágrafo 2) del A.C.S. 008 de 2011, y el artículo 20 (numeral c), del A.C.S. 121 de 2021, se tramitará lo correspondiente a la reasignación en labor docente de los profesores investigadores de las propuestas de proyecto seleccionadas en la convocatoria, según las condiciones avaladas en esta fase y presupuestadas en la fase II.

ARTÍCULO 7: CONDICIONES PARA FINANCIACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS SELECCIONADOS. Se establecen las siguientes condiciones para regular la ejecución técnica, financiera y jurídica de los proyectos de investigación durante su postulación, aprobación y ejecución:

1. Todo proyecto de investigación deberá contar con un investigador principal y, como mínimo, dos coinvestigadores. La vinculación de los profesores investigadores que asuman estos roles deberá viabilizar la responsabilidad técnica, científica y financiera del proyecto (artículo 9 A.C.S.008 de 2011).
2. Todos los profesores investigadores que postulen una propuesta de proyecto, en calidad de investigador principal y/o coinvestigadores, deberán declarar que no se encuentran incurso en un conflicto de intereses, inhabilidad y/o cualquier restricción legal, según la normatividad vigente que regule dichos aspectos, que eventualmente afecte el sometimiento, evaluación, y aprobación del proyecto que se postula a la convocatoria. Para este propósito, se adjunta el formato M-IN-02-F-05 – declaración de conflicto de interés.
3. Todo proyecto de investigación deberá vincular mínimo un estudiante investigador de acuerdo con lo establecido en el artículo 26 del A.C.S. 008 de 2011 - Estatuto de Investigaciones. Dicha vinculación podrá estar relacionada en la propuesta de proyecto, debidamente diligenciada con la información de los estudiantes o antes de la suscripción del acta de inicio. No se aceptará la suscripción del acta de inicio para un proyecto que no acredite estudiante investigador.
4. No se aceptará la vinculación de nuevos profesores investigadores al proyecto una vez





UNIVERSIDAD
DEL QUINDÍO®

Res. MEN 014915 - 02 AGO 2022
RENOVACIÓN ACREDITACIÓN

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES

RESOLUCIÓN N°

01 OCT 2025

1122

"POR MEDIO DE LA CUAL SE DA APERTURA A LA CONVOCATORIA INTERNA PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FASE I 2025-II VIABILIDAD INTERNA "

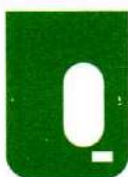
postulada la propuesta según el procedimiento establecido en la presente resolución. Los investigadores asumen un compromiso solidario, responsable, personal y profesional en el desarrollo técnico, científico y financiero del proyecto. Por lo tanto, en caso de renuncia de algún investigador, los coinvestigadores deberán asumir los compromisos del proyecto.

5. No se aceptará el cambio de rol en un proyecto de investigación, para *coinvestigadores*, *investigadores asociados* o *investigadores por labor contratada*, una vez postulada la propuesta para evaluación según el procedimiento establecido en la presente resolución.
6. Todo profesor investigador podrá participar en un máximo de tres propuestas de investigación postuladas a la presente convocatoria. En cualquier caso, la asignación de labor profesoral deberá cumplir lo establecido en la normatividad aplicable.
7. Los profesores catedráticos podrán participar en proyectos de investigación en cualquiera de las siguientes condiciones, siempre y cuando queden relacionados en la propuesta de proyecto de investigación que se postule:
 - Como *coinvestigador* con horas de agenda profesoral según sea viabilizada la bolsa institucional de horas para investigación, por el Departamento de Planeación y la Vicerrectoría Académica, establecida en el parágrafo 1 del artículo 14 del A.C.S. 121 de 2021, y, en atención a las capacidades financieras de la institución.
 - Como *servicios profesionales* presupuestalmente considerado en el proyecto, a través de ordenes de prestación de servicios.

PARÁGRAFO: los profesores catedráticos serán responsables de verificar las condiciones de participación en el proyecto de investigación, debiendo tener presentes las posibles restricciones legales que se podrían configurar ante la Universidad.

8. Los investigadores principales y coinvestigadores de proyectos postulados que resulten elegibles y financiables en la convocatoria no podrán recibir pagos asociados al proyecto de investigación.
9. Toda adquisición, servicio profesional, servicio técnico, apoyo económico, o salida de campo que se solicite en el proyecto de investigación aprobado en la presente convocatoria deberá corresponder a lo planeado en la propuesta postulada a la presente convocatoria, en atención al principio de planeación. Cualquier variación en un ítem presupuestal respecto a lo originalmente planificado en la propuesta de proyecto, deberá ser técnica y debidamente justificada por el investigador principal, y su viabilidad técnica, jurídica y financiera será recomendada por el Comité Central de Investigaciones.
10. Las adquisiciones y/o servicios que requieran ser contratados, serán tramitados a través de la Vicerrectoría de Investigaciones a partir de la información depositada en las propuestas de proyectos de investigación que resulten aprobadas en las dos fases de la presente convocatoria como elegibles y financiables.
11. Se permitirá el sometimiento a evaluación de dos solicitudes de cambios de rubro durante el tiempo de ejecución del proyecto. Cada solicitud puede incluir varios cambios de rubro debidamente justificados y siempre y cuando no comprometan los resultados esperados. Los cambios de rubro no deberán superar el 25% del presupuesto financiado del proyecto, y estos serán aprobados por la Vicerrectoría de Investigaciones previa recomendación del Comité Central de Investigaciones y otros entes pertinentes.





UNIVERSIDAD
DEL QUINDÍO

Res. MEN 014915 - 02 AGO 2022
RENOVACIÓN ACREDITACIÓN

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES

RESOLUCIÓN N°

1122

01 OCT 2025

"POR MEDIO DE LA CUAL SE DA APERTURA A LA CONVOCATORIA INTERNA PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FASE I 2025-II VIABILIDAD INTERNA "

12. Los apoyos económicos para *Viajes de socialización o difusión (participación en conferencia, presentación de ponencias)* serán autorizados al acreditarse un avance de 50% o superior en la ejecución del proyecto de investigación.
13. Sin perjuicio de la participación presencial en eventos, los profesores investigadores deberán priorizar la participación en eventos en modalidad virtual si estos relacionan dicha forma de participación. Lo anterior, para dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1009 de 2020 y el Decreto 444 de 2023¹, que establecen planes de austeridad para las entidades que forman parte del Presupuesto General de la Nación.
14. Los apoyos económicos solicitados para apoyar ítems presupuestales tales como *salidas de campo* y *viajes* serán asignados conforme a los valores liquidados en atención a lo establecido en la normatividad institucional aplicable (Resoluciones de Rectoría 9389 de 2022, 12396 de 2024, A.C.A. 019 de 2025, y/o aquellas que la modifiquen, sustituya o deroguen, así como el respectivo Decreto del Departamento de Función Pública por el cual se establecen las escalas de viáticos).
15. Los apoyos económicos para *salidas de campo* deberán ser solicitados por cada investigador perteneciente al proyecto.
16. En caso de solicitudes para apoyos económicos asociadas a presentación de ponencias en eventos científicos que evidencien coautoría de dos o más investigadores del proyecto de investigación aprobado, se autorizará el apoyo económico a uno de los autores que sea integrante del proyecto de investigación.
17. No será financiable con recursos de la presente convocatoria rubros como: construcciones, mantenimiento de equipos e infraestructura, imprevistos, seguros, adquisición de vehículos, muebles y mobiliario de oficina, membresías a sociedades científicas o suscripción a revistas científicas.
18. Los profesores investigadores que desistan a la ejecución de un proyecto una vez este haya surtido el procedimiento de evaluación y aprobación, no podrán participar en las siguientes dos convocatorias internas de financiación de proyectos. Aquellos que sean sin justificación de fuerza mayor, serán remitidos al Departamento de Control Interno Disciplinario.
19. La adquisición de reactivos deberá estar avalada por el Sistema institucional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Los investigadores de la propuesta sometida deberán hacer explícita la aceptación tanto de las responsabilidades derivadas del uso de los reactivos solicitados, como de la justificación técnica que soporte el uso de reactivos categorizados como potencialmente peligrosos.
20. Los presupuestos de los proyectos no podrán ser modificados una vez haya surtido su respectiva aprobación.
21. Aquellos proyectos de investigación que resulten seleccionados en la presente convocatoria, y para su ejecución requieran algún permiso emitido por una autoridad competente, deberán registrar y tramitar la solicitud de permisos ante la Vicerrectoría de Investigaciones. La expedición del permiso será condición obligatoria para iniciar oficialmente la ejecución de actividades del proyecto. En caso de no obtenerse el

¹ Artículo 11. *Eventos. En los eventos oficiales de los organismos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación, se deben observar las siguientes medidas de austeridad: a) Privilegiar la virtualidad en la organización y desarrollo).*





UNIVERSIDAD
DEL QUINDÍO

Res. MEN 014915 - 02 AGO 2022
RENOVACIÓN ACREDITACIÓN

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES

RESOLUCIÓN N°

07 OCT 2025

1122

"POR MEDIO DE LA CUAL SE DA APERTURA A LA CONVOCATORIA INTERNA PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FASE I 2025-II VIABILIDAD INTERNA "

permiso, el proyecto será automáticamente cancelado.

ARTÍCULO 8: CONTENIDOS DE PROYECTOS. Las propuestas de proyectos de investigación a postular en la presente convocatoria deberán contener los elementos establecidos en el artículo 25 del A.C.S. 08 de 2011. Adicionalmente, las propuestas deberán incorporar una sección para indicar el impacto esperado:

- Resumen Ejecutivo
- Planteamiento del Problema
- Estado del Arte de la Investigación, Desarrollo Tecnológico o Innovación
- Marco Teórico
- Objetivos
- Metodología Propuesta
- Bibliografía
- Cronograma de Actividades
- Presupuesto
- Conformación y Trayectoria del Grupo de Investigación
- Aspectos Bioéticos
- Estrategias de Comunicación Incluyendo Publicaciones
- Impacto Ambiental del Proyecto
- Pertinencia Social
- Aporte a la Educación

Adicionalmente, las propuestas podrán incorporar las siguientes secciones para indicar el impacto esperado, y los productos de transferencia y/o apropiación de conocimiento:

- Impacto Económico del Proyecto
- Impacto Científico, Tecnológico o Innovación
- Estrategias de Transferencia o Apropiación Social de Conocimiento

Los elementos de contenido de la propuesta deben presentarse en un máximo de 30 páginas.

PARÁGRAFO: la Vicerrectoría de Investigaciones emitirá certificados de apropiación social de conocimiento solamente a los proyectos de investigación ejecutados que, desde su postulación, evidencien en la propuesta la sección de Estrategias de Transferencia o Apropiación Social de Conocimiento, con viabilidad de la Unidad de Apropiación Social de Conocimiento (artículos 8 a 10 del A.C.S. 174 de 2025).

ARTÍCULO 9: CRONOGRAMA DE LA CONVOCATORIA: La convocatoria tendrá el siguiente cronograma:

Actividad	Responsable	Medio de verificación	Fecha de inicio	Fecha de finalización de la actividad
Publicación de la convocatoria	Vicerrectoría de Investigaciones	Canales institucionales de comunicación	Octubre 02 de 2025	Octubre 02 de 2025
Apertura de la Convocatoria			Octubre 02 de 2025	Octubre 02 de 2025





UNIVERSIDAD
DEL QUINDÍO

Res.MEN 014915 - 02 AGO 2022
RENOVACIÓN ACREDITACIÓN

VICERRECTORIA DE INVESTIGACIONES

RESOLUCIÓN N°

07 OCT 2025

1122

"POR MEDIO DE LA CUAL SE DA APERTURA A LA CONVOCATORIA INTERNA PARA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FASE I 2025-II VIABILIDAD INTERNA "

Entrega de las propuestas de proyecto de investigación por parte de los actores operativos del sistema de investigaciones, depositadas únicamente a través de la plataforma electrónica https://investiga.uniquindio.edu.co . NOTA: no se aceptarán propuestas presentadas por medios diferentes.	Actores operativos del sistema de investigaciones de la universidad	Plataforma electrónica https://investiga.uniquindio.edu.co	Octubre 03 de 2025	Noviembre 28 de 2025
Aval de pertinencia y viabilidad de asignación en labor profesoral	Consejos Curriculares de los programas de pregrado a los que pertenecen los profesores investigadores	Acta de Consejo	Diciembre 1 de 2025	Diciembre 12 de 2025
Emisión de concepto técnico y metodológico: concordancia entre los ítems; aspectos gramaticales y ortográficos; referencias bibliográficas; tablas de presupuesto completas; ajuste al presupuesto asignado al proyecto y los productos esperados (numeral 3 del artículo 60 A.C.S. 008 2011).	Comité de Investigación de Facultad al que pertenece el (los) grupos de investigación postulantes	Acta de Comité de Investigaciones de Facultad. Conceptos remitidos desde los Comité de Investigaciones de Facultad a los investigadores.	Diciembre 15 de 2025	Enero 30 de 2026
Emisión de concepto de ética, Bioética e Integridad Científica (EIBIC).	CEBIUQ o Comité de Bioética de la Facultad de Ciencias de la Salud	Concepto del Comité firmado por el respectivo presidente	Febrero 2 de 2026	Febrero 13 de 2026
Aval de Consejos de Facultad en atención a los conceptos previos, debidamente registrado en acta.	Consejo de Facultad	Acta de Consejo	Febrero 16 de 2026	Febrero 20 de 2026

PARAGRAFO 1: se establece un límite de *una subsanación* en caso de ajustes ante observaciones y/o sugerencias formuladas por algún actor de asesoramiento que participa en la revisión de las propuestas postuladas a la presente convocatoria. Las subsanaciones deberán ser aplicadas y entregadas por los investigadores en 5 días calendario contados a partir de la fecha de emisión de concepto por parte del actor de asesoramiento respectivo.

