



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
GABRIEL RENÉ MORENO**

**REGLAMENTO GENERAL
DE INVESTIGACIÓN
Res. ICU N° 019 - 2025**

**LÍNEAS ESTRATÉGICAS
DE INVESTIGACIÓN
Res. VICERRECTORAL
N° 052/2025**

**Santa Cruz – Bolivia
Julio – 2025**



Autoridades:

MSc. Vicente R. Cuellar Tellez
RECTOR UAGRM

Dr. Reinerio Vargas Banegas
Vicerrector UAGRM

MSc. María Elena Rocha
Dirección de Investigación, Ciencia, Innovación y Tecnología
(DICIT)

Universidad Autónoma “Gabriel René Moreno”



REGLAMENTO GENERAL DE INVESTIGACIÓN

**Santa Cruz – Bolivia
Julio – 2025**

PRESENTACIÓN

La Dirección de Investigación Ciencia y Tecnología (DICIT), en cumplimiento de sus funciones institucionales y conforme a lo establecido en el Estatuto Orgánico de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno, presenta **El Reglamento General de Investigación** aprobado mediante **Resolución ICU N° 019/2025** y promulgado a través de la Gaceta Universitaria, otorgándole plena validez y fuerza normativa como el instrumento que regirá de manera integral y vinculante el desarrollo de la actividad investigativa en el ámbito institucional.

Este reglamento establece los principios, procedimientos y disposiciones que orientan la planificación ejecución, evaluación y difusión de la investigación científica. Asimismo, promueve la consolidación de una cultura investigativa sustentada en la calidad, la ética, la pertinencia social y el compromiso con el desarrollo regional y nacional.

Con la promulgación de esta normativa, la Universidad reafirma su misión de generar conocimiento pertinente y de alto impacto, contribuyendo al avance científico, tecnológico, social y productivo del país, desde una perspectiva crítica y transformadora.

Confiamos en que la comunidad universitaria al conocer y aplicar; este reglamento fortalecerá su implementación con una visión estratégica y participativa en beneficio del crecimiento académico e investigativo de nuestra Casa Superior de Estudios.

Santa Cruz julio 2025

RESOLUCIÓN I.C.U. N° 019-2025

VISTOS:

El Oficio SECRETARIA GENERAL N° 190/2024 remitiendo el Proyecto de Reglamento General de Investigación de la U.A.G.R.M.; el Informe N° 001/2025 de la Comisión de Postgrado, Investigación, Ciencia e Innovación Tecnológica del Ilustre Consejo Universitario y el Estatuto Orgánico de la Universidad Autónoma "Gabriel René Moreno".

CONSIDERANDO:

Que, el Estatuto Orgánico de la U.A.G.R.M. en su Artículo 5° establece como misión de la Universidad, para la formación de profesionales (...), mediante la generación y el desarrollo de conocimiento científico, investigación, innovación, emprendimiento, extensión e interacción social, con criterios de calidad, para el desarrollo humano sostenible.

Que, el Artículo 138° del Estatuto Orgánico señala que: *"En cumplimiento de su misión, la UAGRM promueve la investigación, la ciencia, la técnica, la tecnología, la innovación, la transferencia y la cultura en un marco ético, en todas las áreas de la ciencia que son parte de las carreras y el posgrado de la Universidad. (...) Estos criterios deben tomarse en cuenta para la creación, evaluación y supresión de líneas de investigación, las que deben ser realizadas de acuerdo al Reglamento de Investigación aprobado por el ICU."*

Que, mediante Oficio SECRETARIA GENERAL N° 190/2024 se remite al Ilustre Consejo Universitario el Proyecto de Reglamento General de Investigación de la U.A.G.R.M., el mismo que es derivado a la Comisión de Postgrado, Investigación, Ciencia e Innovación Tecnológica para su consideración e informe respectivo.

Que, la Comisión de Postgrado, Investigación, Ciencia e Innovación Tecnológica, remite el Informe N° 001/2025 de fecha 30 de enero del 2025, el mismo que sugiere y recomienda: Aprobar el Reglamento General de Investigación de la U.A.G.R.M., corregido por la Comisión en consenso con la DICIT, que se encuentra adjunto al informe.

Que, en sesión extraordinaria del Ilustre Consejo Universitario de fecha 27 de febrero del 2025, se puso a consideración de la Plenaria el Informe N° 001/2025 de la Comisión de Postgrado, Investigación, Ciencia e Innovación Tecnológica, aprobándose en grande el Reglamento General de Investigación de la U.A.G.R.M. e iniciándose su aprobación en detalle, habiendo sido suspendido su tratamiento para la siguiente sesión.

Que, en sesión extraordinaria del I.C.U. de fecha 28 de marzo del 2025, se continuó con el tratamiento en detalle del Reglamento General de Investigación, cumpliéndose con la aprobación en grande, detalle y revisión, de acuerdo a las normativas en vigencia.

POR TANTO:

EL ILUSTRE CONSEJO UNIVERSITARIO EN USO DE SUS LEGÍTIMAS ATRIBUCIONES ESTABLECIDAS EN EL ESTATUTO ORGÁNICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "GABRIEL RENÉ MORENO";

RESUELVE:

- Artículo 1°.-** Aprobar el **Reglamento General de Investigación de la Universidad Autónoma "Gabriel René Moreno"**, el mismo que consta de IX Capítulos y 80 Artículos y forma parte constitutiva de la presente Resolución.
- Artículo 2°.-** Encomendar el cumplimiento de la presente Resolución al Rectorado, Vicerrectorado, Dirección de Investigación, Ciencia, Innovación y Tecnología (DICIT), las diferentes Facultades y Facultades Integrales y a todas las unidades académicas y administrativas de la U.A.G.R.M.
- Artículo 3°.-** Remítase la presente Resolución al Rector de la Universidad para los fines consiguientes.

Gestión y compromiso institucional





019-2025

Es dada en el Salón Auditorio de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Autónoma "Gabriel René Moreno", en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra a los veintiocho días del mes de marzo del año dos mil veinticinco.

REGÍSTRESE, HÁGASE SABER Y CÚMPLASE.


MSc. Carlos Martínez Bonilla
PRESIDENTE


Univ. Diego Armando Torrico De La Vega
PRIMER SECRETARIO


Ing. José Ernesto Paniagua Saucedo
SEGUNDO SECRETARIO

INDICE

CAPÍTULO I	14
Artículo 1. Naturaleza	14
Artículo 2. Fundamento	14
Artículo 3. Objeto.....	15
Artículo 4. Marco Legal	15
Artículo 5. Investigación, Desarrollo e Innovación	16
Artículo 6. Finalidad y Objetivos	20
CAPÍTULO II	21
Artículo 8. Rector.....	22
Artículo 9. Vicerrector	22
Artículo 10. Dirección de Investigación, Ciencia, Innovación y Tecnología (DICIT)	22
Artículo 11. Atribuciones de la DICIT:	23
Artículo 12. Director(a) de la DICIT	25
Artículo 13. Selección del Director (a) de la DICIT	26
Artículo 14. Duración del Cargo	27
Artículo 15. Deberes y Atribuciones del Director(a) de la DICIT	27
Artículo 16. El Sistema de Investigación, Ciencia, Innovación y Tecnología (SICIT)	28
Artículo 17. Comité Científico Institucional de Investigación (CCII).....	28
Artículo 18. El Comité de Ética de Investigación, Bioética e Integridad Científica (CEIBIC)	29

Artículo 19. Unidad de Transferencia de Resultados de la Investigación.....	29
Artículo 20. La Editorial Científica Universitaria	30
Artículo 21. Unidades de Investigación	30
Artículo 22. Institutos de Investigación	30
Artículo 23. Director(a) del Instituto de Investigación.....	32
Artículo 24. Creación de Institutos de Investigación.....	32
Artículo 25. Coordinación y Evaluación.....	34
Artículo 26. Centros de Investigación	34
Artículo 27. Coordinador(a) del Centro de Investigación ..	35
Artículo 28. Creación de Centros de Investigación	35
Artículo 29. Evaluación de los Centros de Investigación ...	36
Artículo 30. Laboratorios de Investigación	36
Artículo 31. Director (a) de Laboratorio de Investigación ...	37
Artículo 32. Grupos de Investigación.....	37
Artículo 33. Creación de Grupos de Investigación	38
Artículo 34. Museos.....	38
Artículo 35. Director(a) de Museo.....	39
Artículo 36. Creación de Museos	39
Artículo 37. Sociedades Científicas de Estudiantes.....	39
Artículo 38. Sociedades Científicas de Docentes.....	39
CAPÍTULO III	40
Artículo 39. Concepto.....	40
Artículo 40. Propósito	40
Artículo 41. Requisitos	40

Artículo 42. Actualización y Priorización de Líneas de Investigación.....	42
Artículo 43. Coordinación de Líneas de Investigación	42
Artículo 44. Actualización de las Líneas de Investigación..	43
CAPÍTULO IV	43
Artículo 45. Programa de Investigación.....	43
Artículo 46. Proyecto de Investigación	43
Artículo 47. Proyectos de Investigación Conjunta con Otras Instituciones.....	44
Artículo 48. Concordancia de Programas y Proyectos de Investigación con Líneas de Investigación.....	44
Artículo 49. Responsable Principal de la Investigación.....	44
Artículo 50. Investigadores Adscritos	44
Artículo 51. De la presentación, Selección de Programas y Proyectos de Investigación	45
Artículo 52. Registro de los Proyectos de Investigación	46
Artículo 53. Cierre de Proyectos	47
CAPÍTULO V	49
Artículo 54. Difusión y Transferencia.....	49
Artículo 55. Afiliación Institucional e Identificación del Investigador	49
Artículo 56. Revisión de Publicaciones	50
Artículo 57. Revistas Científicas.....	50
Artículo 58. Pago de la Publicación en Revistas Científicas ..	50
CAPÍTULO VI	51
Artículo 59. Financiamiento	51
Artículo 60. Recursos Institucionales	51

Artículo 61. Recursos Externos	52
Artículo 62. Otras Fuentes de Financiamiento	52
CAPÍTULO VII	53
Artículo 63. Profesor Investigador	53
Artículo 64. Permanencia del Profesor Investigador	53
Artículo 65. Categorización	54
Artículo 66. Informe de Pertinencia	54
Artículo 67. Otros profesores ordinarios adscritos temporalmente a unidades de investigación	54
Artículo 68. Tesis de Grado y de Posgrado	54
Artículo 69. Estudiantes Investigadores	55
Artículo 70. Investigadores Visitantes o Asociados	55
Artículo 71. Administrativos Investigadores	56
CAPÍTULO VIII	56
Artículo 72. Concepto	56
Artículo 73. Premios y Distinciones	56
Artículo 74. Reconocimientos	57
Artículo 75. Incentivos	57
CAPÍTULO IX	59
Artículo 76. Modificaciones al Presente Reglamento	59
Artículo 77. Reglamentos Específicos	59
Artículo 78. Adecuación al Reglamento de Investigación ..	59
Artículo 79. Vigencia	59
Artículo 80. Centros de Producción	60

INTRODUCCIÓN

La Universidad Autónoma Gabriel René Moreno, fue creada en el año 1880, iniciando sus actividades como academia generadora de conocimiento, insentivando la investigación y formadora de futuros profesionales que aportarán al desarrollo del país.

La investigación, desarrollo e innovación y emprendimiento, son estrategias para desarrollar conocimientos científicos en el ámbito científico, tecnológico, humanístico, cultural, artístico, económico, social y político.

La investigación en la U.A.G.R.M. tiene como objetivo potenciar las capacidades en investigación, innovación y tecnología dentro del estamento universitario, para responder los requerimientos y demandas del sector productivo y la sociedad en su conjunto, porque sin investigación científica, es imposible superar el atraso tecnológico e industrial del país.

La Universidad, cumpliendo su misión, promueve la gestión y el desarrollo de la investigación mediante las unidades de investigación, a través de políticas que incentivan las iniciativas particulares y las dinámicas de confluencia institucional.

El presente Reglamento de Investigación, es el resultado del cumplimiento de las Resoluciones del Congreso Universitario y del Estatuto Orgánico de la U.A.G.R.M.

CAPÍTULO I

DISPOSICIONES Y CONCEPTOS GENERALES

Artículo 1. Naturaleza

La investigación científica y tecnológica es obligatoria y constituye parte indivisible de la actividad académica formativa en todo el Sistema de la Universidad Boliviana (E. O. de la Universidad Boliviana, art. 92). La Universidad Autónoma Gabriel Rene Moreno (UAGRM), como parte del SUB, en cumplimiento de su misión, promueve la investigación, la ciencia, la técnica, la tecnología, la innovación, la transferencia y la cultura en un marco ético, en todas las áreas de la ciencia que son parte de las carreras y el posgrado de la Universidad.

La investigación es transversal y obligatoria en el proceso enseñanza-aprendizaje en todos los niveles de formación. La investigación debe abordar problemas cuyas soluciones busquen garantizar la dignidad humana, la calidad de la vida, la búsqueda de la paz, la protección de la naturaleza, el uso racional de los recursos y su distribución equitativa, con el reconocimiento y la promoción de saberes y conocimientos ancestrales (E.O. de la UAGRM, art. 138).

Artículo 2. Fundamento

El presente Reglamento General de Investigación de la UAGRM se fundamenta en el Estatuto Orgánico de la UAGRM y en el Estatuto Orgánico del Sistema de la Universidad Boliviana; se enmarca en el Reglamento General de la Investigación y del Investigador del Sistema de la Universidad Boliviana y está en concordancia con el Modelo Académico vigente de la U.A.G.R.M.

Artículo 3. Objeto

- I. El objeto del presente reglamento es establecer un marco normativo para la creación, organización y funcionamiento de las unidades de investigación de la Universidad, que tienen la misión de desarrollar y fortalecer las actividades de investigación, desarrollo e innovación; así como las funciones, obligaciones y derechos del investigador o investigadores de la UAGRM, normando los procedimientos para su admisión y/o reconocimiento como investigador, adscripción a una unidad de investigación, categorización, permanencia, evaluación, formación y reconocimiento científico.
- II. Son unidades de investigación los institutos de investigación, museos, centros de investigación, grupos de investigación, laboratorios de investigación, sociedades científicas de estudiantes y de docentes.
- III. La UAGRM reconoce como investigadores a docentes, estudiantes, administrativos investigadores, investigadores propios y visitantes o asociados e investigadores de postgrado, adscritos a una unidad de investigación.

Artículo 4. Marco Legal

El marco legal del presente reglamento lo constituyen:

- I. Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia.
- II. Ley de Administración y Control Gubernamental (Ley 1178)
- III. Estatuto Orgánico de la Universidad Boliviana.
- IV. Reglamento del Sistema Nacional Universitario de Ciencia y Tecnología.
- V. Reglamento General de Sociedades Científicas de Estudiantes.

VI. Estatuto Orgánico de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno.

Artículo 5. Investigación, Desarrollo e Innovación

- I. **La Investigación** es un conjunto de procesos sistemáticos, críticos, empíricos y metódicos que los investigadores desarrollan para estudiar la sociedad, la naturaleza y sus fenómenos con la finalidad de crear conocimiento científico y tecnológico, mediante la observación, el análisis y la interpretación de fenómenos. La investigación contribuye a la comprensión profunda de la realidad, permitiendo el desarrollo de teorías, innovación tecnológica y la resolución de problemas. Este proceso se lleva a cabo bajo estrictas normas éticas y científicas, promoviendo la integridad académica, fomentando la colaboración interdisciplinaria.
- II. Según su finalidad o propósito, la investigación puede ser:
 - a) **Investigación básica (pura o fundamental):** Es un proceso sistemático y metódico que se enfoca en el avance del conocimiento teórico. Su principal finalidad es aumentar la comprensión de los principios básicos y fenómenos subyacentes en diversas disciplinas científicas, generando nuevas teorías y conceptos.
 - b) **Investigación aplicada:** Es un proceso sistemático y metodológico orientado a resolver problemas concretos y prácticos mediante la aplicación de conocimientos y teorías existentes. Su objetivo principal es desarrollar soluciones efectivas que puedan ser implementadas en contextos específicos, mejorando o modificando procesos, productos o servicios.

III. Según la integración disciplinar, la investigación puede ser:

- a) **Investigación monodisciplinar:** Es aquella investigación que se desarrolla dentro del marco conceptual, metodológico y epistemológico de una única disciplina académica o campo del conocimiento específico. Se caracteriza por abordar problemáticas desde la perspectiva, herramientas y métodos propios de una disciplina particular, profundizando en el conocimiento especializado de dicho campo. Su objetivo es generar nuevos conocimientos o resolver problemas específicos dentro de los límites establecidos por la disciplina en cuestión, contribuyendo así al desarrollo y fortalecimiento de ese campo particular del saber.
- b) **Investigación interdisciplinar:** Es un tipo de investigación que aborda problemas complejos mediante la colaboración e integración de conocimientos, métodos y perspectivas de diferentes disciplinas académicas que, de manera conjunta, pueden llevar a una comprensión y soluciones más efectivas del problema. La investigación interdisciplinar fomenta la colaboración entre especialistas de diferentes disciplinas, propiciando la creación de nuevos marcos conceptuales y metodológicos que trascienden los límites tradicionales de las disciplinas individuales.
- c) **Investigación multidisciplinar:** Este tipo de investigación aborda un problema o tema desde la perspectiva de diferentes disciplinas, de manera simultánea pero independiente, donde cada disciplina mantiene sus propios métodos, teorías y marcos conceptuales. Las distintas disciplinas contribuyen con sus conocimientos específicos al análisis del

objeto de estudio, pero sin necesariamente integrar o modificar sus aproximaciones metodológicas. El resultado es una yuxtaposición de conclusiones y aportes desde diferentes ángulos disciplinares que enriquecen la comprensión global del fenómeno estudiado, aunque manteniendo la autonomía de cada campo del conocimiento.

- d) **Investigación transdisciplinar:** Este tipo de investigación integra y trasciende las perspectivas y métodos de múltiples disciplinas para abordar problemas complejos desde una perspectiva global y holística, involucrando a una amplia gama de colaboradores tanto académicos como no académicos, conocimientos ancestrales y la participación de actores sociales externos a la academia, generando soluciones que consideran las múltiples dimensiones y niveles de realidad del fenómeno estudiado.

IV. Según el enfoque metodológico, la investigación puede ser:

- a) **Investigación cualitativa:** Se centra en la comprensión profunda de fenómenos, explorando y analizando desde la perspectiva de los participantes en su contexto natural. Se caracteriza por su enfoque interpretativo, inductivo y flexible, utilizando técnicas como la observación participante, entrevistas en profundidad, grupos focales y análisis de documentos. Este tipo de investigación busca descubrir y comprender los significados, experiencias, percepciones y procesos sociales, generando descripciones detalladas y explicaciones ricas en matices que permiten entender la complejidad de los fenómenos estudiados.

- b) **Investigación cuantitativa:** Se fundamenta en la medición numérica y el análisis estadístico de datos para probar hipótesis y establecer patrones de comportamiento. Se caracteriza por su enfoque sistemático, deductivo y estructurado, utilizando instrumentos estandarizados de recolección de datos, muestras representativas y técnicas estadísticas para el análisis. Este tipo de investigación busca la objetividad, la generalización de resultados y la verificación de teorías a través de la cuantificación de variables y el establecimiento de relaciones entre ellas.
- c) **Investigación mixta:** Integra sistemáticamente los enfoques cualitativo y cuantitativo en un mismo estudio, con el propósito de obtener una comprensión más completa del fenómeno investigado. Esta aproximación permite combinar las fortalezas de ambos enfoques, compensando sus limitaciones respectivas. Se caracteriza por utilizar estrategias múltiples de recolección y análisis de datos, triangulación de métodos y la integración de resultados en diferentes etapas del proceso investigativo. La investigación mixta facilita una perspectiva más amplia y profunda del objeto de estudio, permitiendo abordar la complejidad de los fenómenos desde múltiples ángulos y niveles de análisis.
- V. El desarrollo es un proceso sistemático y continuo que utiliza los hallazgos de la investigación para mejorar aspectos relacionados con la educación, la salud, la dignidad humana, saberes ancestrales y sistemas de producción, o crear nuevos productos, procesos, servicios o tecnologías. Este proceso implica la aplicación práctica de conocimientos teóricos y

resultados de investigaciones previas para alcanzar objetivos específicos y resolver problemas concretos.

- VI. La innovación es la introducción y aplicación exitosa de ideas novedosas y creativas que resultan en mejoras significativas o en la creación de productos, servicios, procesos o modelos de negocio totalmente nuevos. Este proceso está mayoritariamente ligado a la investigación aplicada, ya que se basa en el descubrimiento y la aplicación de nuevos conocimientos para generar valor y ventajas competitivas.

Artículo 6. Finalidad y Objetivos

- I. **La finalidad** de este reglamento es promover, fortalecer y garantizar el desarrollo sistemático y articulado de la investigación científica, tecnológica e innovación en la UAGRM, asegurando su pertinencia social, calidad académica y contribución al desarrollo regional y nacional, en concordancia con la misión y visión institucional.
- II. **Los objetivos** del reglamento de investigación son:
- a) Establecer los lineamientos y procedimientos para la planificación, ejecución, seguimiento y evaluación de proyectos y actividades de investigación en la UAGRM.
 - b) Regular la organización y funcionamiento de las unidades de investigación de la Universidad, garantizando su operatividad y eficiencia.
 - c) Fomentar la formación y desarrollo de investigadores, equipos y redes de investigación que contribuyan a la generación y transferencia de conocimiento.

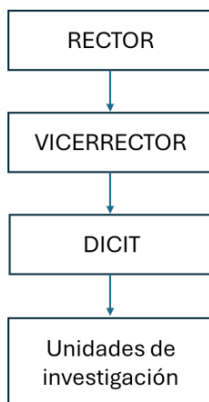
- d) Promover la integración de la investigación con el grado y el postgrado, fortaleciendo el modelo académico de la Universidad.
- e) Establecer los mecanismos para la gestión, administración y distribución de los recursos destinados a la investigación.
- f) Definir los procedimientos para la difusión, publicación y transferencia de los resultados de investigación a la sociedad.
- g) Regular los aspectos éticos y de propiedad intelectual relacionados con las actividades de investigación.
- h) Promover la vinculación y cooperación con instituciones nacionales e internacionales para el desarrollo de proyectos de investigación conjuntos.
- i) Establecer los criterios y mecanismos para el reconocimiento y estímulo a la actividad investigativa de calidad.

CAPÍTULO II

DE LA ESTRUCTURA PARA LA GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Artículo 7. Estructura Orgánica

El Vicerrectorado, a través de la Dirección de Investigación, Innovación y Tecnología (DICIT), tiene la responsabilidad de estructurar, dirigir, coordinar y evaluar todas las actividades de investigación científica, desarrollo e innovación de las unidades de investigación. La investigación científica en la Universidad se desarrolla a través de la siguiente estructura funcional:



Artículo 8. Rector

El rector de la Universidad propone políticas y estrategias institucionales para impulsar la investigación científica, innovación y tecnología; asigna y homologa la asignación de recursos económicos, técnicos y tecnológicos, y la infraestructura necesaria para su desarrollo.

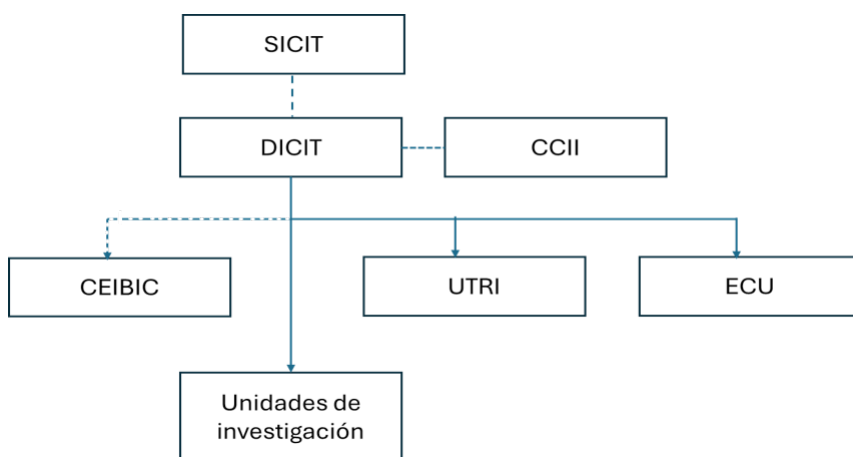
Artículo 9. Vicerrector

El vicerrector implementa políticas y objetivos de investigación, a través de la DICIT, para el desarrollo de proyectos, transferencia de conocimientos y tecnologías a los diferentes sectores de la sociedad.

Artículo 10. Dirección de Investigación, Ciencia, Innovación y Tecnología (DICIT)

- I. La DICIT promueve el avance de la investigación, ciencia, tecnología, innovación y transferencia en todas las áreas de conocimiento del grado y posgrado de la U.A.G.R.M.

- II. La DICIT cuenta con una estructura organizacional, un manual de funciones y procedimientos para el cumplimiento de sus atribuciones establecidas en el art. 144 del Estatuto Orgánico de la UAGRM. En su estructura cuenta con la Unidad de Transferencia de Resultados de Investigación (UTRI), el Comité de Ética de Investigación, Bioética e Integridad Científica (CEIBIC) y la Editorial Científica Universitaria (ECU). La DICIT se relaciona con las facultades, la DGP y la DEIS a través del Sistema de Investigación, Ciencia, Innovación y Tecnología (SICIT), instancia de coordinación presidida por el vicerrector. Como instancia consultiva para el desarrollo de sus funciones, la DICIT cuenta con el Comité Científico Institucional de Investigación (CCII), presidido por el director (a) de la DICIT y que coordina con SICIT.



Artículo 11. Atribuciones de la DICIT:

- a) Coordinar y gestionar las actividades y acciones científicas, técnicas, tecnológicas, innovación, interacción y transferencia desarrolladas en la U.A.G.R.M. en el marco de las normas legales y éticas vigentes.

- b) Proponer la creación, evaluación y supresión de líneas de investigación, con pertinencia y relevancia, de acuerdo con el Reglamento de Investigación.
- c) Garantizar que los investigadores, la comunidad universitaria, el posgrado y los antiguos alumnos tengan acceso a bases de datos bibliográficas nacionales e internacionales.
- d) Coordinar con las unidades de investigación facultativas el uso compartido y eficiente de los recursos científicos y tecnológicos existentes.
- e) Realizar las gestiones necesarias para la adquisición de equipamiento nuevo y la construcción de infraestructura adecuada.
- f) Promover la conformación de redes de trabajo y equipos multidisciplinarios, interdisciplinarios y transdisciplinarios de investigación, ciencia, técnica, tecnología, desarrollo e innovación.
- g) Brindar a los investigadores el respaldo institucional en la realización de alianzas con instituciones, nacionales e internacionales para la ejecución de proyectos de investigación conjuntos, a través de fondos concursables nacionales e internacionales.
- h) Coadyuvar en el registro de la propiedad intelectual y las patentes de las innovaciones producidas en la UAGRM, de acuerdo a reglamento, así como el resguardo de los datos obtenidos.
- i) Gestionar recursos económicos para la publicación de las investigaciones en revistas indexadas, nacionales e internacionales, y libros.
- j) Coordinar, fomentar y promover la implementación de programas de formación y capacitación para mejorar las competencias investigadoras de docentes, estudiantes de grado, posgrado y personal técnico de las unidades de investigación.

- k) Evaluar y poner a consideración del Vicerrectorado los proyectos de creación o cierre de unidades de investigación, de acuerdo a indicadores de seguimiento y evaluación establecidos en el Reglamento de Investigación.
- l) Promover y coordinar con la Dirección General de Posgrado la implementación de programas de posgrado científicos en sus diferentes niveles de formación: especialidades, maestrías y doctorados; e incentivar programas posdoctorales.
- m) Gestionar programas de incentivo a la investigación para docentes, estudiantes y administrativos dependientes de las unidades de investigación, según reglamentación.
- n) Gestionar la otorgación de becas de investigación para docentes, estudiantes y administrativos dependientes de las unidades de investigación, para proyectos que cumplan criterios metodológicos de relevancia y pertinencia definidos de acuerdo a reglamentación.
- o) Diseñar instrumentos de investigación, recopilar y analizar datos relevantes, incluyendo censos quinquenales de la población universitaria, encuestas de salud integral, salud mental y otros datos pertinentes para la planificación y la toma de decisiones institucionales.

Artículo 12. Director(a) de la DICIT

De acuerdo con el artículo 145 del E.O., el director(a) de la DICIT debe contar con grado académico de maestría y/o doctorado, con categoría docente Titular A o superior y experiencia investigadora comprobable. Será seleccionado mediante un proceso de concurso de méritos y presentación de un proyecto con visión prospectiva para la Dirección ante un comité evaluador, mediante convocatoria de Vicerrectorado.

Artículo 13. Selección del Director (a) de la DICIT

- I. El proceso de selección del director(a) de la DICIT sigue los siguientes pasos:
 1. **Conformación del comité evaluador.** EL Vicerrectorado, mediante convocatoria pública, seleccionará a los miembros del comité evaluador de los postulantes, el cual estará conformado por tres (3) docentes universitarios con grado académico de doctorado y comprobada experiencia en investigación a través de artículos científicos publicados en revistas científicas de alto impacto y otros productos de investigación.
 2. **Instrumentos de evaluación de méritos.** El comité evaluador elaborará los Términos de Referencia para la calificación de méritos, incluyendo los siguientes indicadores de selección:
 - a) grado académico: maestría/doctorado;
 - b) experiencia y categoría docentes;
 - c) experiencia investigadora y científica (con productos de investigación publicados);
 - d) experiencia en gestión de proyectos de investigación;
 - e) otros méritos relacionados con la investigación.
 3. **Presentación y sustentación del proyecto.** La presentación y sustentación del proyecto de gestión se realizará en un acto público, cuya fecha será establecida en la convocatoria publicada por el Vicerrectorado.
 4. **Resultados.** Una vez concluido el proceso de evaluación, el comité evaluador presentará los resultados al Vicerrectorado.
 5. **Designación.** El vicerrector(a) elevará el informe documentado del proceso al rector(a), con copia al ICU, para la respectiva designación del director (a) de la DICIT.

6. Transparencia del proceso. La comisión de investigación y postgrado del ICU participará como veedora en todas las etapas del proceso, para fiscalizar y garantizar transparencia en el proceso de concurso de méritos. Culminado el proceso, presentará un informe a la plenaria del ICU.

- II. Si la convocatoria es declarada desierta, el vicerrector conformará una terna de profesores, que cumplan el perfil descrito en el artículo 145 del E.O. de la UAGRM y artículo 12 del presente reglamento, de la cual el rector elegirá y designará un director(a) con carácter interino; debiendo iniciar un nuevo proceso de selección, con la designación de un director titular en un plazo no mayor a 90 días.

Artículo 14. Duración del Cargo

El director(a) de la DICIT ejercerá el cargo por un periodo de cuatro (4) años, pudiendo presentarse al concurso de méritos únicamente para un segundo periodo que puede ser consecutivo o discontinuo.

Artículo 15. Deberes y Atribuciones del Director(a) de la DICIT

De acuerdo con el artículo 146 del Estatuto Orgánico de la UAGRM, los deberes del director(a) de la DICIT son:

- a) Representar, administrar, dirigir, cumplir y hacer cumplir los fines y objetivos de la DICIT.
- b) Elaborar el plan estratégico de la DICIT y establecer la política de ciencia, tecnología e innovación, las líneas de acción y/o actividades de investigación, técnica, tecnología, innovación y transferencia, en coordinación con el Vicerrectorado y las instancias facultativas correspondientes, en concordancia con los planes institucionales.

- c) Planificar, programar, evaluar y coordinar las actividades de su Dirección.
- d) Elaborar el POA y presupuesto de cada gestión, de acuerdo a prioridades y requerimientos de mayor alcance, según criterios del Comité Científico Institucional de Investigación.
- e) Elaborar un informe de gestión anual que permita medir avances y logros alcanzados, y aportar en la rendición pública de cuentas de la MAE.
- f) Gestionar sus capacidades y servicios, difundir, transferir y resguardar sus logros para contribuir al desarrollo sostenible, económico, político, social, cultural, ambiental y tecnológico.

Artículo 16. El Sistema de Investigación, Ciencia, Innovación y Tecnología (SICIT)

De acuerdo con los artículos 17 y 141 del Estatuto Orgánico de la UAGRM, el SICIT es la instancia estratégica de coordinación integrado por: las Facultades, DICIT, DGP, DEIS, así como por Institutos de investigación, centros de investigación, laboratorios, museos y observatorios. Su organización y funcionamiento son normados mediante reglamento específico.

Artículo 17. Comité Científico Institucional de Investigación (CCII)

El CCII es la instancia consultiva conformado por docentes con grado académico de maestría y/o doctorado con probada experiencia científica, presidido por el director de la DICIT; sus atribuciones están establecidas en el artículo 148 del Estatuto Orgánico de la UAGRM. Su organización y funcionamiento son normados mediante reglamento específico.

Artículo 18. El Comité de Ética de Investigación, Bioética e Integridad Científica (CEIBIC)

Es la instancia encargada de garantizar los derechos, el bienestar, la integridad de los participantes, la naturaleza y la biodiversidad en investigaciones científicas. Su organización y funcionamiento son normados mediante reglamento específico. Este comité depende de la DICIT.

Artículo 19. Unidad de Transferencia de Resultados de la Investigación

La DICIT coordinará sus actividades con el entorno científico universitario, sectores sociales y productivo para la transferencia de resultados de las investigaciones, a través de la Unidad Transferencia de Resultados de la Investigación (UTRI).

I. Funciones de la UTRI

La UTRI tiene las siguientes funciones:

- a). Asesorar el proceso de registro de la propiedad intelectual en el SENAPI y otros registros.
- b). Promover la transferencia de los resultados de la investigación y desarrollo tecnológico a instituciones públicas, privadas, agentes sociales y sectores productivos.
- c). Realizar encuentros de la academia (investigadores y unidades de investigación) con el sector productivo, instituciones públicas y privadas, y sociedad civil; para promover la sinergia entre sectores que permitan una cooperación efectiva y el desarrollo de soluciones que beneficien a la sociedad, teniendo en cuenta aspectos sociales, culturales, económicos y ambientales.
- d). Desarrollar las relaciones internacionales de la Universidad en materia de transferencia tecnológica.
- e). Difundir los resultados de la investigación, en coordinación con las unidades involucradas, para su oferta a la sociedad.

Artículo 20. La Editorial Científica Universitaria

La Editorial Científica Universitaria (ECU) es la unidad encargada de publicar libros, textos académicos, revistas propias y gestionar su indexación en bases de datos bibliográficos. Su estructura y funcionamiento están normados mediante reglamento específico.