PARAGRAFO 2: para las propuestas de proyectos de la modalidad 1 establecida en el artículo 4 de la presente resolución, se deberá acreditar el aval de cada facultad a la cual pertenezcan los grupos de investigación que postulan la propuesta.

ARTÍCULO 10: PROCEDIMIENTO DE POSTULACIÓN. Hace parte de la presente



UNIQUEINDÍO, en conexión territorial

Carrera 15 Calle 12 Norte Tel: (606) 7 35 93 00 Armenia - Quindío - Colombia





UNIVERSIDAD
DEL QUINDÍO
Res. MEN 014915 - 02 AGO 2022
RENOVACIÓN ACREDITACIÓN

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES

RESOLUCIÓN N°

1122

01 OCT 2025

"POR MEDIO DE LA CUAL SE DA APERTURA A LA CONVOCATORIA INTERNA PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FASE I 2025-II VIABILIDAD INTERNA "

resolución el documento anexo *Instructivo para postulación de proyectos de investigación (14 folios)*. Igualmente, la Vicerrectoría de Investigaciones dispondrá de los mecanismos didácticos de apoyos, tipo videotutoriales, soportes presenciales síncronos, asíncronos, que serán dispuestos y notificados mediante los canales oficiales de comunicación de la Universidad.

ARTÍCULO 11: RÚBRICA DE EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN. Se establece la siguiente rúbrica para la evaluación de las propuestas de proyecto de investigación, para ser aplicada tanto por los actores de direccionamiento y asesoramiento involucrados en la revisión, emisión de conceptos o avales, como los pares externos (artículo 33 del A.C.S. 008 de 2011). Los valores asignados deberán quedar debidamente justificados para efectos de trazabilidad y soporte de la evaluación.

ASPECTOS	Ítem	Valor máximo por asignar	
		Modalidad 1	Modalidad 2
CONTENIDO CIENTIFICO - TÉCNICO (Modalidad 1: 62 puntos. Modalidad 2: 75 puntos)	Resumen Ejecutivo	2	2
	Planteamiento del Problema	6	7
	Estado del Arte de la Investigación, Desarrollo Tecnológico o Innovación	4	5
	Marco Teórico	4	6
	Objetivos	6	7
	Metodología Propuesta	10	10
	Bibliografía	3	5
	Cronograma de Actividades	5	5
	Presupuesto	5	6
	Conformación y Trayectoria del Grupo de Investigación	2	4
	Aspectos Bioéticos	4	6
	Estrategias de Comunicación Incluyendo Publicaciones	3	4
	Impacto Ambiental del Proyecto	2	2
	Pertinencia Social	2	2
	Aporte a la Educación	4	4
TRANSFERENCIA, IMPACTO Y PERTINENCIA (Modalidad 1: 28 puntos. Modalidad 2: 15 puntos)	Impacto Económico del Proyecto	5	4
	Impacto Científico, Tecnológico o Innovación	5	4
	Estrategias de Transferencia o ASC	10	5
	Naturaleza Interdisciplinaria	3	2
	Naturaleza Transdisciplinaria	5	
COHERENCIA (10 puntos)	Existe COHERENCIA entre el título, la pregunta de investigación, los objetivos, el diseño metodológico y el cronograma de actividades.	5	5
	Hay compromiso para la generación de productos resultados de los procesos de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación TIPO TOP según modelo medición MINCIENCIAS Convocatoria 957 2024.	5	5

Para efectos de valoración, en caso de que se presenten cifras decimales se tendrá en cuenta el puntaje con centésimas (dos cifras decimales), con redondeo.

ARTÍCULO 12: CRITERIOS DE DESEMPATE. Una vez surtida la evaluación externa, en caso de presentarse empate en los puntajes obtenidos por las propuestas de proyectos investigación, se estará priorizando la asignación de los recursos a los proyectos, en





UNIVERSIDAD
DEL QUINDÍO®

Res.MEN 014915 - 02 AGO 2022
RENOVACIÓN ACREDITACIÓN

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES

RESOLUCIÓN N°

1122

01 OCT 2025

"POR MEDIO DE LA CUAL SE DA APERTURA A LA CONVOCATORIA INTERNA PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FASE I 2025-II VIABILIDAD INTERNA "

función de las modalidades establecidas en el artículo 4 de la presente resolución, aplicando los siguientes ítems, en estricto orden:

1. Mayor puntaje total obtenido en la suma de los ítems asociados al aspecto de *contenido técnico - científico* (artículo 11).
2. Mayor número de vinculación de profesores investigadores con título de doctorado que no acrediten experiencia previa y registrada en investigación ante la Vicerrectoría de Investigaciones.
3. Mayor número de vinculación de estudiantes investigadores.
4. Mayor número de vinculación de investigadores (profesores y estudiantes) vinculados en modalidad *Distancia o Virtual*.

En cualquier caso, agotados los criterios de desempate anterior, si persiste el empate, la Vicerrectoría de Investigaciones, previa recomendación del Comité Central de Investigaciones, estará definiendo en última instancia, cualquier situación respecto a la elegibilidad de los proyectos postulados.

PARÁGRAFO: los criterios de desempate serán aplicados de manera descendente y excluyente.

ARTÍCULO 13: ASPECTOS DE ÉTICA, BIOÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA. En concordancia con la «*Política nacional de ética de la investigación, bioética e integridad científica*» (MINCIENCIAS, 2018), los aspectos éticos, bioéticos y de integridad científica están presentes en la totalidad de los ítems que conforman la propuesta de investigación. El CEBIUQ y el Comité de Bioética de la Facultad de Ciencias de la Salud, evaluarán los proyectos conforme a la normatividad internacional y nacional sobre ética de la investigación, bioética e integridad científica. Para guiar la reflexión sobre estos aspectos, se cuenta en el Sistema Integrado de Gestión con una guía con preguntas orientadoras (M-IN-02-OD-02) y con una guía para la elaboración del consentimiento informado (M-IN-G-01). Estos aspectos deben estar desarrollados en el contenido de toda la propuesta y sintetizados en los ítems que la plataforma investiga tiene disponible

ARTÍCULO 14: PROPIEDAD INTELECTUAL. La titularidad de los derechos patrimoniales sobre los resultados o creaciones intelectuales que se obtengan o se pudieran obtener en el marco del desarrollo de la presente convocatoria, pertenecerán a la Universidad del Quindío según lo establecido en el artículo 20 de la Ley 23 de 1982, modificado por el artículo 28 de la Ley 1450 de 2011 y el artículo 17 del Acuerdo del Consejo Superior No. 075 del 14 de marzo de 2020 "Por medio del cual se establece la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad del Quindío".²

De conformidad con lo anterior, los beneficiarios³ de la convocatoria deberán ceder a favor de la Universidad, previo al inicio de la ejecución del proyecto los derechos patrimoniales de los resultados de investigación, incluyendo los trabajos de grado, que se puedan derivar del proyecto. Para esto, cada investigador deberá diligenciar el formato de cesión de derechos M-EDS-04-F-20 del Sistema Integrado de Gestión.

² Artículo 17: La titularidad y ejercicio de los derechos patrimoniales sobre cualquier creación intelectual que se desarrolle dentro de las actividades misionales (docencia, investigación o extensión) corresponderá a la Universidad y cuando la creación intelectual se produzca: i) en desarrollo de cualquier obligación legal o contractual, ii) cuando su desarrollo se haga con recursos significativos de la Universidad, iii) en ejecución de obras individuales, colectivas y en colaboración, trabajos de extensión, investigación y desarrollo, llevadas bajo cuenta y riesgo de la Universidad.

³ Beneficiarios: profesores, estudiantes, auxiliares de investigación y personal contratado o vinculado con el proyecto que tenga un aporte o participación significativa en los resultados.





UNIVERSIDAD
DEL QUINDÍO

Res. MEN 014915 - 02 AGO 2022
RENOVACIÓN ACREDITACIÓN

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES

RESOLUCIÓN N° 1122
01 OCT 2025

"POR MEDIO DE LA CUAL SE DA APERTURA A LA CONVOCATORIA INTERNA PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FASE I 2025-II VIABILIDAD INTERNA "

La Universidad del Quindío como titular de los derechos patrimoniales podrá explotar, comercializar o transferir los resultados de investigación, en caso de generarse beneficios económicos se definirán los porcentajes de participación de los estudiantes, docentes o terceros participantes, según lo establecido en la normativa institucional o en Acta de Propiedad Intelectual previamente suscrita⁴.

La Universidad del Quindío respetará los derechos morales de las personas naturales que participen de forma efectiva en el desarrollo de los resultados o creaciones intelectuales derivados de los proyectos de la presente convocatoria.

En caso tal que se presente la renuncia o desistimiento de alguno de los integrantes o investigadores de un proyecto beneficiario, se respetarán los derechos morales correspondientes a su intervención o participación, no obstante, los productos o desarrollos que se generen posterior a su retiro serán de autoría de quienes lo realicen (según el caso).

Así mismo, la institución podrá registrar ante la autoridad nacional competente los resultados del proyecto de investigación (según su naturaleza) con el fin de proteger y salvaguardar los derechos de propiedad intelectual. En todos los casos, la Universidad del Quindío figurará como titular de los derechos patrimoniales, sin perjuicio del derecho de mención correspondiente a los creadores de acuerdo con la legislación vigente.

Cuando se presente la participación de un tercero (particular, institución de naturaleza pública o privada) en el proyecto de investigación, deberá suscribirse, previo al inicio de su ejecución, los Acuerdos o cláusulas de Propiedad Intelectual y/o confidencialidades correspondientes para determinar el alcance de los derechos de propiedad intelectual y el uso de la información. Se deberán otorgar los créditos y reconocimientos institucionales a todas y cada una de las entidades que intervengan como gestoras o entes patrocinadoras.

Bajo el principio de la buena fe, la Universidad del Quindío presume que la producción intelectual derivada de los proyectos de investigación es de autoría de quienes los realizan y que la misma respeta los derechos de propiedad intelectual de terceros. De lo contrario, toda responsabilidad civil, penal o administrativa por daños o perjuicios que llegasen a causarse por la infracción de tales derechos, será asumida exclusivamente por el infractor o infractores⁵.

Los profesores investigadores y demás participantes en la convocatoria establecida en la presente resolución serán responsables de indicar y respaldar su autoría legítima en todas las creaciones intelectuales derivadas del proyecto, desde su formulación hasta su cierre, asumiendo las implicaciones institucionales y legales que ello conlleva. Los investigadores se comprometen a citar y mencionar explícitamente cualquier generación de elementos (textos, imágenes, banco de datos, códigos, y otros similares) en donde se haya empleado alguna técnica basada en Large Language Models (LLM), o mecanismos tecnológicos asociados a Inteligencia Artificial, así como aplicar los lineamientos éticos y bioéticos aplicables al correcto uso de esta tecnología.

ARTÍCULO 15: ANEXOS. Hace parte constitutiva de la convocatoria los siguientes

⁴ Artículo 18: titular de derechos patrimoniales. Tomado de Acuerdo del Consejo Superior No. 075 del 14 de marzo de 2020 "Por medio del cual se establece la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad del Quindío".

⁵ Artículo 3: De la buena fe. Tomado de Acuerdo del Consejo Superior No. 075 del 14 de marzo de 2020 "Por medio del cual se establece la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad del Quindío".





UNIVERSIDAD
DEL QUINDÍO

Res. MEN 014915 - 02 AGO 2022
RENOVACIÓN ACREDITACIÓN

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES

RESOLUCIÓN N° 1122

01 OCT 2025

"POR MEDIO DE LA CUAL SE DA APERTURA A LA CONVOCATORIA INTERNA PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FASE I 2025-II VIABILIDAD INTERNA "

anexos:

- Formato de presentación de proyectos de investigación publicado en el sistema integrado de gestión.
- Instructivo para postulación de proyectos de investigación.
- Líneas de investigación institucionalmente reconocidas (acta 10 del Comité Central de Investigaciones).
- Acta de cesión de derechos, publicada en el sistema integrado de gestión.
- Guía para gestión de aspectos EIBIC, publicada en el sistema integrado de gestión.
- Formato declaración conflicto de interés, publicada en el sistema integrado de gestión.
- Formulario para caracterización de ASC, disponible en la dirección electrónica <https://forms.gle/phkDCByaMqsd7XoX7>.

ARTÍCULO 16: MENCIONES DE AGRADECIMIENTOS EN LAS PUBLICACIONES

GENERADAS. Los profesores investigadores se comprometen a dar los respectivos agradecimientos a la Universidad del Quindío, en las publicaciones derivadas de las iniciativas postulados y aprobadas en esta convocatoria, empleado el formato estandarizado para los agradecimientos en todos los artículos científicos, en los términos señalados:

- Si sólo se tiene fuente de financiación por parte de la Universidad:
"This work was supported by Universidad del Quindío (100016837) under Grant (COLOCAR ACÁ EL CÓDIGO INTERNO ASIGNADO AL PROYECTO)."
- Si se tiene más de una fuente de financiación, se deben incluir todos siguiendo este modelo, separados por **puntos y comas** o por **"and"** (en el modelo se emplea, a manera de ejemplo, el código CrossRef del Ministerio de Ciencias):
"This work was supported by Universidad del Quindío (100016837) under (COLOCAR ACÁ EL CÓDIGO INTERNO ASIGNADO AL PROYECTO); MINCIENCIAS (100007637) under Grant (número XXXXXX) and Universidad XXXXXX (XXXXXXX) under Grant (número COLOCAR ACÁ EL CÓDIGO INTERNO ASIGNADO AL PROYECTO)."