Artículo 21. Unidades de Investigación

De acuerdo con el artículo 143 del Estatuto Orgánico de la UAGRM, para el desarrollo de la investigación, desarrollo e innovación, la universidad reconoce las siguientes unidades de investigación:

- Institutos de Investigación facultativo
- Centros de Investigación
- Museos
- Grupos de investigación
- Laboratorios
- Asociación de Sociedades Científicas de Estudiantes
- Sociedades Científicas de Estudiantes
- Sociedades Científicas de Docentes
- Investigadores propios y visitantes o asociados adscritos a las unidades de investigación, administrativos y otros

Artículo 22. Institutos de Investigación

Los institutos de investigación son unidades de gestión fundamentales de la facultad, encargadas de estructurar y sustentar el desarrollo de las funciones esenciales de investigación, desarrollo e innovación y transferencia de conocimientos y tecnologías. Asimismo, contribuyen significativamente a la formación de posgrado científico.

I. Funciones de los Institutos de Investigación

Los institutos de investigación tienen las siguientes funciones:

- a) Proponer políticas de investigación, ciencia, desarrollo, innovación y tecnología de la facultad en coherencia con la política de investigación de la universidad referida a la investigación, desarrollo e innovación y el posgrado científico, siguiendo los objetivos establecidos en el Plan Estratégico Institucional.
- b) Realizar la gestión administrativa de la investigación en el ámbito de la Facultad, de manera articulada con las carreras y el posgrado.
- c) Coordinar y administrar los proyectos de los centros de investigación, grupos de investigación, sociedades científicas de docentes y estudiantes e investigadores pertenecientes al Instituto.
- d) Proponer al Vicedecanato y Decanato, proyectos de creación de Centros, grupos de Investigación, sociedades científicas de estudiantes y docentes para que, una vez aprobados en el ámbito de la Facultad, estos sean puestos a consideración de Vicerrectorado, a través de la DICIT.
- e) Proponer la creación, evaluación y supresión de líneas de investigación de la Facultad, en el marco de las líneas de investigación de la Universidad, propuestas que serán puestas a consideración del Consejo Facultativo, a través de Vicedecanato y Decanato, para que, una vez aprobados en el ámbito de la Facultad, estas sean elevadas a la DICIT para su consideración.

Artículo 23. Director(a) del Instituto de Investigación

- I. El director(a) del Instituto de Investigación debe contar con grado académico de maestría y/o doctorado, con categoría docente Titular A o superior y experiencia investigadora y/o gestión de la investigación, comprobable. Será seleccionado mediante un proceso de concurso de méritos y presentación de propuesta con visión prospectiva para la Dirección ante un comité evaluador, mediante convocatoria de la Facultad.
- II. El comité evaluador será nombrado por el Consejo Facultativo a propuesta de las autoridades Facultativas y estará compuesto por tres docentes de la facultad y dos docentes pertenecientes a otras facultades, todos con grado académico de maestría y/o doctorado, con probada experiencia investigadora y/o gestión de la investigación. El proceso de selección será fiscalizado por el Consejo Facultativo.
- III. Los deberes y atribuciones del director del Instituto de Investigación estarán en concordancia con el artículo 146 del Estatuto Orgánico de la UAGRM, en el ámbito de la facultad.
- IV. La duración del cargo de director del Instituto de investigación es de cuatro años.

Artículo 24. Creación de Institutos de Investigación

Para la creación de un Instituto de Investigación, el Vicedecanato de la facultad deberá presentar a la DICIT, el proyecto de creación con la asignación del POA y estructura orgánica para su funcionamiento, que será evaluada y puesta a consideración del Vicerrectorado para su remisión del informe al Consejo Universitario, instancia que emitirá la resolución de creación y funcionamiento.

I. Requisitos para la creación:

El proyecto de creación del Instituto de Investigación Facultativo debe contar con:

- a) **Antecedentes.** Deben referirse a documentos y normas existentes al momento de presentar el proyecto y que se consideran relevantes para el mismo.
- b) **Justificación.** Debe establecer el contexto académico y las políticas de investigación de la facultad. Describir la relación que tendrá el instituto con las carreras de la facultad, relaciones externas y otros aspectos relevantes.
- c) **Objetivo del Instituto.** El objetivo debe establecerse en función del plan de desarrollo de investigación de la facultad y de la universidad.
- d) **Visión del instituto.** Debe expresar la proyección del instituto a cinco años y el aporte a la visión de la Universidad.
- e) **Misión del Instituto.** Debe expresar la razón de ser del instituto y el aporte a la misión de la Universidad.
- f) **Organización y Estructura.** Se debe establecer la estructura organizacional y el manual de funciones, en concordancia con las normas institucionales.
- g) **Campo de Acción.** Debe establecer los espacios de la realidad y campos de la ciencia y/o la tecnología en la que pretenden intervenir de forma general y no limitativa.
- h) **Líneas de Investigación.** Debe definir las líneas de investigación del instituto en el marco de las líneas de investigación de la Universidad.
- i) **Políticas de Gestión.** Deben establecer los lineamientos generales de la gestión del instituto en función de las normas institucionales.

Artículo 25. Coordinación y Evaluación

- I. Los Institutos de Investigación deben coordinar sus actividades con la DICIT, gestionando las acciones científicas, técnicas, tecnológicas, de innovación, interacción y transferencia desarrolladas en su facultad, todo ello en el marco de las normas legales y éticas vigentes.
- II. Los Institutos de Investigación serán evaluados conforme al cumplimiento de los indicadores de Gestión y Desarrollo de la Investigación establecidos por la DICIT. El resultado de esta evaluación determinará la continuidad o el cierre del Instituto.

Artículo 26. Centros de Investigación

Los Centros de Investigación son unidades operativas, dependientes de los institutos de Investigación Facultativa, orientados en una sola disciplina, desarrollan investigación en el marco de las líneas de investigación y las políticas de investigación de la facultad.

- I. Funciones de los Centros de Investigación.** Los Centros de Investigación tienen las siguientes funciones:
 - a) Presentar proyectos de investigación.
 - b) Evaluar en todas sus fases, los proyectos de investigación propuestos por los grupos de investigación.
 - c) Coordinar las investigaciones desarrolladas en los programas científicos de posgrado.
 - d) Gestionar los procesos de participación en convocatorias nacionales e internacionales referidas a investigación, desarrollo e innovación.
 - e) Coordinar proyectos de investigación desarrollados en forma conjunta con otras unidades de investigación de la Universidad u otras instituciones públicas o privadas, nacionales o internacionales.

Artículo 27. Coordinador(a) del Centro de Investigación

El coordinador(a) del Centro de Investigación debe contar con grado académico de maestría y/o doctorado, con categoría docente Titular A o superior y con experiencia investigadora comprobable. La selección del coordinador del Centro de Investigación se realizará mediante el mismo procedimiento de selección del director del Instituto de Investigación.

Artículo 28. Creación de Centros de Investigación

Para la creación del Centro de Investigación, la facultad, a través del Vicedecanato y en coordinación con el Instituto de Investigación Facultativo, deberán presentar a la DICIT el proyecto de creación con la asignación del POA y estructura orgánica para su funcionamiento, que se evaluará y pondrá a consideración del Vicerrectorado para la remisión del informe al Consejo Facultativo, instancia que emitirá la resolución de creación y funcionamiento:

- I. **Requisitos para la creación de Centros de Investigación.** El proyecto de creación del Centro de Investigación debe contar con:
 - a) **Antecedentes.** Deben referirse a documentos y normas existentes al momento de presentar el proyecto y que se consideran relevantes para el mismo.
 - b) **Justificación.** Debe establecer el contexto académico y las políticas de investigación de la facultad, describir la relación que tendrá el Centro de Investigación con la Unidad de Investigación Facultativa y otras unidades de investigación internas y externas.
 - c) **Objetivo del Centro de Investigación.** El objetivo debe establecerse en función del Plan de Desarrollo de Investigación de la facultad y de la Universidad.

- d) Visión del Centro de Investigación.** Debe expresar la proyección del Centro a cinco años y el aporte a la visión de la Universidad.
- e) Misión del Centro de Investigación.** Debe expresar la razón de ser del centro y el aporte a la misión institucional en concordancia con el Modelo Académico de la UAGRM.
- f) Organización y Estructura.** Se debe establecer la estructura organizacional y el manual de funciones, en concordancia con las normas institucionales.
- g) Campo de Acción.** Debe establecer los espacios de la realidad y campos de la ciencia y/o la tecnología en la que pretenden intervenir de forma general y no limitativa.
- h) Líneas de Investigación.** Debe definir la línea de investigación del centro a la cuál contribuirá con los procesos investigativos.
- i) Políticas de Gestión.** Deben establecer los lineamientos generales de la gestión del centro como parte de la Unidad de investigación Facultativa.

Artículo 29. Evaluación de los Centros de Investigación

Los Centros de Investigación serán evaluados por el Instituto de investigación Facultativa conforme al cumplimiento de los indicadores de Gestión y Desarrollo de la Investigación establecidos por la DICIT. El resultado de esta evaluación determinará la continuidad o el cierre del centro.

Artículo 30. Laboratorios de Investigación

Un laboratorio de investigación es una unidad especializada dentro de la Universidad dedicada a la realización de estudios científicos y experimentales en diversas disciplinas. Este

espacio está equipado con los recursos técnicos, materiales y tecnológicos necesarios para llevar a cabo investigaciones avanzadas y de alta precisión. Los laboratorios de investigación proporcionan un entorno controlado y seguro donde los investigadores pueden desarrollar proyectos innovadores, realizar experimentos, analizar datos y validar hipótesis. Además, fomentan la colaboración interdisciplinaria y el desarrollo de habilidades prácticas entre los estudiantes y el personal académico.

Artículo 31. Director (a) de Laboratorio de Investigación

El director(a) del laboratorio de investigación es un docente o administrativo, con grado de maestría o doctorado, con experiencia comprobable en el trabajo en un laboratorio de investigación del área científica correspondiente. Será seleccionado mediante el mismo procedimiento descrito para la selección del Instituto de investigación.

Artículo 32. Grupos de Investigación

Los grupos de investigación son grupos formados por docentes, estudiantes y/o administrativos investigadores, encabezados por un investigador principal, que ejecutan los proyectos de investigación, desarrollo e innovación; constituyen el sustento estructural del centro de investigación. Los grupos de investigación no son una unidad en sí mismos, son parte de las unidades de investigación.

I. Funciones de los Grupos de Investigación.

Los grupos de investigación tienen las siguientes funciones:

- a) Ejecutar los programas y proyectos de investigación, desarrollo e innovación, de acuerdo con la planificación de la Unidad de Investigación a la que pertenecen.

- b) Difundir los resultados de los programas y proyectos en forma de libros, cuadernos de investigación, artículos científicos, presentaciones en congresos nacionales o internacionales, repositorios de la Universidad u otros medios de difusión disponibles, respetando la filiación institucional y la línea editorial de la Universidad.

Artículo 33. Creación de Grupos de Investigación

Cada Unidad de Investigación, si considera pertinente la creación de un grupo de investigación, desarrollo e innovación, deberá elaborar un proyecto de creación dirigido al Vicedecanato, quien elevará a la DICIT, para su evaluación que remitirá un informe dirigido al Consejo Facultativo, instancia que emitirá la resolución de creación y funcionamiento. El proyecto de creación que deberá contener, al menos, los siguientes componentes:

- a) Antecedentes
- b) Justificación
- c) Objetivo del Grupo
- d) El proyecto de investigación, Desarrollo e Innovación

Artículo 34. Museos

Los museos son Unidades de Investigación dedicadas a la preservación, investigación, exhibición, difusión de la historia, la cultura y el patrimonio natural de la región y del país. Los museos tienen dependencia directa de los Institutos de Investigación Facultativos.

- I. **Funciones de los museos.** Los museos de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno (UAGRM) desempeñan funciones específicas, enmarcadas en la misión institucional. Estas funciones incluyen, pero no se limitan a, las siguientes:

- a) Preservación y conservación
- b) Investigación y estudio
- c) Exhibición y difusión
- d) Educación y formación
- e) Colaboración y vinculación
- f) Promoción de la cultura y conservación ambiental
- g) Documentación y catalogación
- h) Innovación y mejora continua

Artículo 35. Director(a) de Museo

El director(a) del museo es un docente o administrativo con grado académico de maestría y/o doctorado en el área científica del museo y experiencia comprobable en investigación y/o gestión en áreas de trabajo específicas del museo. El director(a) del museo será seleccionado mediante el proceso descrito para la selección de director(a) de instituto de investigación.

Artículo 36. Creación de Museos

La creación de museos seguirá un procedimiento similar al de creación de Institutos de investigación.

Artículo 37. Sociedades Científicas de Estudiantes

Las sociedades científicas de estudiantes se organizan y operan de acuerdo con el reglamento específico de sociedades científicas de estudiantes.

Artículo 38. Sociedades Científicas de Docentes

Las sociedades científicas de docentes se organizan y operan de acuerdo con el reglamento específico de sociedades científicas de docentes.

CAPÍTULO III

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Artículo 39. Concepto

Una línea de investigación es un enfoque temático que guía el desarrollo de proyectos y estudios dentro de un campo específico del conocimiento. Representa una dirección clara y específica en la que se enfoca la actividad científica de la Universidad, para generar nuevos conocimientos, desarrollo, innovación, tecnologías y soluciones a problemas en las diferentes áreas de la ciencia.

Artículo 40. Propósito

El propósito de una línea de investigación es establecer una dirección clara y específica para la actividad científica, facilitando la organización y cohesión de los proyectos, permitiendo una profundización en áreas concretas del conocimiento. Asimismo, fomenta la innovación y el descubrimiento científico, enfocándose en la resolución de problemas específicos, apoyando la formación académica de nuevos investigadores.

Orienta el trabajo investigativo y permite visualizar la actividad científica con criterios de continuidad y coherencia en perspectivas inter y transdisciplinarias.

Artículo 41. Requisitos

Para que una línea de investigación en la Universidad sea efectiva y relevante, debe cumplir con los siguientes requisitos:

- a) **Relevancia científica y social:** Debe abordar temas de interés actual que tengan un impacto significativo en el avance del conocimiento, en conexión con el contexto en el que se desarrolla, en busca de soluciones a problemas sociales, económicos, tecnológicos, ambientales y otros.

- b) **Claridad y enfoque:** Debe estar claramente definida, con objetivos específicos y bien delimitados, evitando la dispersión de los esfuerzos investigativos.
- c) **Coherencia con la misión, visión y modelo académico institucional:** Debe estar alineada con la misión, visión, objetivos estratégicos y modelo académico de la Universidad, contribuyendo al desarrollo y prestigio académico.
- d) **Inter, multi y transdisciplinariedad:** Debe promover la colaboración entre diferentes disciplinas y áreas del conocimiento, enriqueciendo los enfoques y métodos de investigación, que no implica descartar la investigación monodisciplinar.
- e) **Capacidad investigativa:** Debe contar con un equipo de investigadores cualificados y comprometidos para llevar a cabo las investigaciones.
- f) **Innovación y originalidad:** Debe fomentar la generación de nuevas ideas, teorías y métodos, contribuyendo a la actualización constante e innovación de nuevas Líneas de investigación en cada campo de estudio.
- g) **Viabilidad y sostenibilidad:** Debe ser factible en términos de recursos disponibles y sostenibilidad a largo plazo, asegurando la continuidad de los proyectos y la obtención de resultados significativos.
- h) **Redes y colaboraciones:** Debe facilitar la creación de redes y colaboraciones con otras instituciones académicas, de investigación y con el sector productivo, potenciando el impacto y la difusión de los resultados.
- i) **Evaluación y mejora continua:** Debe incluir mecanismos de evaluación periódica que permitan medir el progreso, identificar áreas de mejora y ajuste de estrategias según sea necesario.

Artículo 42. Actualización y Priorización de Líneas de Investigación

La actualización y priorización de las líneas de investigación en la Universidad es un proceso continuo y estratégico que debe realizarse de manera sistemática.

- I. Para llevar a cabo este proceso se deben considerar los siguientes aspectos:
 - a) Análisis del contexto y tendencias.
 - b) Evaluación de impacto considerando indicadores como los ODS, entre otros.
 - c) Consulta con la comunidad académica.
 - d) Identificación de las demandas de la sociedad.
 - e) Análisis FODA.
 - f) Definición de criterios de priorización.
 - g) Planificación estratégica.
 - h) Asignación de recursos.
 - i) Monitoreo y evaluación continua.
 - j) Comunicación y difusión.

Artículo 43. Coordinación de Líneas de Investigación

La Universidad, a través de la DICIT, tiene la responsabilidad de definir, establecer y gestionar las líneas de investigación generales, en concordancia con las líneas de investigación nacionales e internacionales, que guiarán la actividad investigadora de la institución en su conjunto. Por su parte, los institutos de investigación facultativos tienen la tuición de definir y gestionar sus propias líneas de investigación, las cuales deben estar alineadas y en coherencia con las líneas de investigación generales de la Universidad. Esta alineación garantiza la coherencia y sinergia en la actividad investigadora de la Universidad, promoviendo la colaboración interdisciplinaria, la optimización de recursos y el logro de impacto significativo en el avance del conocimiento.

Tanto las líneas de investigación generales de la Universidad como las líneas de investigación de los Institutos de

Investigación Facultativos serán definidos en coordinación con el CCII.

Artículo 44. Actualización de las Líneas de Investigación

Con el propósito de responder oportunamente a las demandas de la sociedad, las líneas de investigación deberán ser actualizadas cada tres años, o por necesidades emergentes en función a estudios que demuestren cambios importantes en el entorno.