ARTÍCULO 17: ACOMPAÑAMIENTO. El Departamento de Fomento a la Investigación de la Vicerrectoría de Investigaciones velará por el adecuado desarrollo de las actuaciones tempranas de acompañamiento y asesoramiento a los profesores investigadores interesados en aplicar a los términos establecidos en esta convocatoria.

ARTÍCULO 18: SEGUIMIENTO. Los profesores investigadores y demás personal de las propuestas que sean seleccionadas en la convocatoria se comprometen a aplicar las mejores conductas técnicas, éticas, de integridad científica, financieras, y presupuestales para ejecutar los proyectos de investigación, así como a atender, resolver cualquier actividad de seguimiento, monitoreo y control requerida desde la Vicerrectoría de Investigaciones y/o cualquier otra dependencia institucional, así como a aplicar los correctivos que eventualmente le sean solicitados.

PARÁGRAFO 1: en caso de evidenciarse afectaciones en la ejecución del proyecto asociadas a conductas no apropiadas por parte de los profesores investigadores vinculados al proyecto, la Vicerrectoría de Investigaciones podrá retirar el aval asignado al proyecto previa recomendación del Comité Central de Investigaciones y del Comité Institucional de Ética y Bioética (CEBIUQ) o quien haga sus veces, dando traslado respectivo a las dependencias competentes para las actuaciones administrativas asociadas. En todo caso, las actuaciones administrativas que se adelanten deberán garantizar el debido proceso y el derecho de defensa, al igual que se tendrá en cuenta la



UNIQUINDÍO, en conexión territorial

Carrera 15 Calle 12 Norte Tel: (606) 7 35 93 00 Armenia - Quindío - Colombia





UNIVERSIDAD
DEL QUINDÍO
Res. MEN 014915 - 02 AGO 2022
RENOVACIÓN ACREDITACIÓN

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES

RESOLUCIÓN N°

01 OCT 2025

1122

"POR MEDIO DE LA CUAL SE DA APERTURA A LA CONVOCATORIA INTERNA PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FASE I 2025-II VIABILIDAD INTERNA "

ejecución de recurso en el proyecto y el impacto de este.

PARÁGRAFO 2: el Departamento de Producción de Conocimiento realizará semestralmente seguimiento integral a la ejecución técnica, metodológica, financiera a los proyectos aprobados en la presente convocatoria.

ARTÍCULO 19: FINALIZACIÓN Y CIERRE. Una vez cumplidos los requisitos establecidos en el artículo 50 del A.C.S. 008 de 2011 por parte de los profesores investigadores, la Vicerrectoría de Investigaciones procederá a suscribir el acta de cierre respectiva, y expedirá certificado de finalización del proyecto.

Se entenderá por:

- FINALIZACIÓN:** corresponde a la entrega del informe final del proyecto, el cual contiene los resultados de la investigación, en cumplimiento del plan aprobado en la presente convocatoria. En esta etapa se finaliza también la ejecución presupuestal del proyecto.
- CIERRE:** hace referencia a la aprobación formal del informe final del proyecto y los productos asociados, así como la finalización de los procesos asociados a actividades de difusión, transferencia, apropiación social, o las que apliquen. Esta etapa finaliza con la suscripción del acta de cierre debidamente publicada en el sistema integrado de gestión.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Armenia Quindío,

01 OCT 2025

FABER DANILO GIRALDO VELÁSQUEZ
Vicerrector de Investigaciones

NOMBRES Y APELLIDOS		FIRMA
PROYECTO Y ELABORÓ:	Fáber D. Giraldo –Vicerrector de Investigaciones	
REVISÓ	Johana Burbano – directora departamento Fomento a la Investigación Vicerrectoría de Investigaciones.	
	Dennis Alexander Prieto – director Departamento Producción de Conocimiento Vicerrectoría de Investigaciones.	
	Jorge Eliécer Molina – presidente CEBIUQ	
	Diana Marcela Curtidor – representante Comité de Bioética de la Facultad de Ciencias de la Salud.	
	Oscar Moreno – Abogado contratista Vicerrectoría de Investigaciones	
	Alejandra Grajales – Profesional jurídica Oficina de Innovación – Asesora Jurídica Propiedad Intelectual	
	Victor Alfonso Vélez- Director Jurídico	
	Maria Victoria Salazar – líder Sistema Institucional de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo UQ	
	Cristian Camilo Orjuela – director Departamento de Planeación,	
	Orlando Salazar Salazar – Vicerrector Académico	
APROBÓ	Estella López de Cadavid - Vicerrectora Administrativa	
	Faber Danilo Giraldo Velásquez – Presidente Comité Central de Investigaciones	





UNIVERSIDAD
DEL QUINDÍO®
Res.MEN 014915 - 02 AGO 2022
RENOVACIÓN ACREDITACIÓN

**EL VICERRECTOR DE INVESTIGACIONES DE LA UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO
CERTIFICA**

1. Que el proyecto de Resolución **"POR MEDIO DE LA CUAL SE DA APERTURA A LA CONVOCATORIA INTERNA PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FASE I 2025-II VIABILIDAD INTERNA"**, fue analizado y aprobado en sesión extraordinaria del Comité Central de Investigaciones desarrollada en octubre 1 de 2025, acta 36, tratado como punto único en los siguientes términos:

de: **Vicerrectoria de Investigaciones UQ** <viceinvestigaciones@uniquindio.edu.co>

para: Asesora económicas BEATRIZ EUGENIA BERMÚDEZ RESTREPO
<bebermudez@uniquindio.edu.co>,
Nelsy Loango Chamorro <neloango@uniquindio.edu.co>,
ZAIRA TATIANA MARÍN ARANGO <ztmarin@uniquindio.edu.co>,
HERNÁN DARÍO TORO ZAPATA <hdtoro@uniquindio.edu.co>,
CRISTIAN CAMILO VILLA ZABALA <ccvilla@uniquindio.edu.co>,
Faber Danilo Giraldo Velásquez <fdgiraldo@uniquindio.edu.co>,
Pedro Felipe Diaz Arenas <Pfdiaz@uniquindio.edu.co>,
Edna Johana Mondragón <ejmondragon@uniquindio.edu.co>,
Jaime Alberto Buitrago <jalbertob@uniquindio.edu.co>

fecha: 1 oct 2025, 11:59

asunto: **SESIÓN ASINCRÓNICA 036, COMITÉ CENTRAL DE INVESTIGACIONES**

Cordial saludo, apreciados asesores del Comité Central de Investigaciones. De manera respetuosa y acogiendo lo estipulado en los artículos 55 y 56 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo - CPACA, esto es:

*"Artículo 55. Documento público en medio electrónico. **Los documentos públicos autorizados o suscritos por medios electrónicos tienen la validez y fuerza probatoria** que le confieren a los mismos las disposiciones del Código de Procedimiento Civil.*

Las reproducciones efectuadas a partir de los respectivos archivos electrónicos se reputarán auténticas para todos los efectos legales.





UNIVERSIDAD
DEL QUINDÍO®
Res. MEN 014915 - 02 AGO 2022
RENOVACIÓN ACREDITACIÓN

Artículo 56. Notificación electrónica. Las autoridades podrán notificar sus actos a través de medios electrónicos, siempre que el administrado haya aceptado este medio de notificación" (Lo subrayado y en negrilla fuera de texto).

El Comité Central de Investigaciones (asincrónico) se realizará:

Día: 1 de octubre de 2025

Hora inicio: 2:00 pm

Hora finalización: 4:00 pm, octubre 1 de 2025.

Enlace carpeta

drive sesión 036: <https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1aGg3cs8hr1ulvfhxU5HghPgXzZTPMVF>
a

Único Punto:

1. Recomendación del Comité Central de Investigaciones para aprobar los términos de referencia de la convocatoria interna de proyectos de investigación.
- Se anexa la versión final del proyecto de resolución

Agradecemos su atención, e esperamos contar con su participación.

Atentamente,

--



Ing. Fáber D. Giraldo Velásquez
Vicerrector
Vicerrectoría de Investigaciones
tel.: (606) 7359300 ext.: 305
e-mail: viceinvestigaciones@uniquindio.edu.co

uniquindio | universidaddelquindio | universidad_del_quindio

2. Que, como desarrollo de dicha sesión, se obtuvo 8 votos positivos por la aprobación de los términos de referencia de la resolución, de 9 asesores aptos para votar.





UNIVERSIDAD
DEL QUINDÍO®
Res. MEN 014915 - 02 AGO 2022
RENOVACIÓN ACREDITACIÓN

3. Que, según el numeral 5 del artículo 55 del A.C.S. 008 de 2011 – Estatuto de Investigaciones, la Vicerrectoría de Investigaciones convoca las sesiones del Comité Central de Investigaciones y las preside.

Se expide en Armenia Quindío, a los 1 días del mes de octubre de 2025.

FÁBER DANILO GIRALDO VELÁSQUEZ

Vicerrector de Investigaciones.

Presidente Comité Central de Investigaciones





**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIONES**

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: M-IN-02-F-05

Versión: 05

Fecha:
02/09/2024

Página 1
de 7

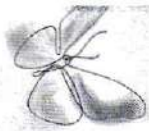
**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO,
INNOVACIÓN O CREACIÓN**

1. FICHA GENERAL DEL PROYECTO

Título del proyecto			
Tipo de proyecto			
Código del proyecto			
Fecha de inicio		Fecha finalización	
Convocatoria			
Lugar principal de ejecución			
Palabras claves			
Convocatoria			
Campus al que pertenece			
Áreas de conocimiento			
Programas o unidades académicas			
Grupos de investigación			
Semilleros de investigación, desarrollo e innovación			
Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)			
Valor total del proyecto			

2. INVESTIGADORES/INTEGRANTES PROYECTO

Nombre	Número de documento	Rol en el proyecto	Unidad académica o administrativa	Nivel docente	Fecha inicio y fin	Horas semanales
--------	---------------------	--------------------	-----------------------------------	---------------	--------------------	-----------------



**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO,
INNOVACIÓN O CREACIÓN**

--	--	--	--	--	--	--

3. PATROCINADORES DEL PROYECTO / POSIBLES FUENTES DE FINANCIACIÓN

Nombre entidad	Rol	Tipo de financiación	Dinero	Especie	Total de aportes

Total de aportes:	
-------------------	--

4. GRUPOS DE INVESTIGACIÓN INTERNOS QUE PARTICIPAN EN EL PROYECTO

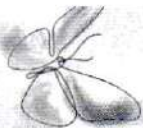
Código	Nombre del grupo	Sede del grupo	Líder Grupo	Categorización Mincien- cias

5. GRUPOS DE INVESTIGACIÓN EXTERNOS QUE PARTICIPAN EN EL PROYECTO

Nombre del grupo	Institución	Categoría grupo	Líder del grupo	Categorización MinCien- cias

6. DESCRIPCIONES DEL PROYECTO

Resumen ejecutivo
Problema de investigación



**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIONES**

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: M-IN-02-F-05

Versión: 05

Fecha:
02/09/2024

Página 3
de 7

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO,
INNOVACIÓN O CREACIÓN**

Justificación
Pregunta del problema
Objetivo General
Objetivos Específicos
Marco teórico
Estado del arte
Conocimiento que generará el proyecto

7 METODOLOGÍA PROPUESTA

7.1 Metodología

Metodología	Descripción de su aplicación

7.2 Enfoques



**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO,
INNOVACIÓN O CREACIÓN**

Enfoque	Descripción de su aplicación

7.3 Técnicas e instrumentos

Técnicas e instrumentos	Descripción de su aplicación

7.4 Población y muestra

Población estudio	
Descripción de población	
Muestra	Muestreo
Descripción selección sujetos	
Criterios de inclusión	
Criterios de exclusión	
Efectos Adversos	

7.5 Consideraciones éticas

Requiere Comité de Ética	
Justificación Comité de Ética	
Descripción general de las consideraciones éticas del proyecto	



**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIONES**

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: M-IN-02-F-05

Versión: 05

Fecha:
02/09/2024

Página 5
de 7

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO,
INNOVACIÓN O CREACIÓN**

Principios éticos	
Respeto a las personas	
Beneficencia	
Justicia	
No maleficencia	
Gestión de la información recolectada	
Habeas data	
Tipo de información a obtener	
Confidencialidad y privacidad	
Observaciones y registros	
Otras consideraciones	
Protocolos de bioseguridad	
Conflictos de intereses	
Protección al medio ambiente	

8. CRONOGRAMA

Actividad	Tiempo (meses)		Responsable actividad
	Desde	Hasta	

9. PRODUCTOS ESPERADOS



**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIONES**

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: M-IN-02-F-05

Versión: 05

Fecha:
02/09/2024

Página 6
de 7

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO,
INNOVACIÓN O CREACIÓN**

Tipología	Productos subtipología	Producto categoría	Cantidad	Peso relativo	Fecha de entrega

Total de productos:	
---------------------	--

10. IMPACTOS DEL PROYECTO

Tipo de impacto	Tipo de plazo	Justificación	Indicadores definidos

11. APOORTE SOCIAL

Descripción

12. PRESUPUESTO

Categoría	Cuenta	Patrocinador	Valor	Tipo financiación

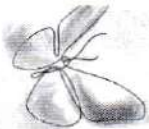
TOTAL	
-------	--

13. RIESGOS DEL PROYECTO

Nombre de riesgo	Causa	Efecto	Manejo previsto

UNIQUINDÍO, en conexión territorial

www.uniquindio.edu.co



**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIONES**

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: M-IN-02-F-05

Versión: 05

Fecha:
02/09/2024

Página 7
de 7

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO,
INNOVACIÓN O CREACIÓN**

--	--	--	--

14. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Referencias bibliográficas

Frequently Asked Question

All Categories » Registro de proyectos (manuales para investigadores)
1.0 DATOS GENERALES-Cómo crear un nuevo proyecto
Last Updated 4 months ago

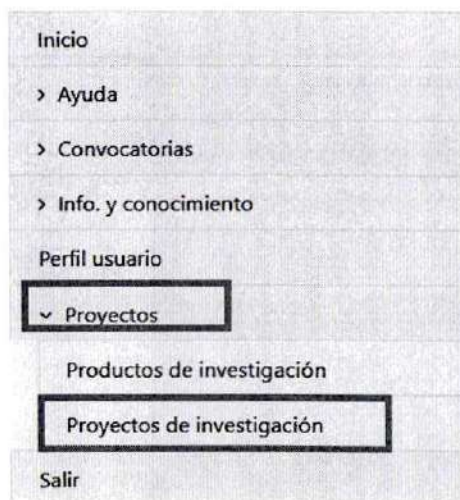
Registro de proyectos

Los docentes investigadores acceden al componente de Proyectos, donde podrán registrar sus propuestas indistintamente si éstas van a ser o no postuladas a una convocatoria.

La información de los proyectos solo podrá ser accedida por el líder o propietario del proyecto, garantizando su seguridad y custodia. Sin embargo, si el líder del proyecto vincula a otras personas como colaboradores, estos podrán acceder al registro del proyecto.

¿Cómo se registra un proyecto?

Para el registro de proyectos ingrese por el menú **"Proyectos"** y seleccione la opción **"Proyectos de investigación"**



Luego haga clic en el botón **"Nuevo proyecto"**.

Listado de proyectos

Nuevo proyecto

Editar

Eliminar

Más fichas

Código proyecto

Filtro columna...

Nombre del proyecto

Filtro columna...

% Avance general

% Avance avalado

Número datos

15

Primero

Atrás

1

Siguiente

Último

SIGIIP y marcas asociadas se encuentran protegidas por derechos de autor y registro marcario, de Let Me Know S.A.S

El sistema habilitará el formulario "**Crear proyecto**", inicie con el registro de los datos básicos del proyecto, tenga en cuenta que los campos que tienen asterisco en color rojo, son datos obligatorios. Al finalizar, haga clic en aceptar.

Crear proyecto

Título del proyecto *

Fecha inicio *

dd/mm/aaaa



Fecha fin *

dd/mm/aaaa



Duración en meses *

Tipo de proyecto *

--- Seleccione un tipo de proyecto ---



Idioma en el que se formula el proyecto *

--- Seleccione el idioma en el que se formula el proyecto ---



La siguiente información será solicitada luego de creado el proyecto:

- Resumen ejecutivo.
- Problema de investigación.
- Estado del arte.
- Pregunta de investigación.
- Objetivo general.
- Marco teórico.
- Conocimiento que generará el proyecto.
- Justificación del proyecto.
- Metodología del proyecto.

Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) *

--- Seleccione un tipo CINDE ---

Requiere aval del comité *



Justificación comité *

País *

COLOMBIA

Departamento *

Ciudad *

Sede / Campus / Zona / Núcleo al que pertenece *

--- Seleccione una Sede / Campus / Zona / Núcleo al que pertenece ---

Aceptar

Regresar

Cuando haya terminado el formulario y seleccionado el botón "Aceptar", el sistema habilitará otros campos para continuar con el registro de otros datos del proyecto como:

Resumen ejecutivo

Mostrar información



Haga clic en cada uno de los botones "Mostrar información" para registrar la información de cada ítem

Problema de investigación

Mostrar información

Estado del arte

Mostrar información

Pregunta de investigación

Mostrar información

Objetivo general

Mostrar información

Marco teórico

Mostrar información

Conocimiento que generará el proyecto

Mostrar información

Justificación del proyecto

Mostrar información

Nota: Los campos de texto permiten darle formato al texto, insertar imágenes y tablas.

Los campos de texto no tienen botón de guardar, por lo que se recomienda desplazarse a la parte final de la página y hacer clic en el botón "Guardar cambios"

▪

¿Cómo insertar imágenes y cómo crear tablas?

Imágenes: En los campos de texto enriquecido del sistema, además de ingresar contenido escrito, es posible insertar imágenes y crear tablas para complementar la información.

Pasos para insertar una imagen:

1. Diríjase al campo de texto en el que desea insertar la imagen.
2. Seleccione el menú **Insertar** ubicado en la barra de herramientas del editor.
3. Haga clic en la opción **Imagen**.
4. El sistema le permitirá:
 - Subir una imagen desde su equipo
 - Seleccione el menú **insertar** y pulse sobre la opción **imagen**.(Evite cargar archivos pesados para no afectar el rendimiento del sistema).



Seleccione la opción **Cargar**



Insertar/editar imagen

General

Cargar

Enlace

Alternative description

Titulo de imagen

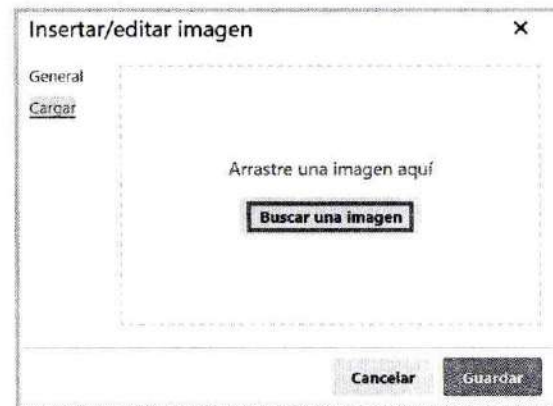
Ancho

Alto

Cancelar

Guardar

En la ventana emergente, seleccione el botón **Buscar una imagen**.



Insertar/editar imagen

General

Cargar

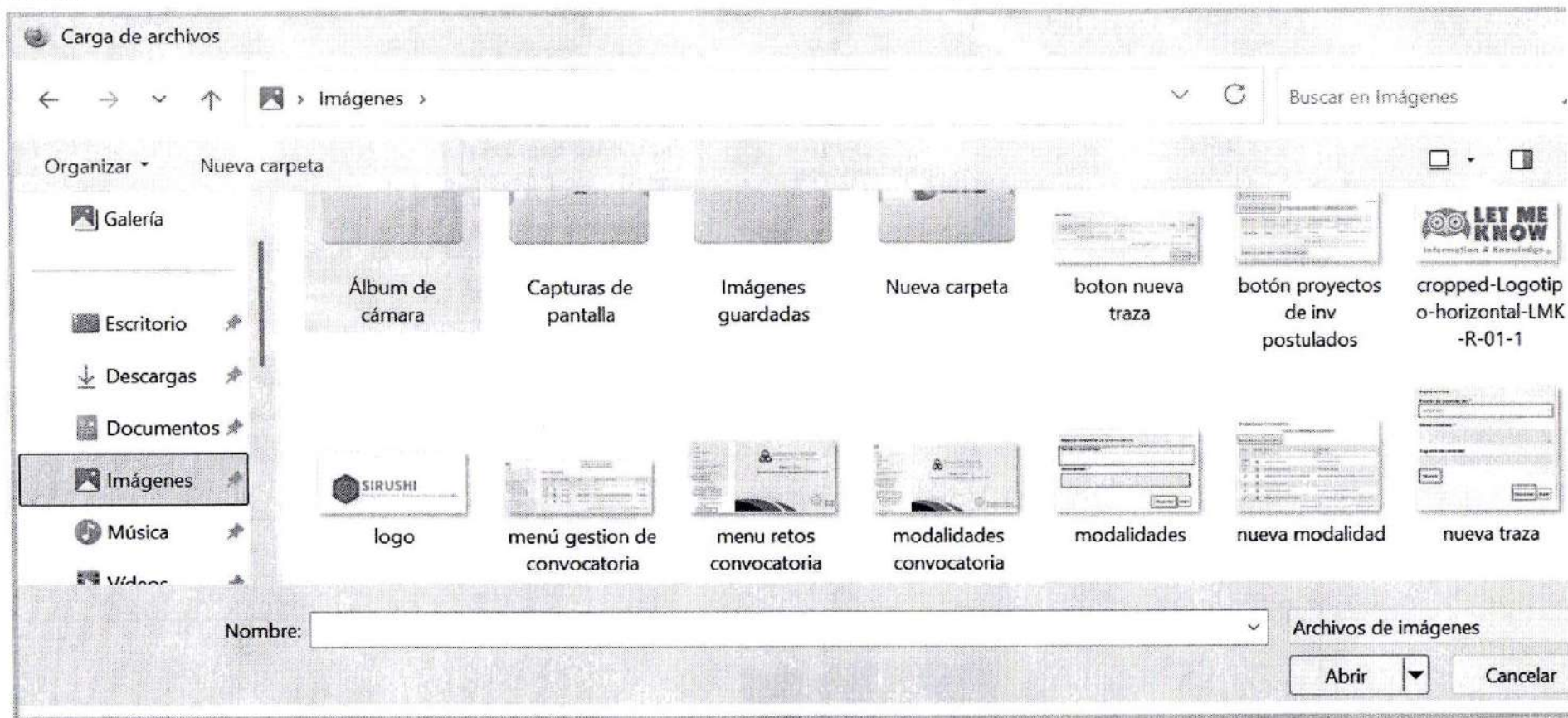
Arrastre una imagen aquí

Buscar una imagen

Cancelar

Guardar

Seleccione el archivo desde su equipo



Al hacer clic sobre la imagen insertada, podrá modificar sus propiedades:

- **Ancho y alto:** puede ajustarlos manualmente para redimensionar la imagen según sus necesidades.

Insertar/editar imagen

General

Enlace

Cargar

/Image/Descarga/685.png

Alternative description

Título de imagen

Ancho

2309

Alto

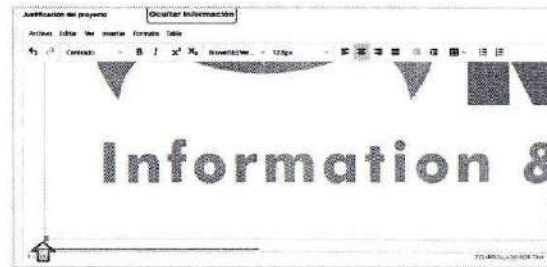
936

Cancelar

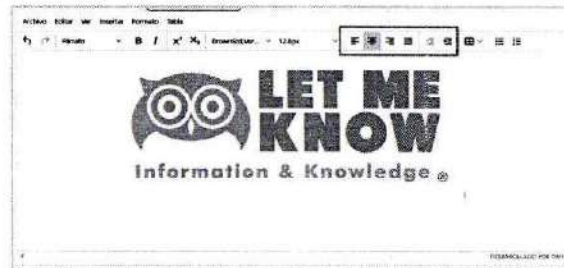
Guardar

Después de insertar la imagen:

- Haga clic sobre la imagen para seleccionarla.
- Ubique el cursor en una de las esquinas de la imagen.
- Haga clic y arrastre para aumentar o reducir el tamaño según lo necesite.



Utilice las opciones de alineación disponibles en la barra de herramientas del editor

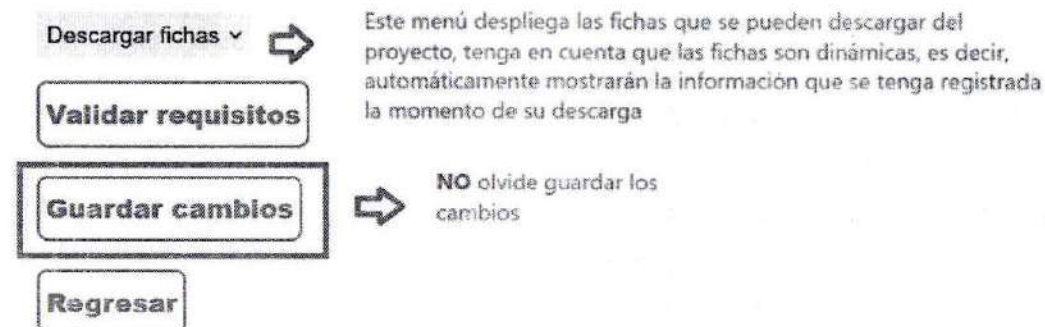


Crear tablas

Por último pulse el botón **"Guardar cambios"**.

En este último segmento de la página podrá

- Descargar fichas: obtener la ficha general del proyecto en donde solo estará la información registrada al momento de la descarga.
- Validar requisitos: Conocer los requisitos de las convocatorias vigentes.



Número de líneas con proyectos de investigación	106
Número de líneas sin proyectos de investigación	57
Total:	163

1°	Nombre de la Línea de Investigación	Definición
1	Desarrollo Empresarial 5B04 Negocios y management	El desarrollo empresarial es un proceso por medio del cual el empresario y su personal adquieren o fortalecen habilidades y destrezas, favoreciendo el manejo eficiente y fuerte de los recursos de su empresa, así mismo, la innovación de productos y procesos, esto conlleva a un crecimiento sostenible de la empresa.
3	Contaduría Internacional	La apertura económica es un factor importante en esta línea, ya que es el resultado de la globalización de los mercados, esta tiene como fin, ayudar a eliminar los obstáculos contables entre los países, permitiendo la libre circulación de bienes y servicios, en donde todos los actores tengan igualdad de condiciones.
4	Función financiera	Abordar y estudiar las organizaciones en los diferentes sectores del contexto regional, en torno a sus objetivos, funciones internas y externas, sistemas de información, y los stakeholders, respondiendo a las necesidades y exigencias del entorno cambiante de las organizaciones.