CAPÍTULO IV

PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Artículo 45. Programa de Investigación

Un programa de investigación es un conjunto de proyectos sucesivos o simultáneos que estén relacionados entre sí, que buscan generar conocimiento, resolver problemas específicos o contribuir al avance de un campo científico determinado. Los programas de investigación deben estar enmarcados en las líneas de investigación institucionales y pueden situarse en uno o más enfoques metodológicos.

Artículo 46. Proyecto de Investigación

Un proyecto de investigación es un conjunto de actividades que se realiza con el propósito de responder a una pregunta de investigación, probar una hipótesis o alcanzar un objetivo determinado. Los proyectos de investigación tienen una duración definida, un alcance concreto, un presupuesto asignado y un equipo de investigadores responsables de su ejecución. Los resultados obtenidos en un proyecto de investigación contribuyen al avance del conocimiento en un área particular.

Artículo 47. Proyectos de Investigación Conjunta con Otras Instituciones

Los proyectos de investigación conjunta con otras instituciones son iniciativas colaborativas para abordar un problema de investigación específico, explorar una temática determinada o alcanzar objetivos comunes. Estos proyectos implican la colaboración y el intercambio de conocimientos, recursos y experiencias entre las instituciones participantes, con el fin de potenciar la calidad y el alcance de la investigación realizada. La participación de las unidades de investigación en proyectos de investigación conjunta debe contar con la autorización de la DICIT previo análisis y recomendación del CCII.

Artículo 48. Concordancia de Programas y Proyectos de Investigación con Líneas de Investigación

Todos los programas y proyectos de investigación llevados a cabo en la Universidad, sin distinción de su fuente de financiamiento, deben ser implementados dentro de una unidad de investigación, en concordancia con una línea de investigación, y administrados conforme a lo dispuesto en el presente reglamento y las normativas de gestión institucionales vigentes.

Artículo 49. Responsable Principal de la Investigación

Todo proyecto de investigación debe contar de manera imprescindible con un Investigador Principal. Este investigador asume la responsabilidad principal de la investigación, abarcando la elaboración, ejecución, representación y obtención de financiamiento del proyecto hasta alcanzar los resultados esperados.

Artículo 50. Investigadores Adscritos

Los proyectos de investigación pueden contar con otros investigadores adscritos, quienes participarán activamente en

la elaboración y ejecución del proyecto, colaborando bajo la dirección del Investigador principal desde el inicio del proyecto para el logro de los objetivos establecidos.

Artículo 51. De la presentación, Selección de Programas y Proyectos de Investigación

- I. Los proyectos deben ser presentados a los institutos de investigación que correspondan por el investigador principal, quien podrá ser un profesor investigador, un profesor ordinario o un administrativo investigador. Los investigadores adscritos que colaborarán en la elaboración y ejecución del proyecto de investigación pueden ser otros docentes, administrativos, estudiantes de grado y/o posgrado, investigadores visitantes o asociados y miembros de sociedades científicas de estudiantes y de docentes.
- II. Los proyectos de investigación deben ser elaborados en concordancia con las bases de las convocatorias del financiador.
- III. El Instituto de Investigación conformará un comité de evaluación, constituido por investigadores propios y ajenos al instituto, que evaluará los proyectos de investigación con criterios técnicos establecidos como la originalidad, pertinencia, enmarcados en las líneas de investigación del Instituto de Investigación que corresponda, con ética y rigor científico. El informe de la evaluación podrá ser:
 - a) Informe sin observaciones para posterior resolución de aprobación del Instituto de Investigación Facultativo, para homologación por el Consejo Facultativo.
 - b) Informe con observaciones y recomendaciones para ser subsanadas por el investigador principal.
 - c) Informe de proyecto rechazado para la devolución al investigador principal.

- IV. Todo proyecto que requiera una valoración ética será remitido al Comité de Ética de investigación, Bioética e Integridad Científica, CEIBIC de la UAGRM.
- V. Si el proyecto es financiado por organismos externos, se deberá informar de la evaluación por escrito a la DICIT quien apoyará en las gestiones administrativas para garantizar la ejecución de los recursos obtenidos hasta la conclusión y cierre del proyecto.
- VI. Los programas y proyectos de investigación aprobados para su ejecución contarán con el apoyo del Instituto de Investigación Facultativo y la DICIT, en las gestiones administrativo - financieras de proyectos y la supervisión de este.
- VII. Los programas y proyectos en los que participen más de una facultad deberán contar con la aprobación de los institutos de investigación de las facultades participantes, estableciéndose en el proyecto el alcance de su participación en la ejecución y gestión.
- VIII. Todos los programas y proyectos de investigación cumplirán con el Ciclo de proyectos:
 - 1. Respuesta a convocatoria
 - 2. Aprobación de la propuesta
 - 3. Ejecución de acuerdo a cronograma
 - 4. Registro de derecho de propiedad intelectual
 - 5. Transferencia
 - 6. Difusión, publicación de resultados (artículo científico) y medición de indicadores de impacto.

Artículo 52. Registro de los Proyectos de Investigación

- I. Todos los proyectos de investigación deben ser desarrollados en las unidades de investigación y registrados de forma obligatoria en la base de datos conforme a formato establecido por la DICIT. Los informes de seguimiento y evaluación de programas y proyectos de investigación, deben ser cargados a la base de datos de la DICIT.

- II. Para utilizar la afiliación institucional de la Universidad Autónoma Gabriel Rene Moreno, los proyectos y publicaciones generadas deberán estar registradas en la base de datos de la DICIT; la Universidad, no reconocerá ni avalará proyectos que no se encuentren registrados.

Artículo 53. Cierre de Proyectos

I. Proyectos de convocatorias internas

El investigador principal responsable del proyecto presentará un informe final al Instituto de Investigación Facultativa con copia a la DICIT, cumpliendo las exigencias establecidas en el presente Reglamento y otras normativas institucionales; la omisión del procedimiento de cierre dará lugar a procesos administrativos, conforme a la normativa vigente. Deberá contar con un oficio dirigido a la DICIT con la siguiente documentación:

- a) Informe técnico elaborado por el investigador principal del proyecto, en formato de la DICIT.
- b) Informe legal de cierre del proyecto, previa entrega del informe técnico aprobado.
- c) Informe financiero de cierre del proyecto, emitido por la DAF.
- d) Dictamen de cierre por la máxima autoridad ejecutiva (Rector), requisito indispensable por el RE-IPUAGRM.
- e) Cierre en los sistemas SISIN y SIGEP.
- f) Artículo científico enviado para su publicación en revista científica nacional o internacional indexada, con verificación de su estatus (enviado, en revisión, aceptado).

II. Proyectos con financiamiento externo. El investigador principal deberá presentar:

- a) El Informe final del trabajo de investigación ejecutado deberá cumplir con estándares nacionales e internacionales según convocatoria.
- b) Listado y pruebas de los productos obtenidos en el desarrollo del proyecto.
- c) Informe económico y cierre contable del proyecto.
- d) Artículo científico enviado para su publicación en revista científica nacional o internacional indexada, con verificación de su estatus (enviado, en revisión, aceptado).
- e) Otras publicaciones.
- f) La fase se completará con el informe final del ente financiador.

III. Cierre por interrupción del proyecto

Las causales de cierre por interrupción son las siguientes:

- a) Causas externas o razones de fuerza mayor (desastres naturales; eventos políticos o sociales y salud; incumplimiento de cronograma de desembolsos de recursos atribuible al financiador o a factores administrativos internos; y otras ajenas a la voluntad de los investigadores).
- b) Incumplimiento del cronograma de trabajo del proyecto sin causa justificada se resolverá en la instancia que por norma corresponda.
- c) El investigador principal deberá presentar: Informe técnico y productos parciales hasta el momento del corte e informe económico y cierre contable al momento del corte del proyecto.

CAPÍTULO V

COMUNICACIÓN, DIFUSIÓN Y TRANSFERENCIA CIENTÍFICA

Artículo 54. Difusión y Transferencia

Los resultados de las investigaciones llevadas a cabo en la UAGRM deben ser difundidos a través de múltiples medios, tales como artículos en revistas científicas, libros y capítulos de libros, actas de congresos y conferencias, memorias e informes técnicos. En todas las formas de publicación, es requisito obligatorio incluir la afiliación institucional correspondiente.

Artículo 55. Afiliación Institucional e Identificación del Investigador

- a) **Afiliación institucional:** Los artículos científicos, libros, capítulos de libros y otras publicaciones generadas en la Universidad, deben visualizar de forma obligatoria la Institución, Facultad y Unidad de Investigación.
- b) **Registro DOI:** El registro DOI es un código alfanumérico e identificador único y permanente que se asigna a un documento, como un artículo de investigación, un libro electrónico, un artículo técnico, metadatos y otros. Debe ser solicitado en la DICIT por los autores antes de su publicación.
- c) **Perfil ORCID:** Es un identificador único y permanente para investigadores y autores académicos. Todos los investigadores de la UAGRM deben crear su perfil ORCID y mantener su información actualizada. Para su registro use <https://orcid.org/register>
- d) **Perfil Google Scholar:** El registro de los investigadores en Google académico, permite la visibilidad de la UAGRM y del investigador, fortalece su reputación e

identidad digital y facilita la compilación de las citas recibidas. Para su registro use <https://scholar.google.es>

Artículo 56. Revisión de Publicaciones

Las publicaciones de libros, capítulos de libros y memorias de congresos organizados por la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno (UAGRM) deben someterse a una revisión previa por parte de la Editorial Científica Universitaria. Esta revisión es un requisito necesario para obtener la autorización de la Dirección de Investigación Científica y Tecnológica (DICIT) para su publicación.

Artículo 57. Revistas Científicas

Las revistas científicas propias deben seguir una línea gráfica y editorial definida por la Editorial Científica Universitaria. Esta disposición garantiza la coherencia y calidad en la presentación de los contenidos científicos publicados en dichas revistas, asegurando así un estándar de excelencia en la difusión de investigaciones de alto nivel.

Artículo 58. Pago de la Publicación en Revistas Científicas

El costo de la publicación debe incluirse en el proyecto de investigación. Si, por el tipo de convocatoria u otro motivo, el costo de la publicación no está contemplado en el proyecto, la Universidad proporcionará los recursos económicos necesarios para cubrir los costos de publicación en revistas científicas de prestigio, tanto nacionales como internacionales. Para acceder a estos fondos, los investigadores deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Solicitud Formal:** Presentar una solicitud formal a la DICIT, incluyendo la carta de aceptación de la revista

científica, un resumen del trabajo de investigación, y un desglose de los costos de publicación.

b) Evaluación: El CCII evaluará la relevancia y la calidad de la publicación, así como su alineación con las líneas de investigación de la UAGRM.

c) Aprobación: Una vez aprobada la solicitud, la UAGRM procederá a cubrir los costos de publicación según los procedimientos administrativos establecidos.

Este proceso debe realizarse dentro de los plazos establecidos por la revista. En caso de retraso no atribuible al investigador, la universidad deberá omitir los requisitos y proceder con el pago de la publicación, cumpliendo con los plazos establecidos por la revista.

CAPÍTULO VI

FINANCIAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Artículo 59. Financiamiento

La Universidad Autónoma “Gabriel René Moreno” (UAGRM), a través de DICIT y/o las Unidades de Investigación, gestionaran el financiamiento de la investigación con recursos provenientes de diversas fuentes.

Artículo 60. Recursos Institucionales

- I. La UAGRM destinará recursos financieros institucionales al desarrollo de proyectos de investigación. Estos recursos incluyen los propios de la Administración Central, los provenientes del IDH para proyectos de investigación e inversiones con componente investigativo, así como los recursos propios de las facultades, detallados en el Plan

Operativo Anual y el Presupuesto institucional. Estos fondos están destinados a programas y proyectos tanto concursables como no concursables, siendo la DICIT la entidad responsable de su gestión.

- II. De conformidad al artículo 140 del estatuto orgánico, de la UAGRM destinará como mínimo el cinco por ciento (5%) de su presupuesto general, para fortalecer los proyectos y programas de investigación.
- III. De conformidad al artículo 140 del estatuto orgánico, la UAGRM asignará como mínimo el quince por ciento (15%) de los recursos provenientes del IDH para fortalecer el talento humano, la infraestructura, el equipamiento y las actividades inherentes al desarrollo científico.

Artículo 61. Recursos Externos

La Universidad, mediante la DICIT y las unidades de investigación, procurará obtener y administrar recursos externos a través de grants, convocatorias nacionales e internacionales, convenios de cooperación y alianzas institucionales nacionales e internacionales, destinados al financiamiento de proyectos de investigación.

Artículo 62. Otras Fuentes de Financiamiento

- a) Recursos de instituciones públicas y privadas, locales, regionales y nacionales, que incentiven y/o demanden investigación.
- b) Recursos de la cooperación internacional, sujetos a sus normativas en concordancia con las normas institucionales.
- c) Recursos canalizados a través de fundaciones o alianzas estratégicas, sujetos a normativas establecidas.

- d) Leyes y Decretos que contribuyan a las actividades de investigación.
- e) Recursos obtenidos por licencias de explotación de patentes registradas, según Reglamento de Propiedad Intelectual.
- f) Otros.

CAPÍTULO VII DEL INVESTIGADOR

Artículo 63. Profesor Investigador

Profesor investigador es el profesor ordinario con probada experiencia investigadora, adscrito a una unidad de investigación de la Universidad, cuyo rol principal consiste en llevar a cabo actividades de investigación científica y/o tutorías, en estricta concordancia con el Reglamento del Profesor Universitario y el Reglamento de Investigación de la U.A.G.R.M.

El Profesor investigador ejerce su labor investigadora con una dedicación exclusiva y asignación de carga horaria completa, con obligación de dictar dos (2) grupos materia.

Artículo 64. Permanencia del Profesor Investigador

El profesor investigador estará adscrito a una unidad de investigación y su rol como investigador será de carácter permanente, no limitado a la duración de proyectos individuales. Esta permanencia implica la obligación del profesor investigador de presentar y desarrollar nuevos proyectos de investigación o dar continuidad a proyectos anteriores, asegurando así una contribución sostenida al desarrollo científico y académico de la unidad a la que pertenece. El incumplimiento de esta responsabilidad conllevará a la revisión de su estatus como profesor investigador.

Artículo 65. Categorización

Para su categorización como profesor investigador debe cumplir lo estipulado en el Reglamento del Profesor Universitario y el Reglamento del Escalafón Docente.

Artículo 66. Informe de Pertinencia

La Dirección de Investigación, Ciencia, Innovación y Tecnología (DICIT), emitirá un informe sobre la pertinencia del trabajo de investigación a la facultad correspondiente, para ser considerado como profesor investigador, durante la ejecución del cronograma del proyecto de investigación.

Artículo 67. Otros profesores ordinarios adscritos temporalmente a unidades de investigación

Los profesores ordinarios que no poseen la categoría de “Profesor Investigador” podrán adscribirse a proyectos de investigación, participando en la elaboración y ejecución de estos y aportando sus conocimientos y habilidades para contribuir al éxito del proyecto.

Artículo 68. Tesistas de Grado y de Posgrado

Los tesistas de grado y posgrado podrán realizar sus trabajos de investigación en una unidad de investigación, presentando su proyecto a la unidad correspondiente. Durante el tiempo que dure el mismo, los tesistas serán considerados investigadores de la unidad y desarrollarán su trabajo bajo la tutoría de un profesor adscrito a la unidad de investigación, en el marco de una línea de investigación establecida por la unidad. La unidad de investigación proporcionará el apoyo necesario para el desarrollo y culminación exitosa de los trabajos de investigación de los tesistas.

Artículo 69. Estudiantes Investigadores

Los estudiantes de grado de la Universidad podrán participar como investigadores en proyectos de investigación. Su inclusión en estos proyectos estará orientada a su formación académica y al desarrollo de habilidades investigativas.

Los estudiantes de grado trabajarán bajo la supervisión de un profesor o investigador principal, contribuyendo en diversas etapas de la investigación y beneficiándose de una experiencia práctica que complementa su formación teórica. La participación de los estudiantes de grado en proyectos de investigación deberá ser aprobada por la unidad de investigación correspondiente y alinearse con las líneas de investigación establecidas.

Artículo 70. Investigadores Visitantes o Asociados

La Universidad acogerá a investigadores visitantes provenientes de otras universidades, o instituciones que realizan investigación científica, nacionales o extranjeras, así como investigadores asociados, profesionales con amplia experiencia y trayectoria, tanto nacionales como extranjeros, que tengan interés y compromiso de fortalecer la generación de conocimiento en las unidades de investigación de la Universidad.

Estos investigadores podrán integrarse temporalmente a las unidades de investigación, participando en proyectos específicos y colaborando con los equipos de investigación de la UAGRM, sin un vínculo laboral directo con la Universidad.

La estancia de los investigadores visitantes o asociados estará sujeta a la aprobación de la unidad de investigación correspondiente, a la disponibilidad de fondos provenientes de la elaboración de proyectos realizada por ellos mismos y deberá enmarcarse en las líneas de investigación establecidas.

Artículo 71. Administrativos Investigadores

Los administrativos investigadores son profesionales que, sin ser profesores, forman parte del staff de las unidades de investigación. Estos profesionales desempeñan roles clave en el apoyo y desarrollo de proyectos de investigación, tales como responsables de recursos científicos y técnicos, gestión de datos, entre otras funciones.

Su labor es fundamental para el funcionamiento de las unidades de investigación y para el logro de los objetivos científicos y académicos.