5	Desarrollo Sostenible y Sustentabilidad	El desarrollo sustentable es el proceso por el cual se preserva, conserva y protege los recursos naturales para el beneficio de las generaciones presentes y futuras teniendo en cuenta las necesidades sociales, políticas y culturales del ser humano, pero privilegiando la dimensión ambiental. El desarrollo sostenible es el proceso mediante el cual se satisfacen las necesidades económicas, sociales, de diversidad cultural y de un medio ambiente sano de la actual generación, sin poner en riesgo la satisfacción de las mismas a las generaciones futuras; este concepto privilegia el desarrollo económico.
6	Tecnologías no convencionales aplicadas a la agroindustria	Estudiar las características del recurso agroindustrial. Emplear los recursos y medios existentes en el desarrollo, manejo y aprovechamiento del recurso agroindustriales, buscando la cooperación financiera, tecnológica y académica, para fomentar el estudio, conocimiento y desarrollo del recurso agroindustrial.
7	Investigación y desarrollo de nuevos productos	Proponer y evaluar alternativas de utilización industrial de los productos naturales, estableciendo la relación beneficio/costo y determinando el impacto sobre el desarrollo industrial de nuevos productos
9	Transformación de productos y subproductos alimentarios y no alimentarios.	Contribuir al intercambio, consolidación y aplicación del conocimiento, enfocado a la producción y transformación de productos agropecuarios, generando conocimiento científico complementando la parte teórica con la práctica y fomentar el uso de tecnologías actuales en la planeación, diseño y construcción de equipos agroindustriales.
10	Biotecnología aplicada	La biotecnología aplicada tiene sus fundamentos en la tecnología que estudia y aprovecha los mecanismos e interacciones biológicas de los seres vivos, en especial los unicelulares, mediante un amplio campo multidisciplinar.

11	Química analítica aplicada al medio ambiente	El rol de la química analítica en la abordaje de dilemas medioambientales: Exploración de metodologías y singularidades en el análisis ambiental, comprendiendo la toma de muestras en entornos naturales, técnicas analíticas aplicadas y la evaluación de trazas.
12	Remediación ambiental y desarrollo sostenible	La remediación sostenible es la práctica de demostrar que los beneficios obtenidos de un proceso de remediación por medio de los tres pilares de la sostenibilidad (económicos, ambientales y sociales) son mayores que cualquier otra técnica de remediación y que la solución óptima de recuperación se selecciona mediante el uso de un proceso de toma de decisiones.
13	Fisicoquímica aplicada y materiales	La fisicoquímica representa una rama donde ocurre un cambio de diversas ciencias, como la química, la física, termodinámica, electroquímica y mecánica cuántica donde las funciones matemáticas pueden representar interpretaciones a nivel molecular y atómico estructural. Cambios en la temperatura, presión, volumen, calor y trabajo en los sistemas, sólido, líquido y/o gaseoso se encuentran también relacionados con estas interpretaciones de interacciones moleculares.
14	Postcosecha y agroindustria de frutas tropicales promisoras	La poscosecha se refiere al manejo adecuado para la conservación de diversos productos agropecuarios, con el fin de determinar la calidad y su posterior comercialización o consumo.
15	Recubrimientos y empaques biodegradables	Los envases biodegradables son los que se degradan naturalmente de modo rápido cuando se descartan y tienen bajo impacto sobre el medio ambiente. En los países más industrializados los envases son una de las partes más importantes de la basura.

16	Nanotecnología aplicada a la industria alimentaria y no alimentaria	La nanotecnología, es una herramienta que ha revolucionado a la industria alimentaria y no alimentaria y que es aplicada para desarrollar materiales a una escala de nanómetros, con el fin de detectar contaminantes, controlar la trazabilidad y avanzar en el desarrollo molecular y celular.
17	Aprovechamiento de tubérculos y plátanos producidos en Colombia	Se considera como aquella planta que crece naturalmente en América tropical, incluyendo Colombia. También se incluyeron todas aquellas plantas cultivadas que se originaron en otras regiones de América tropical, pero que han sido usadas ancestralmente en el área que hoy en día es Colombia.
18	Biotechnología, Biodiversidad y Sistemas de Producción Agropecuaria	La biotecnología es la tecnología basada en la biología, especialmente usada en agricultura, farmacia, ciencia de los alimentos, ciencias forestales y medicina. Se desarrolla en un enfoque multidisciplinario que involucra varias disciplinas como la Bioquímica
21	Concepciones y perspectivas de la infancia	Se enfoca en las comprensiones y perspectivas del desarrollo y prácticas educativas para la atención integral a la infancia, aborda pedagógicamente la infancia desde los fundamentos histórico-situacionales, filosóficos, socio-antropológico-cultural, del ámbito de la ecología, el aporte de las neurociencias, la psicología, la pedagogía y la educación infantil en el siglo XXI.
22	Formación y desarrollo de la infancia	El término desarrollo infantil hace referencia a los cambios biológicos y psicológicos que ocurren en los seres humanos entre el nacimiento y el final de la adolescencia, conforme el humano progresa de dependencia hacia su autonomía.

23	Didáctica de la lengua materna y la literatura	Se fundamenta en el estudio de los complejos y dinámicos procesos de enseñanza y aprendizaje de la lengua. Su finalidad es comprender, interpretar, elaborar conocimiento sistemático para poder intervenir en las aulas y, de esta manera, mejorar las situaciones problemáticas.
24	Relecturas del canon literario	El objeto de la línea en relecturas del canon literario es abordar la investigación literaria dentro y fuera del canon para abarcar las voces discordantes y disímiles, dar sitio a las poéticas aisladas y silenciosas que esperan ser tratadas críticamente y conocer los modelos que la tradición académica ha construido.
25	Ironía verbal	Esta línea de investigación se ocupa de la ironía verbal como uno de los complejos fenómenos pragmalingüísticos y socio-culturales que conjugan el ataque verbal, la argumentación, los juegos del lenguaje y la diversión. En medio de las dinámicas propias del área de Lingüística de la Licenciatura en Literatura y Lengua Castellana, los proyectos de esta línea indagan, en concreto, por el lugar, las funciones y los efectos perlocutivos de la ironía verbal en contextos educativos, a partir del análisis de actores, instituciones y discursos.
26	Bilingüismo, cognición y formación bilingüe en contextos educativos lingüísticamente mayoritarios y minoritarios.	Esta línea de investigación busca indagar sobre el desarrollo de la bilingüidad, es decir, de la dimensión cognitiva y metacognitiva en el sujeto bilingüe, teniendo en cuenta su relación con el entorno sociocultural y educativo en contextos lingüísticamente mayoritarios y minoritarios.
28	Interculturalidad y formación bilingüe en contextos educativos	Esta línea de investigación busca estudiar las dinámicas interculturales en el ámbito de la formación bilingüe en contextos educativos, sea de educación bilingüe o de lenguas extranjeras.

29	TIC, didáctica del bilingüismo y de las lenguas extranjeras	Esta línea de investigación busca aportar a la formación pedagógica de los futuros profesores de lenguas extranjeras, proponiendo la realización de proyectos de investigación basados en el diseño y la implementación de estrategias y recursos pedagógicos para la utilización de las TIC como mediación en la didáctica del bilingüismo y de las lenguas extranjeras.
31	Enseñanza y aprendizaje de lengua extranjera	Se fundamenta en el estudio de los procesos de enseñanza aprendizaje de lenguas extranjeras y del bilingüismo escolar en las instituciones educativas de la región con el fin de profundizar y desarrollar investigación en temas relacionados con el quehacer docente, la interacción en el aula, materiales y recursos educativos y el aprendizaje individual para promover el análisis, la reflexión y generación de nuevo conocimiento para plantear propuestas de mejoramiento en la educación.
33	Entrenamiento deportivo	Analizar el entrenamiento deportivo es un proceso planificado y complejo que organiza cargas de trabajo progresivamente crecientes destinadas a estimular los procesos fisiológicos de supercompensación del organismo, favoreciendo el desarrollo de las diferentes capacidades y cualidades físicas.
34	Didáctica, currículo y motricidad	Identificar los espacios significativos en los cuales se evidencia un trabajo de investigación aplicable a la educación física, la actividad física, el deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, diseñando proyectos de investigación en asociaciones con grupos de interés sobre el cuerpo y afines.
36	Ocio y desarrollo humano	Identificar los espacios significativos en los cuales se evidencia un trabajo de investigación aplicable a la educación física, la actividad física, el deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre.

37	Educación: cultura física y sociedad	Educación física, enseñanza deportiva o educación deportiva son términos que refieren a la enseñanza y aprendizaje de ejercicios físicos cuyo objetivo principal es la educación y la salud. Esta ha sido la razón decisiva para la introducción de los ejercicios físicos en la escuela primaria en el siglo XIX. Aún en la actualidad, la educación física en la escuela ha de posibilitar el desarrollo sano del ser joven, estimular una vida sana y echar las bases de una "conciencia higiénica".
38	Matemática aplicada	Métodos y herramientas matemáticas que pueden ser utilizados en el análisis o solución de problemas dentro de la ciencia e ingeniería.
39	Informática educativa	Proporcionar el desarrollo del pensamiento matemático de los niños utilizando las nuevas tecnologías y empleando para su soporte materiales educativos computarizados.
40	Calidad educativa: currículo y didáctica de las matemáticas	La calidad educativa, se refiere a los efectos positivamente valorados por la sociedad respecto del proceso de formación que llevan a cabo las personas en su cultura
41	Evaluación del aprendizaje	La evaluación de los aprendizajes es un componente del proceso educativo, a través del cual se observa, recoge y analiza información significativa, respecto de las posibilidades, necesidades y logros de los alumnos, con la finalidad de reflexionar, emitir juicios de valor y tomar decisiones pertinentes y oportunas.
42	Estadística en ciencias sociales	Análisis de la estadística como enorme utilidad para la comprensión y el análisis de los fenómenos sociales.

46	Educación matemática	Implementar proyectos escolares y experiencias relativas a la enseñanza y el aprendizaje de la matemática, realizando actividades de proyección social dirigidas a la formación y actualización de docentes en matemática y establecer relaciones con organismos regionales, nacionales e internacionales interesados en el desarrollo de la educación matemática.
47	Modelamiento matemático de dinámicas ecológicas y agroecológicas	Proceso de formación sistémica en las temáticas relacionadas con la investigación científica y el modelamiento matemático de sistemas biológicos.
48	Modelamiento matemático de fenómenos biomédicos	Formar investigadores en bioma temática con una estructura científica integral, contribuir al desarrollo científico y tecnológico en la región, Colombia y países Latinoamericanos. Apoyar el desarrollo académico e investigativo del programa de Maestría en Biomatemática y programas afines de posgrado.
50	Modelado matemático y control de enfermedades infecciosas	Análisis de la construcción de modelos matemáticos que apoyan la toma de decisiones en cuanto al control de enfermedades infectocontagiosas, control de vectores y la implementación de estrategias de tratamiento
52	De la ecología del suelo al territorio: escenario de la investigación ambiental	Desde un punto de vista ecológico el suelo es el subsistema de los ecosistemas terrestres en donde se realiza principalmente el proceso de descomposición, fundamental para la reobtención y reciclado de nutrientes que aseguren el otro gran proceso vital: la producción, que se manifiesta para nosotros claramente en el subsistema epígeo.

3	Diversidad biológica y educación ambiental	Formular procesos investigativos que aporten al conocimiento, conservación y uso de la diversidad biológica y la educación ambiental, en contexto local - regional.
4	Investigación Educativa, Biológica y Ambiental	Formar profesionales con integridad, en lo humano, con una clara definición de su papel en la creación de nuevas y renovadas formas de aprehensión del mundo y con sensibilidad ambiental.
5	Gestión integral del recurso hídrico	La línea de investigación en planificación y gestión integral de recursos hídricos permite a los investigadores del grupo CIDERA, así como, a los estudiantes de los programas académicos de Ingeniería Civil y Maestría en Ingeniería, desarrollar proyectos de investigación que permitan fortalecer y generar nuevo conocimiento, metodologías y desarrollo tecnológico en áreas y temáticas tales como: la modelación de procesos hidrológicos e hidráulicos, clima y cambio climático, gestión del riesgo, modelación de la calidad del agua en corrientes hídricas, ecosistemas, medio ambiente, saneamiento básico, gestión ambiental, sistemas de abastecimiento de agua y economía ambiental, entre otros; brindando un amplio campo de aplicación y facilitando el desarrollo de trabajos transdisciplinarios, interdisciplinarios y multidisciplinarios con diferentes redes y grupos de investigación.

57	Caracterización de materiales para usos de ingeniería	Los materiales de construcción, presentes en la naturaleza y desarrollados por la industria, son el objeto de estudio y transformación de la ingeniería civil. Las características parentales de éstos, tienen incidencia directa en la calidad de las obras de infraestructura civil. La caracterización de materiales para usos de ingeniería permite reconocer los materiales de construcción desde sus propiedades físicas, químicas, mecánicas y estructurales; así como de establecer una relación directa con la calidad de las obras de ingeniería desarrolladas con éstos, teniendo en cuenta la seguridad y calidad además de los impactos ambientales y económicos.
59	Comunicaciones inalámbricas	Las comunicaciones inalámbricas estudian todos los procedimientos y formas de conexión entre dos o más dispositivos utilizando una señal inalámbrica a través de un canal no cableado mediante el uso de dispositivos que utilizan tecnologías basadas en la transmisión de ondas electromagnéticas; incluyen técnicas de gestión de recursos, dimensionamiento, gestión de red, procesamiento de información, dispositivos electrónicos, etc.
60	Energías renovables	La línea de investigación busca dar solución a problemas del entorno regional en productos y servicios que sean el resultado de la realización de proyectos dirigidos a la comunidad. Donde la aplicación de la Electrónica, la innovación tecnológica y las Energías Renovables ofrezcan soluciones a los diferentes problemas y necesidades del sector productivo, económico y medio ambiental del eje cafetero y del país.
61	Estructura y velocidad de la corteza	Determinación de un modelo de velocidades y la posición de la discontinuidad entre la corteza y el manto superior.

53	Infraestructura computacional para soluciones informáticas	Enmarca las áreas de estudio conformadas por: Infraestructura computacional, Sistemas operativos, Redes de computadores, Sistemas distribuidos, Seguridad informática, Redes peer-to-peer y Sistemas DHT, Sistemas de gran escala, Grid computing, Cloud computing, Redes inalámbricas y computación móvil, Tecnologías de comunicación e información.
54	Ingeniería de software	Según ISO/IEC/IEEE y ACM, la Ingeniería de Software es la aplicación de una técnica sistemática, disciplinada, y cuantificable para el desarrollo, operación y mantenimiento de software; esto es, la aplicación de la ingeniería al software.
55	Geomática	La geomática es una disciplina hace parte de las Geociencias con la integración, aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). La suma de Geociencias + TIC hace posible la captura, procesamiento, análisis, interpretación, almacenamiento, modelación, aplicación y difusión de información digital geoespacial, usada en la ingeniería, el ordenamiento territorial y la sociedad. Agrupado en áreas como la topografía (modelación de superficies terrestres, metrología topográfica), la teledetección, la geo información, la cartografía, los sistemas de Información Geográfica, la geodesia, el catastro, la fotogrametría y los GNSS.
56	Procesamiento de datos	La línea de investigación considera la solución de problemas relacionados al almacenamiento, manipulación y visualización de elementos de datos para la generación de información y conocimiento, buscando que está sea entendible al observador y entregue soporte a la toma de decisiones.

La electrónica ha favorecido el desarrollo tecnológico actual gracias al avance no solo en dispositivos electrónicos sino también en nuevas estrategias de agrupación de estos elementos básicos y técnicas de procesamiento de señal e información a través de sistemas basados en arquitecturas digitales. Entre las arquitecturas digitales se destaca actualmente el hardware reconfigurable y los sistemas embebidos. Estas arquitecturas son pieza fundamental en la puesta en marcha de la industria 4.0. El concepto de industria 4.0, también llamada la cuarta revolución industrial o la industria inteligente, involucra una nueva manera de organizar los medios de producción, poniendo en marcha las denominadas "fábricas inteligentes", capaces de adaptarse a las necesidades y los procesos de producción, asignando los recursos más eficientemente. Esa industria plantea diferentes retos, a saber: el internet de las cosas (IoT), los sistemas inteligentes (incluida la inteligencia artificial), y la fábrica 4.0. Estos retos, implican no sólo la incorporación TIC a los procesos productivos sino también el diseño e innovación de nuevos sistemas electrónicos y soluciones a campos de acción nunca antes contemplados. Estos desarrollos tecnológicos involucran el desarrollo de arquitecturas hardware digitales avanzadas y métodos de procesamiento de señales e información eficientes, donde unas de las principales apuestas han sido el uso de arquitecturas digitales reconfigurables, sistemas embebidos, algoritmos de sistemas inteligentes, inteligencia artificial y computación de alto desempeño.

68	Sistemas no lineales y percepción	Establecer estrategias que permitan modelar sistemas no lineales para analizar su dinámica, condiciones de estabilidad y sus características caóticas. Con base en la información y datos generados por estos sistemas, se pretende también construir modelos artificiales que permite la interpretación e interacción de éstos con máquinas de aprendizaje.
70	Desarrollo-Envejecimiento	En esta línea se conciben las dimensiones del desarrollo y el envejecimiento en el ser humano como inseparables en el calendario evolutivo del individuo.
71	Cuidado integral de enfermería	Se considera el cuidado como la esencia y la naturaleza de la profesión de Enfermería. Cuidado de la vida centrado en la persona y en su entorno social y físico. Para entender la naturaleza del Cuidado de Enfermería, este se debe situar dentro del contexto que enmarca todo su sentido y su significado, el contexto del proceso de la vida y de la muerte al que el hombre y los grupos humanos se ven enfrentados todos los días en el desarrollo de sus vidas.
72	Educación y Diversidad	Se considera la educación como proceso de constante análisis de la enfermería en particular y la sociedad en general, por lo menos en su componente socioeconómico, legal y de salud que se convierten en elementos fundamentales para la formación integral del profesional (ubicación objetiva de la disciplina y de su labor profesional). Adicional reconocer la inclusión y el reconocimiento como conceptos relevantes en las indagaciones; asunto que amplía la línea hacia educación y diversidad.

73	Determinantes sociales en salud	La investigación esta relacionada con la protección específica y detección temprana de la enfermedad, en un ambiente académico crítico y analítico, fortaleciendo la formación académica y la capacidad de comprensión de los hechos en materia de atención primaria en salud (APS)
74	Cuidar- arte	Profundizar en el estudio del cuidado de las personas, familias y comunidades como parte integral del sistema de atención de salud, la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad.
78	Protozoos de transmisión alimentaria e hídrica y su presencia en medio ambiente de alta montaña.	Busca evaluar y proponer soluciones adaptadas a los riesgos de transmisión hídricos y por alimentos de protozoos patógenos - Identificar condicionantes de transmisión de protozoos patogenos a fuentes de agua para consumo humano causantes de enfermedades infecciosas humanas Formar y aportar nuevos investigadores en el área de la parasitología medica.
79	Inmunología de la toxoplasmosis humana.	Estudios sobre respuesta inmune celular, cultivos ex vivo de células sanguíneas de sangre periférica para evaluar respuesta de citoquinas -Evaluar y mejorar la inmunogenicidad de nuevos candidatos vacunales para toxoplasmosis -

33	Antibiótico resistencia	La línea pretende Buscar y caracterizar nuevos péptidos de defensa del hospedero en insectos de la región y el país. Se propone diseñar y evaluar el potencial antimicrobiano de otras moléculas como las lisinas (enzimas), que son identificadas en bacteriófagos, tienen capacidad lítica directa de la pared de las bacterias y potencial actividad antimicrobiana. Pretende Determinar la utilidad terapéutica in vitro y en modelos animales de los Péptidos de defensa del Hospedero (HDPs), péptidos inhibitorios de la relación proteína-proteína (PiPP), miRNAs interferentes, productos naturales encapsulados en liposomas, para el manejo de las enfermedades infecciosas, enfermedades de hipersensibilidad y autoinmunes.
34	Productos naturales y enfermedades crónicas no transmisibles, (mecanismos de acción bioquímica y molecular).	Evaluar el potencial industrial en la utilización de los productos naturales del departamento del Quindío, proponer y evaluar alternativas de utilización industrial de los productos naturales originarios y la implementación de procesos biotecnológicos que permitan la degradación y aprovechamiento de los residuos ligno-celulósicos para obtener productos de interés industrial .
37	Riesgos químicos	Estudio de los riesgos que abarcan todos aquellos elementos y sustancias que al entrar en contacto con el organismo por cualquier vía de ingreso pueden provocar intoxicación.
38	Higiene y seguridad industrial	Seguridad e higiene industrial. La seguridad e higiene industrial es un conjunto de medidas que se aplican con el fin de prevenir accidentes laborales y minimizar sus consecuencias.

90	Ergonomía	Se puede definir la ergonomía: Según la Asociación Internacional de Ergonomía, la ergonomía es el conjunto de conocimientos científicos aplicados para que el trabajo, los sistemas, productos y ambientes se adapten a las capacidades y limitaciones físicas y mentales de la persona.
91	Promoción de la salud y prevención de riesgos laborales	Enmarcada en promover la prevención desde una visión formativa y educativa, teniendo en cuenta los pilares participación, democracia y comunicación abierta.
93	Nanociencia y nanomedicina	Estudio y entendimiento de fenómenos de la materia a escala nanométrica, enmarcados en el nanodiagnóstico, liberación controlada de fármacos (nanoterapia) y medicina regenerativa.
94	Gestión de la información	Enfoque interdisciplinario interesado en procesos y prácticas de análisis para promover la investigación en temas sobre ciencia de la información y sus subcategorías: bibliotecología, documentación, archivística, y sistemas de Información, a partir de la investigación primero sobre las propiedades del comportamiento de la información , que involucre agentes educativos, sociales, humanísticos, culturales, científicos, tecnológicos y administrativos para conformar grupos interdisciplinarios; y segundo, sobre la forma de integrar las funciones de las Unidades de Información para medir el impacto social de proyectos culturales y educativos desarrollados desde las bibliotecas que buscan el rescate, organización, sistematización y preservación de la información.

05	Formación y promoción lectora	Enfoque interdisciplinario que se dedica a promover la investigación sobre la promoción y formación lectora que responda a las necesidades de la comunidad local, regional y nacional, desde objetivos específicos que permitan contextualizar problemáticas de lectura, diagnosticar niveles lectores y validar propuestas dirigidas a diversos públicos de educación básica, media y superior, fomentando la inclusión social en todos los niveles sociales, promover el mejoramiento de las condiciones de las bibliotecas, salas y rincones de lectura donde se forman usuarios autónomos, críticos y reflexivos a partir de una lectura de carácter investigativo en diferentes sectores de la población.
06	Investigación-creación	Desde las actuales orientaciones institucionales y nacionales en cuanto a la investigación, visibilización de grupos, surgen las producciones investigativas teóricas y prácticas relacionadas con la Investigación Creación, la misma que permite la materialización gracias a la apertura de espacios de diálogo inter, pluri y transdisciplinar, por supuesto considerando las teorías y metodologías de investigación tradicionales y sus evoluciones. Se advierte que desde el Ministerio de Ciencia y Tecnología, la Investigación Creación es la oportunidad de orientarnos hacia otra manera de indagar, sobre todo en momentos de crisis; también se entiende como alternativa comprensiva e integrada en concebir, abordar, resignificar y experimentar la condición de la especie Sapiens Sapiens, tal vez en una apuesta holística, compleja desde sus epistemes, ontos y gnoseologías.

97	Trabajo social contemporáneo	El Trabajo Social como profesión/disciplina viene agenciando una serie de transformaciones epistemológicas teóricas y metodológicas que atienden a los constantes cambios en las relaciones y procesos sociales en distintos contextos con diversos actores sociales. Así "la contemporaneidad es esa relación singular con el propio tiempo, que se adhiere a él, pero, a la vez, toma distancia de éste" (Agamben, 2006), siendo una condición sine qua non, el develamiento, la reflexividad y la problematización de los contextos particulares donde se desenvuelve y eso precisamente es lo que fundamenta el trabajo social contemporáneo. Una intervención situada y reflexiva que interpela "el tiempo y es capaz de transformarlo y de ponerlo en relación con los demás tiempos" (Agamben, 2006), lo que significa posicionarse desde una perspectiva transdisciplinaria para comprender/explicar las configuraciones sociales, territoriales, ambientales, comunitarias, familiares, culturales, políticas, educativas, económicas, laborales, entre otras.
100	Familia y género	En la línea de investigación, la familia se despoja de su estructura hegemónica herteronormativa y se asume diversa, en un claro reconocimiento de una ciudadanía que se basa en el restablecimiento de derechos y la no discriminación por orientación sexual/identidad de género. Para comprender estas dinámicas familiares partimos de las experiencias y percepciones de las personas sexualmente diversas con relación a los derechos humanos y las políticas públicas, incluyendo las identidades de género, las orientaciones sexuales y otras formas de organización familiar y de unión, como las familias homoparentales y el emparejamiento entre personas del mismo sexo.

03	Construcción de narraciones	Esta es una línea que propende por la elaboración de narraciones, con fines comunicativos y educativos, en cualquier lenguaje artístico, simbólico o nomológico; cine, video, multimedia, teatro, lenguaje escrito, expresión verbal o tradición oral, bien sea con intenciones artísticas, periodísticas, comprensivas o interpretativas de la realidad, asumiendo que toda elaboración de una narración exige de una triple investigación: bibliográfica, documental y creativa.
04	Comunicación y envejecimiento	Quizá el grupo poblacional más olvidado por los comunicadores sociales sea el de las personas mayores, pero más aún el problema de este olvido se evidencia en el desconocimiento que hay sobre las formas cómo envejecemos y cómo esto afecta nuestra manera de vivir. Esta línea de investigación, la primera de nuestra facultad que trata de trabajar la interdisciplinariedad entre comunicadores y gerontólogos, busca encontrar espacios para generar una comunicación inclusiva en la que todos los grupos poblacionales tengan cabida. Indaga sobre las maneras subjetivas, a veces auspiciadas por una científicidad mal entendida a través de acciones explícitas o implícitas que impiden la participación de grupos sociales no productivos o en condiciones de desventaja entre la comunidad.

105	Semiótica narrativa	Teniendo en cuenta que la semiótica es una facultad humana esta línea tiene por objeto explicar los fenómenos comunicacionales, sociales y culturales centrados en los procesos de producción, interpretación, comunicación y transformación de los mismos. Trata de explorar cómo la sociedad se cuenta y se reconoce a sí misma a través de sus propios procesos de interpretación, descubriendo cómo se genera identidad e imaginarios a la vez que se crean representaciones sociales a partir de lo que se conoce en el entorno o se reconoce a través de los medios. Teniendo en cuenta la temática de esta línea se trabajan temas como: narrativas mediales, imaginarios sociales, imaginarios de ciudad y recientemente la investigación-creación.
106	Comunicación y género	Los seres humanos somos tanto seres biológicos como seres sociales, en el primer caso se reconoce el componente de sexo que delimita ciertos rasgos físicos y en el segundo, se reconoce el componente social que no sólo delimita sino que da indicaciones precisas en cuanto al comportamiento de los individuos según el género. Los comunicadores sociales deben estar al tanto de las posiciones sociales e ideológicas que condicionan el comportamiento humano e impulsan las acciones que pueden modificar los sentires sociales o dan explicación a las acciones grupales. Teniendo en consideración que nuestro país, así como el país aliado con el que el grupo va a trabajar, México, son unos de los países con más problemas de equidad social e inequidad de género, es de vital importancia para la universidad y para la región investigar sobre el tema.