La participación de los administrativos investigadores estará claramente definida y regulada por la unidad de investigación a la que pertenecen.

CAPÍTULO VIII

DE LOS INCENTIVOS, RECONOCIMIENTO Y DISTINCIÓN AL MÉRITO CIENTÍFICO

Artículo 72. Concepto

La DICIT en el marco del Reglamento de Investigación del CEUB, establece incentivos, reconocimientos y distinciones a investigadores de la UAGRM, en mérito a los logros alcanzados en la investigación científica, tecnológica e innovación.

Artículo 73. Premios y Distinciones

La otorgación de premios y distinciones a investigadores destacados se realizará conforme al siguiente procedimiento:

1. La DICIT propondrá al CCII, los nombres de profesores, estudiantes y administrativos investigadores, destacados en investigación científica, innovación y tecnología para su reconocimiento al mérito científico.

2. El CCII definirá criterios técnicos científicos, requisitos y mecanismos para la otorgación de becas, incentivos y reconocimientos.
3. La DICIT elaborará el proyecto de solicitud para la distinción del título honoríficos a investigadores destacados.
4. La DICIT presentará la lista de investigadores destacados al Vicerrectorado, para la otorgación de la distinción y medalla al aporte científico.

Artículo 74. Reconocimientos

La DICIT presentará la lista de investigadores destacados para concursar anualmente a reconocimientos en:

1. Premios KAMAY.
2. Medalla al premio Científico de la Confederación Universitaria de Docentes de Bolivia CUD.
3. Distinción por la Asamblea Legislativa Departamental.
4. Otras distinciones por instituciones públicas y privadas, nacionales e internacionales.

Artículo 75. Incentivos

Los incentivos a los investigadores tienen como objetivo:

- a) Promover la formación continua de los investigadores de la UAGRM.
- b) Incentivar la participación de investigadores de la UAGRM en redes científicas, locales, nacionales e internacionales.
- c) Coadyuvar a la movilidad del investigador a nivel nacional e internacional, sujeto a la producción científica, estancias de investigación y participación en congresos.
- d) Coadyuvar las declaratorias en comisión con goce de haberes para estancias de investigación y participación en congresos.

- e) Operativizar la declaración del Año Sabático para la investigación e innovación.
- f) Coadyuvar a la atención oportuna de servicios intrauniversitarios para investigación.
- g) Gestionar el apoyo interuniversitario para el desarrollo de las investigaciones
- h) Financiar la representación nacional e internacional en eventos científicos y tecnológicos.
- i) Implementar diversos soportes para publicaciones en revistas científicas especializadas.
- j) Garantizar el acceso a bases de datos bibliográficas.
- k) Motivar a los investigadores en la generación de recursos, para el financiamiento de sus investigaciones y para mejorar las condiciones de trabajo de sus unidades ejecutoras.
- l) Tramitar ante el SENAPI el Derecho de Autor de producción intelectual.
- m) Tramitar el registro ante el SENAPI de patentes de innovación a favor de la Universidad; el investigador-autor, se beneficiará con regalías de acuerdo al artículo 30 del Reglamento de Producción Intelectual.
- n) Tramitar el registro ante el INIAFH, semillas y granos de nuevas variedades obtentoras.
- o) Promover la participación de investigadores en la Experiencia de la UAGRM.

CAPÍTULO IX

DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y FINALES

Artículo 76. Modificaciones al Presente Reglamento

El presente Reglamento podrá ser modificado, parcial o totalmente, a propuesta de la DICIT, en función de la dinámica de la actividad investigativa o necesidad institucional, para su posterior aprobación en el marco de los procedimientos establecidos en la normativa vigente.

Artículo 77. Reglamentos Específicos

La DICIT deberá instruir la elaboración y actualización de los reglamentos específicos de las Unidades de Investigación Facultativas, de conformidad en el presente Reglamento General de Investigación, en un plazo no mayor a 60 días hábiles, a partir de la promulgación y publicación del presente reglamento en la Gaceta, en conformidad al estatuto orgánico en actual vigencia.

Artículo 78. Adecuación al Reglamento de Investigación

Toda resolución contraria al presente reglamento queda nula, debiendo realizar su adecuación al presente reglamento en un plazo no mayor a 60 días.

Artículo 79. Vigencia

El presente Reglamento General de Investigación de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno, regirá las actividades de investigación, desarrollo e innovación a partir de la fecha de su aprobación y publicación en la Gaceta Universitaria. Asimismo, se derogan las disposiciones que le sean contrarias.

Artículo 80. Centros de Producción

Los centros de producción, laboratorios de servicios y otras unidades de servicios podrán realizar actividades de investigación en coordinación con las unidades de investigación de su facultad.

Universidad Autónoma “Gabriel René Moreno”



LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE INVESTIGACIÓN

Autoridades:

MSc. Vicente R. Cuellar Tellez
RECTOR UAGRM

Dr. Reinerio Vargas Banegas
Vicerrector UAGRM

MSc. María Elena Rocha
Dirección de Investigación, Ciencia, Innovación y Tecnología
(DICIT)

PRESENTACIÓN

Con mucho beneplácito, informo que, después de 16 años, y gracias al compromiso y trabajo riguroso de profesionales expertos de nuestra casa de estudios, hemos concluido con éxito la actualización de las Líneas Estratégicas de Investigación de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno.

Este documento constituye un pilar fundamental para el fortalecimiento de la investigación, una de las funciones esenciales de nuestra institución. La investigación no solo impulsa el avance del conocimiento, sino que también está estrechamente vinculada al desarrollo de nuestra sociedad, a la formación de profesionales altamente capacitados y a la búsqueda de soluciones frente a los desafíos contemporáneos y futuros.

Las Líneas Estratégicas de Investigación actualizadas servirán como guía para orientar el diseño y la ejecución de proyectos, la conformación de redes de colaboración y el impulso sostenido de nuestros esfuerzos científicos.

Agradezco sinceramente el compromiso demostrado en este proceso, y los invito a seguir construyendo juntos una Universidad cada vez más fuerte, reconocida por su excelencia académica, investigativa e impacto en la sociedad.

Vicente Cuéllar Téllez
RECTOR UAGRM

PRESENTACIÓN

En el marco de nuestra misión institucional de fomentar la excelencia en la investigación y la innovación, y en mi calidad de autoridad académica de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno, me complace reconocer y valorar el esfuerzo, la dedicación y, sobre todo, el compromiso institucional de los profesionales que participaron activamente en la actualización de las Líneas Estratégicas de Investigación de nuestra Casa de Estudios Superiores.

Dicha actualización responde a un análisis riguroso que contempla las tendencias globales y las áreas de mayor relevancia para el desarrollo social, económico, tecnológico y productivo de nuestro departamento, atendiendo de manera prioritaria las necesidades regionales. En este proceso se han definido áreas estratégicas de investigación que permitirán a nuestra Universidad fortalecer su liderazgo académico y contribuir de manera significativa al avance del conocimiento y a la solución de los desafíos más apremiantes.

El documento resultante no solo representa una guía estratégica para nuestros investigadores, sino que también impulsa la interdisciplinariedad, promueve la formación continua de nuestros estudiantes, y alienta la cooperación regional, nacional e internacional para la ejecución de proyectos de alto impacto, orientados a responder a las demandas emergentes de la sociedad.

Agradezco profundamente al equipo de profesionales que, con compromiso y trabajo colaborativo, han hecho posible este importante avance. Gracias a este esfuerzo conjunto, seguiremos consolidando el liderazgo académico de nuestra Universidad y contribuyendo al desarrollo sostenible de nuestra sociedad.

Dr. Reinerio Vargas Banegas
VICERRECTOR UAGRM

PRESENTACIÓN

La Dirección de Investigación, Ciencia, Innovación y Tecnología de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno pone a conocimiento de la comunidad universitaria las Líneas Estratégicas de Investigación actualizadas y alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Estas Líneas establecen los ejes temáticos y áreas estratégicas que guiarán las investigaciones en la Universidad.

Las Líneas Estratégicas de Investigación actualizadas, aprobadas con la Resolución Vicerrectoral **N.º 052/2025**, son el resultado de un exhaustivo análisis y reflexión que involucró a diversos actores académicos y científicos de grado y postgrado de la Universidad. Se han considerado las fortalezas académicas, las tendencias globales y los desafíos emergentes en el ámbito local y nacional.

Este documento define las áreas prioritarias para que la comunidad académica científica genere respuestas innovadoras y prácticas a los problemas más relevantes de nuestra época, garantizando que la Universidad se mantenga a la vanguardia, y responda a las necesidades emergentes en el ámbito académico y social.

Las Líneas Estratégicas de Investigación actualizadas promueven la inter, multi y transdisciplinariedad; es decir, la colaboración entre distintas áreas del conocimiento y el fortalecimiento de la cooperación internacional. Esto abre nuevas posibilidades para los proyectos y trabajos colaborativos entre investigadores de diversas disciplinas que planteen respuestas y soluciones sustentadas en el avance científico.

Invito a toda la comunidad científica a tomar estas Líneas Estratégicas de Investigación como punto de partida

para nuevas propuestas, proyectos y participación en el fortalecimiento de nuestra identidad investigativa y académica. Esto permitirá continuar trabajando de manera conjunta con innovación, rigurosidad y el compromiso social que caracteriza a la Universidad.

El presente documento ha sido liderizado por la Dicit junto con un equipo de expertos académicos y científicos de la Universidad. A todos ellos les presento mi reconocimiento por su dedicación y compromiso, que han sido fundamental para lograr este importante propósito.

M.Sc. María Elena Rocha Romero
DIRECTORA Dicit-UAGRM

RESOLUCIÓN VICERRECTORAL N° 052/2025

VISTOS:

El oficio N° 255/2025 suscrito por la Msc. Maria Elena Rocha Romero, Directora de Investigación Científica e Innovación Tecnológica remitiendo la Actualización de las Líneas de Investigación de la U.A.G.R.M.

La Dirección de Investigación Científica e Innovación Tecnológica DICIT conforme a sus atribuciones expresadas en el Estatuto Orgánico, Artículo 144 inciso b) Proponer la creación, evaluación y supresión de líneas de investigación, con pertinencia y relevancia.

CONSIDERANDO:

Que a solicitud de la DICIT, autorizado por el VICERRECTORADO, se invitó a docentes con trayectoria profesional, experiencia y su formación académica, como miembro del Comité Asesor para la actualización de las Líneas de Investigación U.A.G.R.M. (CALI).

Que el Comité Asesor para la actualización de las Líneas de Investigación U.A.G.R.M. (CALI), presenta el documento de la actualización de las Líneas de Investigación de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno (U.A.G.R.M.), resultado de un proceso que responda a las necesidades del entorno académico y global en constante cambio.

Que el Rector de la U.A.G.R.M. promulga el Estatuto Orgánico de la Universidad Autónoma "Gabriel René Moreno" a través de la Resolución Rectoral N° 061 - 2024.

Que la DICIT en cumplimiento al Estatuto Orgánico y a sus atribuciones establecidas en el Artículo 144, donde en el inciso b) establece "Proponer la creación, evaluación y supresión de líneas de investigación, con pertinencia y relevancia, de acuerdo con el reglamento de investigación".

Que el Estatuto Orgánico en su Artículo 147 da la vigencia al Comité Científico Institucional de Investigación (CCII) conformado por docentes con grado académico de maestría y/o doctorado y probada experiencia científica, de acuerdo a reglamento, presidido por el director de la DICIT y en coordinación con el SICIT.

Que la DICIT en su condición de presidente del Comité Científico Institucional de Investigación (CCII), instruye el análisis y revisión del documento de la actualización de las Líneas de Investigación de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno (U.A.G.R.M.) presentado por el Comité Asesor para la actualización de las Líneas de Investigación U.A.G.R.M. (CALI), mediante el oficio N° 235/2025 a los miembros Comité Científico Institucional de Investigación (CCII), mismo que concluyen con su aprobación.

Que el informe legal N° 184/2025 sugiere la pertinencia de la aprobación del documento de actualización de las Líneas de Investigación en la U.A.G.R.M.

Que el Estatuto Orgánico de la U.A.G.R.M., establece en el Artículo 44 entre sus deberes y atribuciones del Vicerrector: inciso b) y c) Emitir resoluciones expresas en el marco de sus competencias y de las disposiciones que emanen de los órganos del cogobierno.

POR TANTO:

EL VICERRECTOR EN SUS LEGÍTIMAS ATRIBUCIONES CONFERIDAS POR EL ESTATUTO ORGÁNICO,

RESUELVE:

Artículo 1° - Autorizar la actualización y puesto en vigencia Líneas de Investigación de la U.A.G.R.M., como un instrumento alineado a los objetivos de desarrollo sostenible, con ejes temáticos y las áreas estratégicas a través de las cuales se desarrollarán las investigaciones.

"Autonomía y Cambio con Excelencia Académica"



RESOLUCIÓN VICERRECTORAL N° 052/2025

Artículo 2º- Encomendar el cumplimiento de la presente resolución a las siguientes unidades: a la Dirección de Investigación, Ciencia, Innovación y Tecnología (DICIT), a las Facultades, la Dirección de Calidad Académica y Acreditación, la Dirección General de Postgrado, la Dirección de Extensión e Interacción Social, Instituto de Investigación, Centros de Investigación, Laboratorios, Museos y Observatorios (SICIT).

REGISTRESE, HAGASE SABER Y CUMPLASE

Santa Cruz, 12 de Junio del 2025


Dr. Reinerio Vargas Banegas

VICERRECTOR

"Autonomía y Cambio con Excelencia Académica"

INDICE

1. SINTROPÍA EN LAS CIENCIAS E INVESTIGACIONES .	72
1.1. Definición de Sintropía en Ciencias e Investigaciones...	73
1.2. Objetivo de las Líneas de Investigación Estratégicas (I+D+i).....	76
2. MARCO NORMATIVO	76
2.1. Constitución Política del Estado (C.P.E.)	77
2.2. Resoluciones XII y XIII Congreso Nacional de Universidades-Reglamento Nacional Universitario de Ciencia y Tecnología	80
2.3. Plan Territorial de Desarrollo Integral para Vivir Bien del departamento de Santa Cruz 2021-2025 (PTDI).....	81
4.2. Turismo.....	82
2.4. Plan de Desarrollo Universitario ajustado 2021-2025 (PDU-SUB).....	83
2.5. Plan Estratégico Institucional ajustado 2021 -2025 (PEI)	83
2.6. Estatuto Orgánico de la UAGRM.....	84
SECCIÓN III	84
SECCIÓN XII.....	85
3. METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DE LAS LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE INVESTIGACIÓN	87
4. RELACIÓN MODELO ACADÉMICO Y LAS LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE INVESTIGACIÓN.....	89
4.1. Modelo Académico de la UAGRM	89
4.2. Metas de Calidad.....	92

5. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DE LA UAGRM, DIMENSIONES ADSCRITAS A LOS OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS): HORIZONTE 2023 – 2030	92
5.1. Dimensiones de la Investigación	93
5.2. Contribución de las Líneas Estratégicas de Investi- gación de la UAGRM al logro de las ODS:.....	95
5.3. Líneas de investigación	96
5.4. Ejes Operativos	132
5.4.1. Interdisciplinariedad.....	132
5.4.2. Sostenibilidad	133
5.4.3. Regeneración y Sintrópia	133
5.4.4. Inclusión y Equidad	133
5.4.5. Complejidad y Sistémica	133
5.4.6. Cultura y Conocimiento Local.....	134
5.4.7. Innovación Social y Tecnológica.....	134
5.4.8. Ética y Responsabilidad Social	134
5.4.9. Colaboración y Redes	134
5.4.10. Adaptabilidad y Flexibilidad	135
5.5. Clasificación de las Áreas de Investigación	136
5.6. Transversalización de la Investigación en la For- mación de Grado y Postgrado.....	138
5.7. Proceso de Investigación Grado y Postgrado	142
5.8. Investigaciones y Tesis de Grado y Postgrado.....	143
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	145
RECOMENDACIONES	145
BIBLIOGRAFÍA.....	147

RESUMEN

Este documento presenta la actualización de las Líneas de Investigación de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno (UAGRM), resultado de un proceso que responde a las necesidades del entorno académico y global en constante cambio.

En este contexto, se adoptó el enfoque sintrópico, que promueve la organización, la cooperación y la regeneración del conocimiento, complementado por una perspectiva holística que reconoce la interdependencia de los sistemas. Este enfoque busca transformar la ciencia en una herramienta que fomente el bienestar colectivo y la sostenibilidad.

A través de esta actualización de las Líneas de Investigación, la Universidad se posicionará como una institución capaz de contribuir a la producción científica, inclusiva, comprometida con la transformación social y ambiental.

El documento está estructurado en cinco capítulos: el primer capítulo expone el enfoque adoptado; en el segundo se presentan las bases legales e institucionales; el tercero describe la metodología participativa utilizada; el cuarto, la relación con el Modelo Académico 2050, y el quinto detalla las dimensiones de las Líneas de Investigación vinculadas a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el horizonte 2023-2030.

INTRODUCCIÓN

A lo largo de los últimos quince años, la investigación académica y científica en la Universidad ha evolucionado de manera significativa, enfrentando tanto desafíos como oportunidades en un contexto global dinámico y en constante cambio. En este período, la investigación se ha desarrollado de forma dispersa, sin una visión integral y renovada que permita abordar las complejidades de los problemas actuales desde un enfoque interdisciplinario. La DICIT consideró prioritario realizar la actualización de las líneas de investigación, con el propósito de unificar y consolidar una estrategia que responda a las demandas sociales y académicas, y que también sea capaz de anticiparse a las transformaciones globales.

En este contexto, se propone un enfoque sintrópico, que se aleja de visiones reduccionistas y lineales para asumir una concepción integradora y regenerativa de la ciencia. La sintropía, entendida como la tendencia natural hacia la organización, la armonización y la cooperación en los sistemas, nos invita a reconsiderar el propósito de la investigación como una herramienta para la regeneración del conocimiento, el bienestar colectivo y la sostenibilidad en sus más amplias acepciones. Este enfoque se complementa con la perspectiva holística, que reconoce la interdependencia de los diversos elementos que componen la realidad, promoviendo la colaboración entre distintas disciplinas y la integración de saberes que contribuyan a soluciones innovadoras y complejas.

A través de esta actualización, se busca redefinir las líneas de investigación y también posicionar a la Universidad como una entidad capaz de contribuir al desarrollo de una ciencia más consciente, inclusiva y comprometida con la transformación positiva del entorno social. El documento presenta las bases y directrices del proceso de renovación, que permitirá afrontar

los retos del presente y del futuro con una mirada integradora y transformadora.

Este enfoque destaca la renovación, la importancia de la sintropía y el pensamiento holístico, a la vez que contextualiza la necesidad de un cambio tras 16 años sin una actualización formal.

El presente documento está estructurado en cinco capítulos. Inicia con el enfoque asumido, establece las bases legales e institucionales en las que se sustenta, describe la metodología para la construcción participativa de la comunidad científica, la integración al Modelo Académico y las dimensiones de las Líneas de Investigación de la UAGRM adscritas a los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS): Horizonte 2023–2030.

1. SINTROPÍA EN LAS CIENCIAS E INVESTIGACIONES

Las Ciencias y las Investigaciones son sistémicas, transversales y están altamente correlacionadas. La ciencia, al ser un proceso sistemático de adquirir y organizar conocimientos, permite entender, explicar y desarrollar soluciones en diversos campos de los fenómenos biofísicos y sociales. Las ciencias se nutren de los diversos procesos de investigación, tales como: observación, experimentación, descripción, análisis, creación e invenciones con diversas metodologías, gnoseologías y herramientas desarrolladas en cada disciplina científica y tecnológica; se actualizan, conforme avanzan las innovaciones, tecnologías y las bases de datos en todos los campos de los saberes y los conocimientos. En este sentido, las ciencias y las investigaciones son partes de un todo social y natural.

Una lectura literal de *líneas de investigación* resulta anacrónica en el siglo XXI. Algunos académicos sostienen, con justa razón, que las “líneas de investigación” son “rectas que no se cruzan con nada” y sugieren desarrollar “matrices de investigación” (DICiT - UAGRM, 2024). Otras experiencias sugieren clasificar las líneas de investigación según el grado de madurez de las investigaciones en deseables, emergentes, consolidadas e institucionalizadas (González Pérez & Núñez González, 2024).

Las consideraciones para la definición de “líneas investigación” son diversas en el mundo (COLCIENCIAS, 2008), (DPIB Di+d+i , 2023), (OCDE, 2002), (PUCP, 2007); sin embargo, existen comunes denominadores que sugieren tener en cuenta lo siguiente:

1. Enmarcar la línea de investigación en un campo del conocimiento relacionado con el programa o disciplina del área de conocimiento. -
2. Contar con recursos y docentes interesados en trabajar en la línea de investigación, o condicionado a fines y recursos.

3. Establecer criterios de consistencia en las líneas de investigación, a saber:
 - a) **Productividad:** Referido a la cantidad y calidad de los productos de los proyectos de investigación formulados, desarrollados, publicados, leídos y citados.
 - b) **Continuidad:** Proyectar el desarrollo de la línea de investigación hacia el futuro, a partir de los desafíos propios de la temática de interés y las innovaciones en la misma.
 - c) **Novedad:** La denominación como la justificación deben corresponder a conocimientos que no existían antes, aporta con conceptos, ideas, teorías, procedimientos y tecnologías nuevas en los campos de las ciencias y la investigación.
 - d) **Utilidad:** Orientado a soluciones sociales, económicas, productivas, ambientales, tecnológicas, procesuales e institucionales.

Las investigaciones en la actualidad son integrales, matriciales, transversales, colaborativas, estratégicas, inter y transdisciplinarias; en consecuencia, las líneas de investigación de la UAGRM corresponden a una comprensión holística de las ciencias y la investigación, desde una perspectiva sintrópica de las ciencias y las investigaciones.

1.1. Definición de Sintropía en Ciencias e Investigaciones

La sintropía, es reconstituir los órdenes naturales y sociales, integrar aquello que las ciencias, en el proceso de la especialización y la superespecialización, parcelaron los conocimientos en distintos campos; en suma, es considerar los fenómenos multidimensionales y multivariables como parte de un orden global.

La sintropía, en materia de investigaciones científicas, permite crear nuevos conocimientos científicos de calidad, sistémicos, integrales, eficientes y sostenibles que aportan

a las soluciones, a partir de ordenar las investigaciones formativas, los conocimientos teóricos, prácticos, o teórico-prácticos, en cuatro dimensiones: humanas o sociales, económicas, naturales-ambientales e institucionales, con distintos tipos de investigaciones, las que comprenderán investigaciones cualitativas-cuantitativas, básicas-puras y aplicadas; descriptivas, explicativas, evaluativas, exploratorias, experimentales, cuasiexperimentales, no experimentales; deductivas, inductivas, hipotética-deductiva; longitudinales, transversales; científicas, humanísticas, industriales, científicas sociales y biofísicas.

La retroalimentación propositiva entre disciplinas científicas y saberes de diversas culturas permite crear conocimientos complejos y organizados para comprender las realidades cambiantes a las que se enfrenta cotidianamente. Desde esta perspectiva, las investigaciones sintrópicas consisten en saber formular preguntas, pensando en soluciones respecto a las realidades complejas de las problemáticas socioambientales y las necesidades sociales de progreso y bienestar, apropiadas a los diferentes contextos socioculturales, en reciprocidad con la naturaleza, ética, valores sociales y ambientales.

La investigación sintrópica parte del estado del arte de las ciencias, los conocimientos y saberes de las diferentes culturas y sus cosmovisiones. ordena preguntas, piensa en soluciones frente a sus objetivos de estudio y los aborda de manera integral y sistemática, desde la inter y transdisciplina, con epistemes plurales, en colaboración con otras iniciativas en el mundo, sin que los tiempos y los espacios sean limitantes.

Las dimensiones humanas-sociales, económicas, naturales-ambientales e institucionales, se transversalizan e integran con las líneas estratégicas de investigación; las que se constituyen en ordenadores de las investigaciones disciplinares e interdisciplinares, desde el grado hasta postgrado, con distintas intenciones; a saber:

- Conocimientos puros en distintas áreas y campos disciplinares.

- Nuevas comprensiones y conocimientos de las realidades que se estudia.
- Saberes y conocimientos locales de las naciones indígenas del país.
- Innovaciones, aplicaciones, tecnologías y procesos que contribuyan a diversas soluciones, apropiadas a cada realidad.

La sintropía es capaz de activar una serie de acciones conscientes que potencian la reestructuración, el equilibrio y la aceleración metabólica de los sistemas (RAMOS, 2017); al revés de la entropía, cuya tendencia energética va hacia el desorden de ciertos sistemas complejos en la naturaleza, la sintropía los ordena e integra.

El suizo Ernest Götsch, considerado como el padre de la agricultura sintrópica, define la sintropía como un modelo en el cual los procesos agrícolas se asemejan a los procesos naturales, tanto respecto a su función como a su dinámica (CAJIGAS, 2020), (Enolife, 2024), (Ecoinventos, 2024).

También es necesario referirse al Manual de Frascati (OCDE, 2002): La investigación y desarrollo experimental (I+D) incorporó la innovación (I+D+i) en sintropía, comprendiendo el trabajo creativo de forma sistemática para incrementar el volumen de conocimientos sobre diversos campos biofísicos, incluidos los conocimientos sociales, las culturas y sus propuestas; estableciendo estándares de medición de los resultados científicos y tecnológicos; a la que se añade la perspectiva sintrópica. En consecuencia, el modelo de las Líneas Estratégicas de Investigación (LEI) de la UAGRM consiste en investigación, desarrollo e innovación (I+D+i), en sintropía.

Este nivel de investigación no está ajeno a las bases de datos globales; los grandes volúmenes de información requieren herramientas e instrumentos de inteligencia artificial para su gestión, manejo y procesamiento. Sin embargo, esto no

debe llevar a la anulación de la inteligencia humana en sus capacidades reflexivas, críticas, interpretativas, explicativas y argumentativas. Las líneas de investigación de la UAGRM deben ser aplicadas por los investigadores de grado y postgrado de las distintas unidades académicas.

1.2. Objetivo de las Líneas de Investigación Estratégicas (I+D+i)

El objetivo de (I+D+i) en sintropía es guiar a los docentes, estudiantes, coordinadores de investigación, directores de institutos y unidades de investigación en los procesos de elaboración de propuesta de investigación en las cuatro dimensiones: humana-social, económica, natural-ambiental e institucional vigentes.

Las Líneas Estratégicas de Investigación serán revisadas y ajustadas cada cierto periodo, compatibilizando con las macrodefiniciones de desarrollo sostenible de los países del mundo; bajo el enfoque de sintropía de las ciencias y la investigación. Estas líneas de investigación estratégicas son los paraguas que definen los ejes temáticos de investigación en cada área y campo disciplinar, abarcando conocimientos interculturales, inquietudes, prácticas y perspectivas de análisis transdisciplinario, con epistemologías plurales que permitan el desarrollo de proyectos de investigación y productos construidos de manera sistemática para aportar con soluciones a las diversidades sociales y ambientales.

2. MARCO NORMATIVO

Las Líneas de Investigación (I+D+i) en sintropía están construidas en los siguientes marcos normativos: CPE de Bolivia, Plan Estratégico Institucional 2021-2025 (UAGRM), Plan de Desarrollo Económico del Estado Plurinacional, Estatuto Orgánico de la UAGRM (2024), Reglamento de Investigaciones de la UAGRM y las ODS de Naciones Unidas.

2.1. Constitución Política del Estado (C.P.E.)

Artículo 91.-

- I. La educación superior desarrolla procesos de formación profesional, de generación y divulgación de conocimientos orientados al desarrollo integral de la sociedad, para lo cual tomará en cuenta los conocimientos universales y los saberes colectivos de las naciones y pueblos indígena originario campesinos.
- II. La educación superior es intracultural, intercultural y plurilingüe, y tiene por misión la formación integral de recursos humanos con alta calificación y competencia profesional; desarrollar procesos de investigación científica para resolver problemas de la base productiva y de su entorno social; promover políticas de extensión e interacción social para fortalecer la diversidad científica, cultural y lingüística; participar junto a su pueblo en todos los procesos de liberación social, para construir una sociedad con mayor equidad y justicia social.
- III. La educación superior está conformada por las universidades, las escuelas superiores de formación docente, y los institutos técnicos, tecnológicos y artísticos.

Artículo 92.-

- I. Las universidades públicas son autónomas e iguales en jerarquía. La autonomía consiste en la libre administración de sus recursos; el nombramiento de sus autoridades, su personal docente y administrativo; la elaboración y aprobación de sus estatutos, planes de estudio y presupuestos anuales; y la aceptación de legados y donaciones, así como la celebración de contratos, para realizar sus fines y sostener y perfeccionar sus institutos y facultades. Las universidades públicas podrán negociar empréstitos con garantía de sus bienes y recursos, previa aprobación legislativa.

- II. Las universidades públicas constituirán, en ejercicio de su autonomía, la Universidad Boliviana, que coordinará y programará sus fines y funciones mediante un organismo central, de acuerdo con un plan de desarrollo universitario.
- III. Las universidades públicas estarán autorizadas para extender diplomas académicos y títulos profesionales con validez en todo el Estado.

Artículo 93.-

- I. Las universidades públicas serán obligatoria y suficientemente subvencionadas por el Estado, independientemente de sus recursos departamentales, municipales y propios, creados o por crearse.
- II. Las universidades públicas, en el marco de sus estatutos, establecerán los mecanismos de participación social de carácter consultivo, de coordinación y asesoramiento.
- III. Las universidades públicas establecerán mecanismos de rendición de cuentas y transparencia en el uso de sus recursos, a través de la presentación de estados financieros a la Asamblea Plurinacional Legislativa, a la Contraloría General y al Órgano Ejecutivo.
- IV. Las universidades públicas, en el marco de sus estatutos, establecerán programas de desconcentración académica y de interculturalidad, de acuerdo a las necesidades del Estado y de las naciones y pueblos indígena originario campesinos.

Artículo 95

El Estado, en coordinación con las universidades públicas, promoverá en áreas rurales la creación y el funcionamiento de universidades e institutos comunitarios pluriculturales, asegurando la participación social. La apertura y funcionamiento de dichas universidades responderá a las necesidades del fortalecimiento productivo de la región, en función de sus potencialidades.

Artículo 96

- I. Las universidades deberán crear y sostener centros interculturales de formación y capacitación técnica y cultural, de acceso libre al pueblo, en concordancia con los principios y fines del sistema educativo.
- II. Las universidades deberán implementar programas para la recuperación, preservación, desarrollo, aprendizaje y divulgación de las diferentes lenguas de las naciones y pueblos indígena originario campesinos.
- III. Las universidades promoverán centros de generación de unidades productivas, en coordinación con las iniciativas productivas comunitarias, públicas y privadas.

Artículo 97.-

La formación posgradual en sus diferentes niveles tendrá como misión fundamental la cualificación de profesionales en diferentes áreas, a través de procesos de investigación científica y generación de conocimientos vinculados con la realidad, para coadyuvar con el desarrollo integral de la sociedad. La formación posgradual será coordinada por una instancia conformada por las universidades del sistema educativo, de acuerdo con la ley.

En las Líneas Estratégicas de Investigación de la UAGRM, se tomaron en cuenta los mandatos institucionales, las propuestas y proyectos de investigación, el PDES 2025 (Plan de Desarrollo Económico y Social), que está adecuado a los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible). En el PDES 2021-2025 de Bolivia, disponible en el Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo—CEPAL (cepal.org), se tienen los indicadores de las 10 metas del Plan gubernamental de Bolivia, orientados a los ODS:

- I. Reconstruyendo la economía, retomando la estabilidad macroeconómica y social.
- II. Industrialización con sustitución de importaciones.

- III. Seguridad alimentaria con soberanía, promoción de exportaciones con valor agregado y desarrollo turístico.
- IV. Profundización del proceso de industrialización de los recursos naturales.
- V. Educación, investigación, ciencia y tecnología para el fortalecimiento y desarrollo de capacidades y potencialidades productivas.
- VI. Salud y deportes para proteger la vida con cuidado integral en tiempos de pandemia.
- VII. Reforma judicial, gestión pública digitalizada y transparente; seguridad y defensa integral con soberanía nacional.
- VIII. Medio ambiente sustentable y equilibrado en armonía con la madre tierra.
- IX. Integración y relaciones internacionales con soberanía.
- X. Culturas, descolonización y despatriarcalización, para la revolución democrática cultural.

2.2. Resoluciones XII y XIII Congreso Nacional de Universidades-Reglamento Nacional Universitario de Ciencia y Tecnología

El XII Congreso Nacional de Universidades de Bolivia, en el Reglamento General de la Investigación y del Investigador del Sistema de la Universidad Boliviana, establece los criterios para construir las “*Líneas de Investigación*” : (Artículo 7) son “...*directrices hacia donde se encauzará la actividad científica en cada uno de los institutos y centros de investigación de la Universidad Boliviana.*” (CEUB, 2014).

El XIII Congreso Nacional de Universidades de Bolivia, en el Reglamento del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, en su art. 8, incisos c), d), e) y f) indica como objetivos la importancia de generar conocimientos relacionados con las necesidades productivas y sociales de las regiones y del país (CEUB, 2022).

2.3. Plan Territorial de Desarrollo Integral para Vivir Bien del departamento de Santa Cruz 2021-2025 (PTDI)

Del Plan Territorial de Desarrollo Integral del departamento de Santa Cruz 2021-2025 se tomaron en cuenta los siguientes objetivos relacionados con la academia, la investigación y la interacción social:

I. Profundizar el modelo productivo cruceño para generar empleo

1.1. Desarrollo Agropecuario

1.2. Industrializar las provincias

1.3. Identificar las potencialidades productivas de cada una de las economías regionales para realizar estudios de factibilidad de la transformación industrial de los mismos.

3.5. Medio Ambiente

3.5.1. Elaboración y ejecución por parte del gobierno departamental, de un plan de rehabilitación de la Chiquitania, bajo la dirección de la gobernación para la rehabilitación de los daños sufridos, reforestación de los bosques perdidos, reconstrucción de la infraestructura dañada, repoblamiento con animales silvestres autóctonos y para el establecimiento permanente de medios y procedimientos de prevención.

3.5.2. Realizar un fortalecimiento de los parques naturales y las áreas protegidas de carácter departamental, reforzando sus equipos de trabajo y protección para que se pueda garantizar su conservación futura en las condiciones en las que se encuentran y promocionando la generación de recursos a través de visitas y excursiones que, sin afectar su riqueza, permitan mejorar la disponibilidad de recursos económicos.

3.5.3. Trabajar en forma conjunta con el sector forestal cruceño para aplicar todas las políticas públicas necesarias para

la expansión sostenible de esta actividad, promoviendo APP para la industrialización de la madera en las provincias.