07	Comunicación y desarrollo	La línea de investigación Comunicación y desarrollo, busca indagar a través de objetos de estudio relacionados con la comunicación y lo social, e interpretar los canales de comunicación entre las sociedad de consumo, entendida como industria cultural en la perspectiva de los medios masivos de comunicación y su interacción con una determinada comunidad y contexto. Esta línea de investigación se orienta también a estudios de comunicación entre los procesos; tanto públicos como privados, la narrativa comunicativa y apropiación del mensaje frente a un determinado contexto, sea comunidad o medios masivos de comunicación.
08	Comunicación y medios	Esta línea está relacionada con estudios de investigación direccionados a interpretar cómo influye en la recepción de contenidos informativos y narrativa periodística; los modos de comprender las estructuras mediáticas y su factible impacto en el campo de las ciencias de la comunicación. Lo anterior como objeto de estudio los medios masivos de comunicación; radio, televisión, prensa escrita (periodismo escrito), los distintos medios emergentes y uso de dispositivos en las diversas plataformas.
09	Perspectiva educativa de la comunicación	La perspectiva educativa de la comunicación, estudia los fenómenos comunicacionales y sociales, en relación a la comunicación o educomunicación, y su contexto sociopolítico y cultural. Esto aplicado desde las narrativas digitales y su usabilidad como objetivos de transferencia y apropiación del conocimiento, entendidas actualmente como comunicación mediada por las TIC y medios tradicionales como; la prensa, radio y televisión educativa, para tratar de Identificar cómo se construye y se desarrolla las significaciones en la interpretación de la educación en general.

111	Filosofía de la acción	La línea de investigación <i>Filosofía de la Acción</i> busca aclarar las teorías filosóficas de mayor poder explicativo sobre la relación entre lo humano y la realidad, para el desarrollo de rutas de análisis de dicha relación desde las dimensiones: ética, epistemológica y estética. Esto en el marco de la visión del grupo de investigación <i>Razones y Acciones</i>, en relación con la cual se propone desarrollar investigaciones relevantes para la comprensión de los problemas propios de los campos de la filosofía que aporten a la comprensión de lo humano en sus diferentes dimensiones.
112	Educación, biopolíticas y comunidades	Esta línea de investigación se enfoca en problemáticas que integran el vivir humano con la vida en general. Se trata de problemas que pueden tener sus raíces desde la antigüedad. Es en este sentido un modo de pensar procesos de formación de individuos y comunidades, dinámicas políticas y socio-ecológicas desde perspectivas filosóficas que despejan tramas relacionales entre procesos naturales, culturales y tecnológicos. Los problemas de nuevo tipo abordados por estas perspectivas no encajan en enfoques intradisciplinarios, sino que exigen una mirada integradora del mundo natural y social, es decir, inter y transdisciplinaria que, superando reduccionismos de enfoques clásicos, permite pensar y comprender situaciones emergentes.

13	Argumentación, pragmática y pedagogía	La línea hace parte del marco institucional de la Universidad del Quindío en sus ejes misionales: docencia, investigación y extensión; y de un marco referencial o conceptual constituido por los diversos tópicos problemáticos del lenguaje y la ciencia como carta de navegación que orienta las diferentes actividades del Grupo de Investigación Apresis. Tópicos como la validez de los discursos filosóficos, igualmente, los discursos que se usan en la vida cotidiana como la opinión y la conversación. Los problemas pedagógicos de los discursos en las aulas de clase, etc.
14	CTS, bioética y cultura de lo viviente	Esta línea de investigación se enfoca en problemas que surgen como consecuencia del predominio de las ciencias y las tecnologías en nuestras formas de vivir contemporáneas. Nos preguntamos por la nueva naturaleza del obrar humano en función de su capacidad de transformación tecnológica, así como por la formación y legitimidad de este predominio respecto a la reconfiguración progresiva de lo humano, la sociedad y la naturaleza. Es en este sentido que la ética y la bioética aportan desde su perspectiva crítica a la evaluación de las relaciones entre ciencia, tecnología y sistemas y subsistemas sociales en interdependencia con la «trama de la vida». La naturaleza de este tipo de problemas, que moviliza la filosofía de las ciencias y las tecnologías, exige nuevos enfoques y herramientas inter y transdisciplinarios.
16	Caracterización no óptica de materiales	Determinar las propiedades físicas de materiales semiconductores por medio de técnicas, térmicas y eléctricas.

119	Caracterización de materiales orgánicos y semiconductores	Determinar las propiedades físicas de materiales semiconductores por medio de técnicas ópticas de fotoluminiscencia, Fotorreflectancia y Termorreflectancia.
120	Agroindustria de vegetales tropicales	Desarrollar nuevos productos a partir de frutas y vegetales tropicales y sus coproductos utilizando tecnologías de deshidratación, extracción, secado, enriquecimiento con probióticos, además del uso de bajas de presiones.
125	Electroquímica	Estudio de los fenómenos químicos que provocan electricidad y los fenómenos eléctricos que dan lugar a transformaciones químicas.
127	Productos naturales y cromatografía	Estudio de los métodos de análisis que permite la separación de gases o líquidos de una mezcla por adsorción selectiva, produciendo manchas diferentemente coloreadas en el medio adsorbente;
128	Biología de la conservación	Definir acciones encaminadas a la conservación y uso de la biodiversidad, el mantenimiento de los servicios derivados de la misma y los procesos ecológicos y evolutivos que la sustentan.
129	Biotecnología vegetal	Aplicación de la ciencia y la tecnología a las plantas, sus partes, productos y modelos, con el fin de alterar materiales vivos o inertes para el desarrollo de conocimiento, bienes y servicios.
130	Diversidad vegetal	Estudio de la variedad vegetal y análisis de la diversidad en los organismo foto sintetizadores

31	Química inorgánica y catálisis	Sintetizar de compuestos orgánicos, sintetizar complejos inorgánicos, compuestos de coordinación y complejos organometalicos para la realización de estudios catalíticos de reacciones en fase homogénea.
35	Ecología y comportamiento	La ecología del comportamiento estudia las implicaciones ecológicas y evolutivas de las estrategias de comportamiento de los animales en situaciones relevantes , también conocida como síntesis evolutiva moderna o teoría sintética de la evolución.
37	Síntesis y caracterización de materiales orgánicos e inorgánicos	El Grupo de Física de materiales Orgánicos e Inorgánicos (FMIO), investiga y pretende desarrollar metodologías de síntesis basadas en el empleo de reactivos precursores químicos de diferente naturaleza, para obtener nuevos materiales tales como conductores iónicos cristalinos y amorfos, óxidos metálicos (cerámicos), polímeros, composites, silicios porosos y nano compuestos.
41	Física computacional	- Desarrollar y aplicar métodos computacionales avanzados que permitan la resolución numérica de problemas en los diferentes escenarios de la física mediante el uso de recursos computacionales. - Modelar el comportamiento de diversos tipos de sistemas físicos y problemas matemáticos, mediante programas de cálculo simbólico y lenguajes de programación para el cálculo numérico.
42	Materia condensada y fotónica	Estudiar y caracterizar la dinámica, propiedades ópticas y colectivas de sistemas físicos tales como redes atómicas, microcavidades ópticas y cristales fotónicos, como consecuencia de los principios de la mecánica cuántica.

144	Instrumentación, control y procesamiento de señales	Fortalecer la investigación y el desarrollo tecnológico mediante la innovación en desarrollos tecnológicos de punta que involucren la electrónica e impacten la industria e implementar técnicas para el procesamiento de señales eléctricas, obtenidas de sistemas de instrumentación electrónica.
145	Estadística en ciencias sociales	Análisis de la Estadística como enorme utilidad para la comprensión y el análisis de los fenómenos sociales.
147	Modelamiento matemático de dinámicas ecológicas y agroecológicas	Proceso de formación sistémica en las temáticas relacionadas con la investigación científica y el modelamiento matemático de sistemas biológicos.
148	Modelamiento matemático de fenómenos biomédicos	Formar investigadores en Bioma temática con una estructura científica integral, contribuir al desarrollo científico y tecnológico en la región, Colombia y países Latinoamericanos. Apoyar el desarrollo académico e investigativo del programa de Maestría en Biomatemática y programas afines de posgrado.
149	Biotecnología aplicada	La biotecnología aplicada tiene sus fundamentos en la tecnología que estudia y aprovecha los mecanismos e interacciones biológicas de los seres vivos, en especial los unicelulares, mediante un amplio campo multidisciplinar.
152	Química analítica con aplicaciones ambientales	Esta línea de Investigación analiza la aplicación de la química al estudio de los problemas y la conservación del ambiente.
153	Remediación ambiental	Esta línea de Investigación analiza la aplicación de la química al estudio de los problemas y la conservación del ambiente
159	Biosistemática de pequeños carácidos para el neotrópico	Conceptos teóricos relacionados con especies endémicas y vulnerabilidad de la diversidad faunística.

4	Biología de la conservación	Definir acciones encaminadas a la conservación y uso de la biodiversidad, el mantenimiento de los servicios derivados de la misma y los procesos ecológicos y evolutivos que la sustentan.
5	Bioquímica y biotecnología	La bioquímica es una rama de la ciencia que estudia la composición química de los seres vivos, especialmente las proteínas, carbohidratos, lípidos y ácidos nucleicos, además de otras pequeñas moléculas presentes en las células y las reacciones químicas que sufren estos compuestos (metabolismo) que les permiten obtener energía (catabolismo) y generar biomoléculas propias (anabolismo). La bioquímica se basa en el concepto de que todo ser vivo contiene carbono y en general las moléculas biológicas están compuestas principalmente de carbono, hidrógeno, oxígeno, nitrógeno, fósforo y azufre.
6	Microbiología ambiental	Existen gran variedad de subramas dentro del campo de la microbiología, como por ejemplo la microbiología ambiental. La definición de microbiología ambiental se entiende como el estudio y análisis de la diversidad y función de los microorganismos en sus entornos naturales e incluso artificiales. Además, el objetivo principal de la ciencia se centra en el análisis de la ecología microbiana, o lo que es lo mismo, las relaciones existentes entre el medio ambiente, agua, aire y suelo, y los microorganismos que en él habitan, ya sean como agentes contaminantes o para aprovechamiento como descontaminante ambiental.
7	Taxonomía y sistemática	la sistemática es un área de la biología encargada de clasificar a las especies a partir de su historia evolutiva (filogenia). Se ocupa de la diversidad biológica en un plano descriptivo y en uno interpretativo.

**CONTRATO DE CESIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL.**

Entre los suscritos a saber, _____, mayor de edad, identificado con _____ número _____ de _____, domiciliado y residente en _____; quien en adelante y para todos los efectos del presente contrato se denominará **EL CEDENTE** [en caso de ser más relacionarlos], por una parte, y por otra **LUIS FERNANDO POLANIA OBANDO**, mayor de edad y vecino de Armenia, identificado con la cédula de ciudadanía No. 18.416.179 expedida en Montenegro, en su calidad de rector y por consiguiente actuando como representante legal de la **UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO**, nombrado mediante Resolución del Consejo Superior N° 127 del 25 de abril del año 2023, con Acta de Posesión de la misma fecha; institución de Educación Superior creada mediante Acuerdo N° 23 de 1960 por el Honorable Concejo Municipal de Armenia, quien para los efectos del presente contrato se denominará **EL CESIONARIO**, han acordado suscribir el presente contrato de **CESIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL**, el cual se regirá por las disposiciones que regulen la materia y las cláusulas establecidas en el presente contrato, previas las siguientes:

CONSIDERACIONES

[Redactar las consideraciones de conformidad con el proyecto, Convenio o Contrato en el que se enmarca la creación intelectual a ceder]

PRIMERA: Que **EL CEDENTE** participó en la estructuración y/o ejecución del proyecto denominado _____.

SEGUNDA: Que del proyecto surge [la obra, invención, variedad vegetal] denominada _____, en la cual **EL CEDENTE** participó directamente en su creación.

TERCERA: Que de conformidad con lo establecido en los artículos 28 y 29 de la Ley 1450 de 2011, en el artículo 17 de la Política de Propiedad Intelectual A.C.S. 075 del 14 de marzo de 2019 y en el artículo 6 del Reglamento de Propiedad Intelectual A.C.A. 305 de 24 de noviembre de 2020, la titularidad de los derechos patrimoniales sobre cualquier creación intelectual que se desarrolle bajo una relación contractual y en el marco de las actividades misionales, será de la **UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO**.

[Demás considerandos relacionados con la creación intelectual]

CUARTA: Que para proceder a la cesión de todos los derechos de propiedad intelectual que se deriven de [proyecto o de la creación intelectual], las partes han acordado formalizar el presente **CONTRATO**, que se regirá por las siguientes:

CONTRATO DE CESIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL.

CLÁUSULAS:

PRIMERA: OBJETO. El objeto del presente **CONTRATO** es la cesión total e irrevocable de los derechos de propiedad intelectual derivados del [proyecto o de la creación intelectual] denominada _____.

Los derechos que mediante este **CONTRATO** se ceden, incluyen todas las facultades exclusivas de realizar, autorizar y prohibir en Colombia y en cualquier país del mundo, el ejercicio de los derechos de propiedad intelectual por cualquier medio o proceso, su reproducción, transformación, adaptación o actualización, la modificación o sustitución de su título, su comunicación pública, la distribución por cualquier medio impreso o digital y en general todos los derechos de autor, de propiedad industrial o variedad vegetal autorizados por la legislación.

La cesión que se realiza en virtud del presente **CONTRATO** no tiene limitación alguna en cuanto a territorio se refiere, es decir que tiene alcance mundial.

PARÁGRAFO. EL CEDENTE manifiesta que los derechos de propiedad intelectual objeto del presente contrato, no han sido cedidos ni transferidos en su contenido patrimonial con antelación a este documento y que sobre ellas no pesa ningún gravamen ni limitación en su uso o utilización.

SEGUNDA REMUNERACIÓN. La presente cesión se realiza a título gratuito.

TERCERA: DERECHOS MORALES. La cesión de derechos objeto de este **CONTRATO** no incluye los derechos morales que tiene **EL CEDENTE** sobre su(s) creación(es) intelectual(es), de conformidad con lo establecido por el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, que disponen que estos derechos son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables, al igual que el derecho de mención en caso de patente. Por lo tanto, los mencionados derechos seguirán radicados en cabeza del **CEDENTE**.

CUARTA: DURACIÓN. Las partes acuerdan que la transferencia de derechos objeto de este contrato tendrá la misma duración de los derechos que se han cedido de acuerdo con lo establecido en la ley.

QUINTA: LEY APLICABLE. La validez e interpretación del presente **CONTRATO** se regirán por la Decisión Andina 486 de 2000, 351 de 1993, la Ley 23 de 1982, artículo 539 del código del comercio y demás normas concordantes y en especial por la Política y el Reglamento de Propiedad Intelectual de la Universidad del Quindío vigente al momento de llevar a cabo la suscripción del presente documento.

SEXTA. INDEMNIDAD. En caso de presentarse cualquier reclamación o acción por parte de un tercero en cuanto a los derechos de propiedad intelectual sobre la creación intelectual en cuestión, el **CEDENTE** asumirá toda la responsabilidad, y saldrá en defensa de los derechos aquí cedidos; para los efectos la Universidad actúa como un tercero de buena fe.

CONTRATO DE CESIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL.

SÉPTIMA: RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. Cualquier diferencia que surja entre las partes se solucionará primero a través de un arreglo directo, el cual tendrá una duración máxima de treinta (30) días hábiles. En caso de no llegar a un acuerdo, las partes convienen solucionarla por la vía de la conciliación extrajudicial; si agotada la etapa de conciliación no se llegare a un acuerdo, las partes acudirán a la jurisdicción competente para que dirima la controversia, aplicando la legislación colombiana y estableciendo cuyo domicilio principal la ciudad de Armenia, Quindío, Colombia.

OCTAVA: REGISTRO Y PROTECCIÓN DE DERECHOS. EL CESIONARIO si así lo considera pertinente, acudirá a la categoría de protección que estime conveniente para la protección de los derechos de propiedad intelectual ante la oficina de registro de la autoridad nacional competente.

Para constancia y aceptación de lo anterior, las partes firman este contrato a los _____.

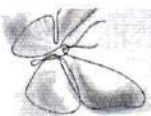
EL CEDENTE,

EL CESIONARIO,

LUIS FERNANDO POLANIA OBANDO
C.C. 18.416.179
Rector Universidad del Quindío

[Firma, nombre, número de documento de identificación y calidad de las partes]

NOMBRES Y APELLIDOS		FIRMA
PROYECTÓ		
ELABORÓ		
REVISÓ		
APROBÓ		
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y soportes (de ser el caso) y lo encontramos ajustado en términos técnicos y administrativos; así como a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para la correspondiente firma.		



ASPECTOS ÉTICOS Y BIOÉTICOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN PREGUNTAS ORIENTADORAS

Nota: Lea atentamente el siguiente apartado que le servirá como insumo para la construcción de los Aspectos éticos y bioéticos de la propuesta que deben estar incluidos en el apartado de Metodología.

En la Declaración de Singapur sobre Integridad Científica se plantea que: "los investigadores deberían asumir la responsabilidad por sus contribuciones a todas las publicaciones, solicitudes de financiamiento, informes y otras formas de presentar su investigación". Por lo anterior, lo invitamos a reflexionar sobre los siguientes aspectos en su proyecto de investigación de acuerdo con los criterios y principios propios del campo disciplinar, estas preguntas invitan a la conversación y orientan la reflexión, seguidamente deberá construir un apartado de aspectos éticos y bioéticos que incluyan los siguientes elementos:

INTEGRIDAD CIENTÍFICA: Se identifica, por parte de los investigadores, buenas prácticas de investigación ampliamente aceptadas en el marco de los estándares de Integridad Científica.

- ¿Conoce y de qué manera implementa las políticas y normas de investigación y propiedad intelectual de la Universidad del Quindío?
- ¿Está el proyecto en un estado final de formulación? (se considera en este aspecto la coherencia entre los diferentes apartados y una redacción suficientemente clara para los evaluadores)
- ¿Se reportan procedimientos claros en el análisis e interpretación de datos? (incluya una breve descripción haciendo énfasis en la pertinencia y coherencia)

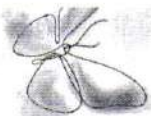
Si el proyecto considera la formulación y ejecución de otros proyectos de investigación o extensión -trabajos de grado y/o tesis, semilleros, u otros- ¿de qué manera se evidencia compromiso en la supervisión, cuidado y demás que requieran los estudiantes, así como el alcance de los informes de los proyectos respecto a la ejecución del proyecto?

¿Hay un compromiso explícito por informar los resultados del proyecto, especialmente en aquellos casos donde hay vinculación (y/o participación) con población externa a la Universidad? ¿cómo se evidencia en la propuesta?

ASPECTOS ÉTICOS Y BIOÉTICOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN PREGUNTAS ORIENTADORAS

PROTECCIÓN PARA EL (LOS) PARTICIPANTE(S) Y PARA EL INVESTIGADOR:

- ¿En la propuesta de investigación se evidencia el respeto por los principios éticos y bioéticos presentes en las normas éticas relativas a la investigación? (*beneficencia, no maleficencia, etc.*)
- ¿Está el sujeto de investigación clara y explícitamente caracterizado? (*en caso de sujetos vivos, por favor, asegúrese de especificar si el sujeto es considerado población vulnerable y describa claramente las razones y cuidados a tener en cuenta para el trabajo con este sujeto*)
- ¿Existe algún tipo de afectación secundaria a la participación del sujeto de investigación?
- ¿Está claramente explicado en el proyecto la forma en la que se va a medir y mitigar esta afectación, tanto en los aspectos legales como en los técnicos y éticos?
- ¿Se identifica la vulnerabilidad de la población involucrada en el proyecto, así como su propuesta para proteger y respetar la integridad de los individuos afectados por la investigación?
- ¿Es la información sobre el proyecto clara para la totalidad de los participantes de éste? ¿Se establecen rutas claras frente al respeto a la autonomía de los participantes, así como frente al resguardo de su integridad, dignidad e identidad? (por favor explicita cual o cuales)
- ¿Hay algún tipo de relación entre los investigadores y los sujetos de investigación (instituciones, grupos, empresas etc.)? De ser así, explique claramente cuál es y cómo puede afectar esta relación los resultados del proyecto.
- ¿Existe alguna relación entre los participantes del proyecto (sujetos, investigadores, instituciones) con los entes financiadores?
- ¿Identifica algún conflicto de interés entre los participantes del proyecto, los investigadores y alguna de las fuentes de financiación del proyecto? Por favor explique las estrategias para resolver estos conflictos de interés.



ASPECTOS ÉTICOS Y BIOÉTICOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN PREGUNTAS ORIENTADORAS

RESPONSABILIDAD LEGAL Y ÉTICA: se identifica el marco legal y normativo del proyecto.

- ¿Se toman en cuenta las limitaciones que, desde la ética, puedan cuestionar el proyecto?
- ¿Cumple el proyecto con la normatividad vigente respecto a la protección de datos de la totalidad de los participantes del proyecto? Evidencie cómo. ¿Se explica claramente la manera en la que se identifican y cuidan los datos potencialmente sensibles?
- ¿En la formulación del planteamiento del problema, objetivos, y metodología, se evidencia una perspectiva ética y bioética? Amplie cómo.

PROTECCIÓN DE DATOS: el proyecto cumple con los requisitos que plantean las normas éticas, bioéticas, y legales respecto a la protección de datos, por ejemplo:

- *La Ley estatutaria 1581 de 2012*
- *Decreto 1377 de 2013*
- *Política Institucional de Tratamiento de datos (Resolución de rectoría 4156 del 7 de marzo de 2018)."*
 - ¿El proyecto relaciona el modelo de gobernanza de los datos y la propiedad de los mismos? explique cómo.
 - ¿El proyecto da cuenta de datos potencialmente sensibles? Señale cuales.
 - ¿Se evidencia autorización para el uso de datos por parte del custodio responsable de los mismos? Adjunte evidencias relacionadas si es necesario.
 - ¿El proyecto indica cómo se custodiará la información sensible? Amplie de qué manera.

CONSENTIMIENTO INFORMADO: Todos los participantes del estudio tuvieron la misma oportunidad de ser incluidos. Amplíe cual es el mecanismo para el reclutamiento de los sujetos participantes y los mecanismos para su interacción.



ASPECTOS ÉTICOS Y BIOÉTICOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN PREGUNTAS ORIENTADORAS

¿Se solicitaron todos los permisos y se efectuaron los trámites ante las instituciones correspondientes? Adjunte evidencias si es necesario.

¿Se describe el proceso de consentimiento informado? ¿El proyecto da muestra de respeto por las personas y las instituciones que participan en el estudio? Especifique cómo.

¿Las personas que participan en el estudio están en capacidad de dar su consentimiento? Señale el modo de evidenciarlo.

¿Los participantes actúan de manera voluntaria? Amplíe los mecanismos para asegurarlo.

¿Se otorgará información suficiente y clara a los participantes del proyecto, incluyendo los riesgos del estudio? Describa cómo.

¿Se reportan solicitudes de confidencialidad?

Descargue aquí la Guía para la realización de consentimiento informado CEBIUQ

<https://www.uniquindio.edu.co/loader.php?lservicio=tools2<ipo=descargas&lfunci on=descargar&idfile=10597>

PROPIEDAD INTELECTUAL: Se identifica los resultados de la investigación, así como la propiedad y derechos conexos asociados según la participación y contribución de los investigadores e instituciones participantes.

- ¿Se cuenta con los documentos legales necesarios (convenios y/o cartas de intención, documentos de gobernanza, etc) en caso de ejecutar el proyecto con otras instituciones? Adjunte las evidencias.
- ¿Se identifican restricciones derivadas de la vinculación de investigadores de instituciones diferentes a la Universidad del Quindío? Adjunte las evidencias.
- ¿Es, para todos y cada uno de los participantes de la investigación, claro el manejo de la propiedad intelectual? Describa cómo.



ASPECTOS ÉTICOS Y BIOÉTICOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN PREGUNTAS ORIENTADORAS

GESTIÓN DE RIESGOS: Describir en el proyecto el nivel de riesgos (alto, moderado, bajo) con una estructura de gestión de riesgos. Precisar los riesgos (efectos adversos, efectos secundarios, etc.) ¿Los investigadores hacen explícita la presencia de riesgos en la investigación derivados desde las disciplinas o áreas de conocimiento? Describa.

- ¿Se relacionan riesgos derivados de factores externos a la institución?
- ¿Se relaciona una estrategia para la gestión (mitigación y contingencia) de riesgos?

Note que toda acción, incluyendo la actividad tecno-científica, implica beneficios, riesgos y costos. Asegúrese de conocer la normatividad actualizada relacionada con el proyecto. Si el proyecto lo exige, debe incluir como anexos: consentimiento informado; asentimiento informado; solicitud de permisos ambientales; cartas de intención; acuerdo de propiedad intelectual; y otros que se requieran.

REFERENTES CONCEPTUALES Y NORMATIVOS

- *Política de Ética de la Investigación, Bioética e Integridad Científica*, (2018). https://minciencias.gov.co/sites/default/files/pdf_poltica.pdf
- Duque-Ortiz, D. (2017). *Consideraciones para la promoción de la conducta responsable en Ciencias, Tecnología e Innovación* (COLCIENCIAS, Ed.). COLCIENCIAS.
- *Formación en ética de la investigación, bioética e integridad científica en Colombia*. (2019). (J. M. C. Silva, M. L. R. Meléndez, & D. D. Ortiz, Eds.). Editorial Neogranadina. <https://doi.org/10.18359/9789585103023>
- UNESCO. (2005). *Declaración universal sobre Bioética y Derechos Humanos*. http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=31058&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html



ASPECTOS ÉTICOS Y BIOÉTICOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN PREGUNTAS ORIENTADORAS

En la Declaración de Singapur sobre Integridad Científica se plantea que: "...los investigadores deberían asumir la responsabilidad por sus contribuciones a todas las publicaciones, solicitudes de financiamiento, informes y otras formas de presentar su investigación". Por lo anterior, lo invitamos a reflexionar sobre los siguientes aspectos en su proyecto de investigación de acuerdo con los criterios y principios propios del campo disciplinar.



**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIONES**

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Código: M-IN-02-F-22

Versión: 01

Fecha:
01/09/2025

Página 1
de 1

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Un potencial conflicto de intereses podrá darse desde distintos tipos de relaciones, (anteriores o en el presente) de naturaleza: personal, laboral, consultoría, inversión, financiación de la investigación, relación familiar, y otras, que pudieran ocasionar un sesgo no intencionado en la evaluación del trabajo de los firmantes de este proyecto:

Los autores y/o autor del proyecto, que se relacionan a continuación, declaran los siguientes potenciales conflictos de intereses:

Nombre del Autor:

Firma: _____

Tipo de conflicto de intereses:

Nombre del Autor:

Firma: _____

Tipo de conflicto de intereses:

A continuación, describa el (los) mecanismo(s) a través del (los) cual(es) será resuelto el conflicto de interés:

•