II. Transformación de la economía para la “Santa Cruz 4.0”

4.1.3. Construir y poner en marcha un parque tecnológico en el departamento de Santa Cruz, que tenga acceso a todos los servicios básicos necesarios para el desarrollo de las actividades de las empresas, especialmente a fibra óptica de alta velocidad y flujo de datos.

4.1.4. Poner en marcha un fondo de inversión de iniciativas de desarrollo tecnológico y de servicios avanzados que, mediante concursos públicos semestrales abiertos, transparentes y competitivos, nos permita seleccionar proyectos de inversión.

4.1.5. Crear el Fondo para la Investigación Universitaria (FIU), administrado por la oficina del plan “Santa Cruz 4.0”, con el fin de promover las actividades de investigación en las casas superiores de estudio del departamento, tanto la universidad autónoma “Gabriel René Moreno” como las universidades privadas existentes.

4.2. Turismo

4.2.2 Elaborar el plan de fortalecimiento del sector turístico entre todos los actores públicos y privados, involucrados en esta actividad.

III. Servicios públicos para todos

5.1. Agua, gas y electricidad para la gente

5.1.1. Elaborar el plan departamental “agua para todos” donde se identificarán las acciones y proyectos a ejecutarse. Este partirá del diagnóstico para identificar las poblaciones sin acceso al agua potable para posteriormente, elaborar proyectos individuales buscando acuerdos con los gobiernos municipales.

Estos objetivos, resultados y alcances, no son limitativos, la respuesta de la universidad a las demandas que emerjan del PTDI serán abordadas con soluciones efectivas a las problemáticas que sean identificadas.

2.4. Plan de Desarrollo Universitario ajustado 2021-2025 (PDU-SUB)

El marco estratégico del Plan de Desarrollo Universitario (PDU) comprende las áreas estratégicas, políticas de desarrollo, objetivos estratégicos, indicadores y metas operativizados a través de los Planes Estratégicos Institucionales (PEI) y estos, a su vez, por los Planes Operativos Anuales (POA) de las universidades.

Asimismo, establece, entre otros procesos, un mecanismo para determinar los mejores resultados del PDU que contribuyen al desarrollo nacional; una instancia de concertación y articulación de resultados y metas PDU-PDES; la sumatoria de los resultados y metas de las universidades al interior del SUB (Sistema de la Universidad Boliviana), basada en un Catálogo de Indicadores Básico único. Además, dispone la aplicación obligatoria de todos los instrumentos del Sistema de Planificación a fin de uniformar los criterios de planificación en el SUB, dar cohesión interna a este sistema y afirmar el principio de la Autonomía Universitaria; y, a su vez, alinear la temporalidad de los Planes Estratégicos de las universidades del SUB, y establecer instancias internas propias de seguimiento, así como criterios de evaluación de cumplimiento. (PDU ajustado 2021-2025).

2.5. Plan Estratégico Institucional ajustado 2021 -2025 (PEI)

EL PEI de la UAGRM, considera los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) de Naciones Unidas, cuyo horizonte es 2015-2030. A partir de este plan, se plantean las cuatro dimensiones: humanas-sociales, económicas-tecnológicas, naturaleza sustentable e institucionales, con

un fin pro vida, como las bases de las Líneas Estratégicas de Investigación de la UAGRM, para el periodo 2023-2030, generando conocimientos, tecnologías y transferencias de I+D+i (investigación, desarrollo, innovación) en sintropía con impactos propositivos de bienestar social y ambiental, a nivel local, departamental, nacional y global.

2.6. Estatuto Orgánico de la UAGRM

III Congreso Universitario Promulgado mediante Resolución Rectoral 061/2024

Artículo 4.- La Universidad Autónoma “Gabriel René Moreno” sostiene como sus principios básicos:

E. La libertad académica y científica, que comprende:

E.2. Libertad de investigación. Es el derecho de cualquier miembro de la comunidad universitaria a investigar en todo ámbito del conocimiento científico, técnico, tecnológico y en otros saberes y conocimientos ancestrales, así como a recibir de la universidad el apoyo suficiente para su desarrollo, en un marco ético y bajo la normativa vigente.

SECCIÓN III

Misión y Visión

Artículo 5.- La Misión de la Universidad Autónoma “Gabriel René Moreno” es la siguiente:

La UAGRM, como institución pública, autónoma y estratégica de educación superior, asume el compromiso para la formación de profesionales como agentes de cambio, con principios y valores éticos y morales, con pensamiento crítico, alta responsabilidad y pertinencia social, mediante la generación y el desarrollo de conocimiento científico, investigación, innovación, emprendimiento, extensión e interacción social, con criterios de calidad, para el desarrollo humano sostenible.

Artículo 6.- La Visión de la Universidad Autónoma “Gabriel René Moreno” es la siguiente: La UAGRM, como institución pública, autónoma y estratégica de Educación Superior, se constituye en un referente educativo de formación de profesionales de excelencia para la generación, desarrollo e innovación del saber científico, tecnológico, productivo y cultural en el contexto regional, nacional e internacional, que asume los desafíos que plantea la globalización con excelencia, pluralismo, ética, moral y valores humanos universales.

SECCIÓN XII

Investigación, ciencia, técnica, tecnología, innovación, transferencia y cultura

Artículo 138.- En cumplimiento de su misión, la UAGRM promueve la investigación, la ciencia, la técnica, la tecnología, la innovación, la transferencia y la cultura en un marco ético, en todas las áreas de la ciencia que son parte de las carreras y el posgrado de la Universidad.

La investigación es transversal y obligatoria en el proceso enseñanza-aprendizaje en todos los niveles de formación. La investigación debe abordar problemas cuyas soluciones busquen garantizar la dignidad humana, la calidad de vida, la búsqueda de la paz, la protección de la naturaleza, el uso racional de los recursos y su distribución equitativa, con el reconocimiento y la promoción de saberes y conocimientos ancestrales. La investigación debe respetar los derechos humanos y los derechos reconocidos a las mujeres. Estos criterios deben tomarse en cuenta para la creación, evaluación y supresión de líneas de investigación, las que deben ser realizadas de acuerdo al Reglamento de Investigación aprobado por el ICU.

Artículo 139.- La UAGRM instituye el Comité de Ética de Investigación, Bioética e Integridad Científica para garantizar

los derechos, el bienestar y la integridad de los participantes, la naturaleza y la biodiversidad en investigaciones científicas, dependiente de la DICIT. Su estructura y funciones serán establecidas mediante reglamento aprobado por el ICU.

Artículo 140.- La Universidad, como parte de su política institucional, gestionará y asignará de forma obligatoria recursos económicos y financieros a la investigación en un mínimo del cinco por ciento (5%) de su presupuesto general, para fortalecer los proyectos y programas de investigación, de acuerdo al Plan de Desarrollo Estratégico, cuya aplicación deberá ser expuesta en un anexo a los estados financieros de gestión. La Universidad, por concepto de IDH, gestionará y asignará como mínimo el quince por ciento (15%) de estos recursos económicos para fortalecer el talento humano, la infraestructura, el equipamiento y las actividades inherentes al desarrollo de la investigación científica e innovación tecnológica.

Artículo 141.- La Universidad pone en vigencia, como instancia de coordinación, el Sistema de Investigación, Ciencia, Innovación y Tecnología (SICIT), el cual estará integrado por las Facultades, la DICIT, la DGP, la DEIS, así como por institutos de investigación, centros de investigación, laboratorios, museos y observatorios. Estará sujeto a reglamentación específica.

Artículo 142.- En la Universidad funcionará la Dirección de Investigación, Ciencia, Innovación y Tecnología (DICIT), cuyas actividades deben recibir la asignación de los recursos económicos necesarios de parte de la institución.

Artículo 143.- Para el desarrollo de la investigación, desarrollo e innovación, la Universidad reconoce las siguientes dependencias: institutos de investigación, museos, centros de investigación, grupos de investigación, laboratorios, sociedades científicas de estudiantes y de docentes, e investigadores, propios y visitantes o asociados, adscritos a las unidades de investigación y otros, bajo coordinación directa

de la DICIT y las Facultades, de acuerdo al Reglamento de Investigación aprobado por el ICU.

Artículo 144.- La DICIT tiene las siguientes atribuciones:

Establece 16 atribuciones y lo pertinente a las “líneas de investigación” están expresadas en el inciso:

“**b)** Proponer la creación, evaluación y supresión de líneas de investigación, con pertinencia y relevancia, de acuerdo con el Reglamento de Investigación.”

3. METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DE LAS LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE INVESTIGACIÓN

El trabajo para la formulación de las Líneas Estratégicas de Investigación de la UAGRM ha priorizado un enfoque participativo alineadas con estrategias de desarrollo más amplias; para ello, se siguió el siguiente proceso:

Cuadro 1. Matriz del proceso de elaboración de las líneas de investigación (I+D+i) en Sintropía

	INICIACIÓN	PLANIFICACIÓN	REALIZACIÓN	CONCLUSIÓN
		CICLO DE VIDA DEL PROYECTO		
	Modelo Tuckman (formación, enfrentamiento, normalización, desempeño y finalización/disolución).		Modelo Edison (el aprendizaje es una búsqueda de toda la vida y el conocimiento es esencial para el progreso).	
		Información		Redacción final
Antecedentes	Formando equipo	Realización del documento base	Consultas e intercambio	Aprobación
	Lluvia de ideas	normalización	Retroalimentación	Difusión
		Proceso		Divulgación

Fuente: Elaboración propia (NEKVAPILOVA & PITAS, 2016, pág. 209)

Se consideraron en el proceso las Líneas de Investigación del 2009, algunos criterios de planteamientos de otras propuestas y los ODS de Naciones Unidas, cuyos horizonte es 2015- 2030. La periodicidad de las Líneas de Investigación son de 5 años, las cuales deben ser ajustadas al cabo de dicho periodo, en función del cumplimiento o no de los ODS.

Otro criterio fundamental de las presentes Líneas de Investigación es haber construido una matriz de cuatro dimensiones: humana o social, natural o ambiental, económica e institucional como plataforma de las investigaciones de la

UAGRM. Estas cuatro dimensiones se mantienen en el tiempo; por lo que los ajustes en estas dimensiones, después del 2030, serán apropiaciones de los ODS en función de los grados de cumplimiento a nivel global y nacional; consiguientemente, siempre es posible incorporar, en las dimensiones antes señaladas, tantas líneas estratégicas de investigación sean necesarias sin que ello implique procesos formales de ajustes. A su vez, los ejes temáticos de investigación son enunciativos, no limitativos; por lo que los institutos de investigación de grado y las unidades de investigación de postgrado podrán adecuar los ejes temáticos según áreas y campos de investigaciones disciplinares, en las distintas facultades académicas y los postgrados respectivos de la UAGRM.

4. RELACIÓN MODELO ACADÉMICO Y LAS LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE INVESTIGACIÓN

El Modelo Académico UAGRM-2050 define los ámbitos de actuación de la Universidad como categorías de primer orden del modelo académico:

1. Investigación Científica
2. Formación Profesional
3. Servicios a la Sociedad
4. Gestión Institucional (UAGRM, 2024, pág. 7)

En este modelo “el conocimiento de frontera es la herramienta esencial para entender y aportar a la sociedad...” utilizando el paradigma I+D+i de la OCDE para el desarrollo de las naciones, el logro de conocimientos avanzados y la prosperidad social. Las Líneas Estratégias de Investigación se potencializan con las propuestas e indicadores establecidos en el Modelo Académico de la UAGRM.

4.1. Modelo Académico de la UAGRM

El Modelo Académico de la UAGRM plantea I+D+i como base de la calidad académica de la Universidad; a su vez, la “investigación de frontera”, entendida como aquella investigación de *“vanguardia en hallazgos y publicaciones*

producidas por científicos destacados que trabajan en el contexto de equipos de investigación reconocidos internacionalmente”, como clave de la calidad científica.

A continuación, se reproducen los esquemas del modelo académico y las investigaciones de frontera:

Fuente: pág. 20



Figura 3

FACTORES QUE EXPLICAN EL ÉXITO CIENTÍFICO EN LAS UNIVERSIDADES



En el Modelo Académico se define la “Investigación Científica” como uno de los pilares estructurales, para los que se establecen las siguientes metas con sus respectivos indicadores de seguimiento:

4.2. Metas de Calidad

- I. Actualización de Competencias en Investigación
- II. Grupos de Investigación y Sociedad Científica
- III. Proyectos a gran escala concluidos
- IV. Revistas científicas facultativas
- V. Eventos científicos: Innovación y Desarrollo
- VI. Parque Científico Tecnológico Regional

5. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DE LA UAGRM, DIMENSIONES ADSCRITAS A LOS OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS): HORIZONTE 2023 – 2030

Este proceso abarca cuatro dimensiones fundamentales de la investigación, las cuales están directamente vinculadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 2023-2030 y las Líneas de Investigación del Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana. Al integrar los ODS en cada fase del estudio, buscamos no solo avanzar en el conocimiento, sino también impulsar un desarrollo inclusivo, sostenible y equitativo que beneficie tanto a las comunidades locales como al planeta. Las Líneas de Investigación de la Universidad Boliviana, que se enfocan en áreas como la sostenibilidad, la innovación social, la salud, y la equidad, encuentran en los ODS un marco de acción que fortalece su impacto en la sociedad.















Esta alineación con los ODS nos permite abordar los desafíos globales desde una perspectiva holística, alineada con las prioridades nacionales, impulsando innovaciones que contribuyan a la erradicación de la pobreza, la igualdad de género, el acceso a la educación de calidad y la protección ambiental, al mismo tiempo que fomentamos la formación de

profesionales comprometidos con el desarrollo integral del país. (Cuadro 1, Fig.1).

Con esta referencia se tomaron en cuenta, los ámbitos de clasificación de la I+D+i (Manual de Frascati 2015) tanto en la clasificación principal como secundaria. (Cuadro 2, Punto 5.2.2).

5.1. Dimensiones de la Investigación

Cuadro 1. Dimensiones de la Investigación

1. DIMENSIONES HUMANAS CON RESPONSABILIDAD SOCIAL, AMBIENTAL, ECONÓMICA E INSTITUCIONAL					
					
2. DIMENSIONES ECONÓMICAS E INNOVACIÓN: TECNOLOGÍAS, PRODUCCIÓN, CRECIMIENTO ECONÓMICO, ECONOMÍAS NARANJAS, CIENCIA LIBRE PARA LA PROSPERIDAD GLOBAL					
					
3. DIMENSIONES DE LA NATURALEZA: ENTORNOS SOSTENIBLES, CAMBIO CLIMÁTICO, ECONOMÍAS NO CONSUNTIVAS					
					
4. DIMENSIONES INSTITUCIONALES: ORIENTADAS A LAS CULTURAS PRO VIDA, PAZ, JUSTICIA, ALIANZAS DE INSTITUCIONES FUERTES E INDEPENDIENTES PARA GENERAR CIUDADANÍA DEMOCRÁTICA					
					

Fuente: Elaborado por José Martínez, carrera Sociología — UAGRM, en base a las ODS 2015-2030 (ONU)



Figura 1. Relación de las dimensiones de los ODS con las Líneas de Investigación de la UAGRM

Las áreas de conocimiento desglosan las Líneas Estratégicas de Investigación (LEI), que corresponden a los 17 ODS, en las que las investigaciones de las distintas unidades académicas y de investigación de la UAGRM, desarrollan los ejes temáticos de investigación específicos a cada área y campo de conocimientos; por tanto, las LEI aquí definidas direccionan las investigaciones a soluciones en las dimensiones: humanas-sociales, económicas-tecnológicas, naturales-ambientales e institucionales, con metodologías y epistemes plurales, tanto en la investigación formativa como en la producción del conocimiento, tecnología e innovaciones; tomando como referencias los “tipos de investigación” sugeridos en este documento

5.2. Contribución de las Líneas Estratégicas de Investigación de la UAGRM al logro de las ODS:

Las Líneas Estratégicas de Investigación son el marco ordenador de las actividades de investigación de cada área y disciplina de conocimiento. Las facultades, carreras, institutos y unidades de investigación deben formular sus ejes temáticos de investigación apropiados y específicos, para orientar y proponer a los investigadores de grado y postgrado el desarrollo de investigaciones que contribuyan a las ODS locales, departamentales, nacionales e internacionales.

La clasificación de la I+D+i permite proporcionar directrices para la recopilación y el análisis de datos sobre investigación y desarrollo (I+D+i). Las Líneas de Investigación de la UAGRM estarán sujetas a procesos de evaluación, siendo pertinente referirse a la clasificación de I+D+i (Manual de Frascati 2015) que asegura que la clasificación y evaluación de actividades de I+D se realice de manera precisa y reconocida globalmente, lo que es crucial tanto para la planificación estratégica como para la implementación de políticas efectivas en ciencia y tecnología.

5.3. Líneas de investigación

ODS 1	LÍNEA ESTRATÉGICA DE INVESTIGACIÓN	EJES TEMÁTICOS
FIN DE LA POBREZA	Reducir la pobreza y promover el desarrollo sostenible, con énfasis en poblaciones diversas y comunidades indígenas, para mejorar su calidad de vida y fortalecer su autonomía en un marco de inclusión y respeto cultural.	1. Diversidad sociocultural: Estudio y promoción de la integración de comunidades diversas, respetando sus valores culturales y sociales.
		2. Desarrollo sostenible y productivo: Investigación sobre prácticas y tecnologías que promuevan el desarrollo económico, social y ambientalmente sostenible, adaptado a las necesidades locales.
		3. Reducción de la pobreza: Estrategias y soluciones para combatir la pobreza en comunidades vulnerables, con un enfoque en la inclusión económica y social.
		4. Mejora de la calidad de vida: Investigaciones orientadas a mejorar la salud, educación, acceso a servicios básicos y condiciones de vida de las poblaciones más desfavorecidas.
		5. Inclusión y respeto cultural: Investigación para fomentar la inclusión social y el respeto por la diversidad cultural, promoviendo la equidad y el respeto mutuo entre diferentes grupos sociales.

ODS 2	LÍNEA ESTRATÉGICA DE INVESTIGACIÓN	EJES TEMÁTICOS
<p style="text-align: center;">HAMBRE CERO</p>	<p>Recuperación y transformación de alimentos nativos, alternativos y sostenibles que garanticen la seguridad alimentaria.</p>	<p>1. Recuperación de alimentos nativos: Identificación, conservación y valorización de alimentos originarios, fomentando su uso sostenible y preservación en su contexto cultural.</p>
		<p>2. Transformación de alimentos alternativos: Investigación en procesos y tecnologías para la transformación de alimentos no convencionales, mejorando su accesibilidad y valor nutricional.</p>
		<p>3. Alimentos sostenibles: Estudio de prácticas agrícolas, técnicas de producción y tecnologías innovadoras que promuevan la sostenibilidad en la cadena de suministro de alimentos.</p>
		<p>4. Seguridad alimentaria: Investigaciones orientadas a garantizar el acceso a alimentos suficientes, seguros y nutritivos para todas las poblaciones, con énfasis en la sostenibilidad y la resiliencia ante crisis alimentarias.</p>
		<p>5. Innovación en conservación de alimentos: Investigación sobre métodos innovadores, como la liofilización y otras técnicas de conservación que mejoren la duración y la calidad nutricional de los alimentos nativos y alternativos.</p>
		<p>6. Educación y cultura alimentaria: Estudio sobre el impacto de la cultura de consumo responsable y saludable, promoviendo prácticas alimentarias sostenibles entre las comunidades.</p>
		<p>7. Repoblación de bosques: Estudio de especies nativas y árboles frutales en áreas sensibles para la biodiversidad de flora y fauna y reconstitución de bosques.</p>

ODS 3	LÍNEA ESTRATÉGICA DE INVESTIGACIÓN	EJES TEMÁTICOS
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">AYUDA Y BIENESTAR</p>	<p>Determinantes sociales, económicos y ambientales de la salud, orientada a la promoción de sociedades, comunidades, familias y personas saludables en un contexto de interculturalidad.</p>	<p>1. Determinantes sociales de la salud: Estudio de factores como la educación, el empleo, la vivienda y el acceso a servicios básicos que influyen en el bienestar de individuos y comunidades.</p>
		<p>2. Determinantes económicos de la salud: Investigación sobre cómo las condiciones económicas, el acceso a recursos y las políticas económicas impactan en la salud de las sociedades y grupos vulnerables.</p>
		<p>3. Determinantes ambientales de la salud: Análisis de los factores ambientales, como la contaminación, el cambio climático y el acceso a un entorno saludable, que afectan la salud a nivel comunitario y familiar.</p>
		<p>4. Promoción de sociedades saludables: Estrategias para fomentar políticas públicas y acciones que promuevan la salud colectiva y el bienestar en diferentes niveles de la sociedad.</p>
		<p>5. Comunidades saludables: Investigación centrada en el fortalecimiento de redes comunitarias y el acceso equitativo a servicios de salud, educación y bienestar para todas las comunidades.</p>
		<p>6. Familias saludables: Enfoque en el bienestar integral de las familias, considerando su estructura, relaciones interpersonales y acceso a recursos para la promoción de la salud.</p>

	<p>7. Personas saludables en interculturalidad: Estudio de las prácticas de salud en contextos interculturales, reconociendo la diversidad de tradiciones y sistemas de salud en diferentes grupos y poblaciones.</p>
	<p>8. Políticas públicas de salud intercultural: Investigación sobre cómo las políticas públicas pueden integrar y respetar la diversidad cultural en la promoción de la salud y el acceso a servicios.</p>
	<p>9. Desarrollo de medicamentos: Medicamentos de diversos orígenes y etnobotánica en Bolivia</p>

ODS 4	LÍNEA ESTRATÉGICA DE INVESTIGACIÓN	EJES TEMÁTICOS
EDUCACIÓN DE CALIDAD	<p>Educación accesible, equitativa e inclusiva para promover ciudadanía comprometida con el desarrollo sostenible, respeto a la vida, la democracia y la diversidad socio-cultural.</p>	<p>1. Accesibilidad educativa: Estudio de políticas, estrategias y metodologías que garanticen el acceso a la educación para todos los individuos, independientemente de su origen, condición económica o situación personal.</p> <p>2. Equidad en la educación: Enfoques pedagógicos que aseguren una distribución justa de recursos y oportunidades educativas, reduciendo las desigualdades entre diferentes grupos sociales.</p> <p>3. Inclusión educativa: Enfoques educativos que promuevan la participación activa de estudiantes con diversas capacidades, identidades de género, etnias y orígenes, fomentando la integración y la igualdad de oportunidades.</p> <p>4. Ciudadanía y desarrollo sostenible: Promover educación que forme ciudadanos responsables con el medio ambiente.</p>

EDUCACIÓN DE CALIDAD	Educación accesible, equitativa e inclusiva para promover ciudadanía comprometida con el desarrollo sostenible, respeto a la vida, la democracia y la diversidad socio-cultural.	5. Respeto a la vida y los derechos humanos: Estudio de enfoques pedagógicos que refuercen el respeto a la vida, los derechos fundamentales de las personas y el desarrollo de actitudes de convivencia pacífica y respeto mutuo.
		6. Democracia y participación activa: Participación ciudadana en el ejercicio de derechos políticos en la sociedad.
		7. Diversidad socio-cultural: Diversidad cultural en el currículo educativo, promoviendo las distintas tradiciones, lenguas y cosmovisiones presentes en la sociedad.
		8. Formación en valores para el desarrollo social: Estudio de la educación en valores éticos, sociales y cívicos que fortalezcan la cohesión social, la justicia y el respeto por la pluralidad cultural.

ODS 5	LÍNEA ESTRATÉGICA DE INVESTIGACIÓN	EJES TEMÁTICOS
IGUALDAD DE GÉNERO	Promoción del conocimiento científico para el ejercicio pleno de los derechos humanos, garantizando la igualdad de oportunidades para todas las personas.	1. Derechos humanos y acceso al conocimiento: Fortalecer el ejercicio de los derechos humanos, asegurando su acceso equitativo para todas las personas.
		2. Igualdad de oportunidades: Estrategias y políticas que promuevan la igualdad de oportunidades en todos los ámbitos sin discriminación por género, etnia, condición social, o discapacidad.

IGUALDAD DE GÉNERO	<p>Promoción del conocimiento científico para el ejercicio pleno de los derechos humanos, garantizando la igualdad de oportunidades para todas las personas.</p>	<p>3. Ciencia y justicia social: Contribuir a la eliminación de las desigualdades sociales y garantizar condiciones justas para todas las personas, especialmente en contextos vulnerables.</p>
		<p>4. Educación y derechos humanos: Enfoques educativos basados en el conocimiento científico que pueden fortalecer la conciencia y el respeto por los derechos humanos en la sociedad.</p>
		<p>5. Innovación científica para la inclusión social: Innovación científica que puede ser utilizada para promover la inclusión social y mejorar las condiciones de vida de grupos históricamente marginados.</p>

ODS 6	LÍNEA ESTRATÉGICA DE INVESTIGACIÓN	EJES TEMÁTICOS
AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO	<p>Acceso universal, equitativo y la gestión sostenible del agua, para garantizar su disponibilidad y uso responsable.</p>	<p>1. Acceso universal al agua: Políticas, tecnologías y estrategias que garanticen el acceso igualitario al agua potable en todas las comunidades, especialmente en áreas vulnerables.</p>
		<p>2. Equidad en la distribución del agua: Soluciones para asegurar una distribución justa y equitativa del agua entre diferentes grupos sociales, territorios y sectores económicos.</p>
		<p>3. Gestión sostenible del agua: Tecnologías innovadoras para la conservación, reutilización y manejo eficiente del agua, con un enfoque en la sostenibilidad ambiental.</p>

		<p>4. Cambio climático y recursos hídricos: Estrategias de adaptación para mitigar los impactos del cambio climático en la disponibilidad y calidad del agua.</p>
		<p>5. Educación y conciencia sobre el uso responsable del agua: Programas educativos que fomenten hábitos responsables de consumo y gestión del agua en comunidades y sectores productivos.</p>

ODS 7	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	EJES TEMÁTICOS
ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE	<p>Desarrollo de sistemas energéticos sostenibles, fiables y asequibles, basados en fuentes renovables, para su aplicación en sectores industriales y domiciliarios.</p>	<p>1. Energías renovables para el sector industrial: Fuentes de energía renovables (solar, eólica, biomasa, etc.) en procesos industriales, con el fin de mejorar la eficiencia y reducir la huella de carbono.</p>
		<p>2. Energía renovable en el ámbito domiciliario: Estudio de tecnologías accesibles y económicas para el uso de energías renovables en hogares, garantizando su asequibilidad y viabilidad en diferentes contextos sociales y económicos.</p>
		<p>3. Eficiencia energética: Soluciones y sistemas que optimicen el uso de la energía en diversos sectores, reduciendo el desperdicio y promoviendo la sostenibilidad en el consumo energético.</p>
		<p>4. Fiabilidad de los sistemas energéticos renovables: Investigación sobre la estabilidad, durabilidad y eficiencia de los sistemas energéticos basados en fuentes renovables, garantizando su funcionamiento a largo plazo.</p>

ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE	<p>Desarrollo de sistemas energéticos sostenibles, fiables y asequibles, basados en fuentes renovables, para su aplicación en sectores industriales y domiciliarios.</p>	<p>5. Almacenamiento de energía renovable: Investigación en tecnologías de almacenamiento de energía (baterías, sistemas de almacenamiento térmico, etc.) que permitan una gestión eficiente y continua de la energía generada por fuentes renovables.</p>
		<p>6. Economía circular en sistemas energéticos: Investigación en la integración de principios de economía circular en la producción, uso y reciclaje de sistemas energéticos renovables, reduciendo los residuos y mejorando la sostenibilidad del ciclo de vida.</p>
		<p>7. Políticas y regulaciones para energías renovables: Análisis de políticas públicas y marcos regulatorios para incentivar la adopción de energías renovables en los sectores industrial y domiciliario.</p>

ODS 8	LÍNEA ESTRATÉGICA DE INVESTIGACIÓN	EJES TEMÁTICOS
TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO	<p>Generación soluciones con investigaciones para impulsar condiciones laborales dignas y un crecimiento económico que beneficie a todos los sectores sociales, promoviendo la equidad y la sostenibilidad.</p>	<p>1. Condiciones laborales dignas: Promoción de un entorno laboral seguro, justo y saludable, garantizando los derechos de los trabajadores y su bienestar integral.</p>
		<p>2. Crecimiento económico inclusivo: Estudio de modelos económicos y estrategias que promuevan un crecimiento económico equitativo, favoreciendo a todos los sectores sociales, especialmente a los más vulnerables.</p>

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO</p>	<p>Generación soluciones con investigaciones para impulsar condiciones laborales dignas y un crecimiento económico que beneficie a todos los sectores sociales, promoviendo la equidad y la sostenibilidad.</p>	<p>3. Equidad en el trabajo y la remuneración: Análisis de mecanismos para reducir las desigualdades en el acceso al empleo, la remuneración y las oportunidades laborales, con énfasis en la igualdad de género, diversidad e inclusión.</p>
		<p>4. Sostenibilidad en el desarrollo económico: Investigación sobre el crecimiento económico sostenible, respetando el medio ambiente y promoviendo prácticas empresariales con responsabilidad social y ética.</p>
		<p>5. Empleo formal: Investigación sobre estrategias para fomentar el empleo formal, la estabilidad laboral y la protección social de los trabajadores.</p>
		<p>6. Innovación y emprendimiento para el empleo: Estudio de cómo la innovación, el emprendimiento y las nuevas tecnologías pueden generar nuevas oportunidades de empleo y mejorar la productividad en diferentes sectores de la economía.</p>
		<p>7. Desarrollo de habilidades y formación laboral: Investigación sobre programas de formación y capacitación orientados al desarrollo de competencias clave que mejoren la empleabilidad de la fuerza laboral, atendiendo las necesidades del mercado laboral y fomentando el trabajo decente.</p>

ODS 9	LÍNEA ESTRATÉGICA DE INVESTIGACIÓN	EJES TEMÁTICOS
INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURAS	Desarrollo tecnológico para promover la innovación, la modernización de la infraestructura y la transformación sostenible de la industria, con el objetivo de impulsar el crecimiento económico inclusivo, la resiliencia y la sostenibilidad a largo plazo.	<p>1. Innovación tecnológica en la industria: Desarrollo e implementación de nuevas tecnologías que promuevan la eficiencia, la competitividad y la sostenibilidad en los procesos industriales.</p>
		<p>2. Modernización de infraestructuras: Estudio de estrategias y tecnologías para la modernización de infraestructuras industriales, de transporte y de energía, asegurando su adaptabilidad a las necesidades actuales que contribuya al crecimiento económico sostenible.</p>
		<p>3. Transformación sostenible de la industria: Investigación de modelos de producción para la industria que reduzcan el impacto ambiental, fomenten el uso de recursos renovables y mejoren la eficiencia energética en diversos sectores.</p>
		<p>4. Economía digital e innovación disruptiva: Análisis del impacto de las tecnologías digitales, como la inteligencia artificial, la automatización en la industria y su capacidad para transformar la producción en los servicios de manera sostenible.</p>
		<p>5. Resiliencia industrial ante crisis globales: Tecnologías y procesos que fortalezcan la capacidad de adaptación de la industria ante desafíos globales.</p>
		<p>6. Estrategias para la industria verde: Estudios de tecnologías limpias, la economía circular y las soluciones innovadoras que promuevan una industria verde, baja en emisiones de carbono y respetuosa con el medio ambiente.</p>

		<p>7. Talento humano en tecnologías para la industria del futuro: Análisis de programas de formación y capacitación para el desarrollo de competencias técnicas en la fuerza laboral, adaptadas a las nuevas tecnologías que impulsan la modernización de la industria.</p>
--	--	--

ODS 10	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	EJES TEMÁTICOS
EDUCACIONES DE LAS DESIGUALDADES	<p>Generación de conocimiento y soluciones prácticas que contribuyan a la disminución de las desigualdades en todos los niveles, fomentando una sociedad más justa y equitativa para todas las personas, sin importar su origen, género, o condición socioeconómica.</p>	<p>1. Desigualdades socioeconómicas y políticas públicas: Investigación sobre el impacto de las políticas públicas en la reducción de las desigualdades sociales y económicas.</p> <p>2. Desigualdades territoriales y desarrollo regional: Investigación sobre el desarrollo de diferentes regiones o comunidades, y la implementación de soluciones que promuevan la igualdad de acceso a recursos, servicios y oportunidades.</p> <p>3. Acceso a la educación y salud para todos: Estudio de políticas y modelos que garanticen el acceso universal y equitativo a servicios educativos y de salud, esenciales para la reducción de desigualdades y la mejora de la calidad de vida.</p> <p>4. Tecnologías para la inclusión: Tecnologías digitales y accesibles para reducir las desigualdades, asegurando que las innovaciones tecnológicas lleguen de manera equitativa a todos los sectores sociales.</p>

	<p>5. Derechos humanos y justicia social: Estudio de marcos normativos y la promoción de los derechos humanos como herramienta fundamental para la reducción de las desigualdades, enfocándose en la justicia social y la igualdad de derechos para todos.</p>
	<p>6. Economía inclusiva y sostenible: Modelos económicos que promuevan el crecimiento inclusivo y sostenible, con beneficios económicos para todos los segmentos de la sociedad, especialmente a los más desfavorecidos.</p>

ODS 11	LÍNEA DE INVERSIÓN	EJES TEMÁTICOS DE INVERSIÓN
CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES	Soluciones innovadoras y prácticas que contribuyan a la creación de entornos urbanos y rurales más habitables, accesibles y sostenibles, mejorando la vida de las personas y la sostenibilidad del planeta.	<p>1. Urbanización sostenible: Desarrollo de ciudades y áreas urbanas que promuevan un crecimiento ordenado, respetuoso con el medio ambiente y eficiente en el uso de recursos, reduciendo el impacto ecológico y mejorando la habitabilidad.</p> <p>2. Infraestructura verde y resiliencia urbana: Estudio de soluciones basadas en la naturaleza y la infraestructura verde para mitigar los efectos del cambio climático, mejorar la calidad del aire, el manejo del agua y la biodiversidad en entornos urbanos y rurales.</p> <p>3. Accesibilidad y movilidad sostenible: Sistemas de transporte y movilidad accesibles, inclusivos y sostenibles, que promuevan la conectividad entre zonas urbanas y rurales, reduciendo la congestión y la huella de carbono.</p>

CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES	<p>Soluciones innovadoras y prácticas que contribuyan a la creación de entornos urbanos y rurales más habitables, accesibles y sostenibles, mejorando la vida de las personas y la sostenibilidad del planeta.</p>	<p>4. Gestión de residuos y economía circular: Análisis de modelos y tecnologías para la gestión eficiente de residuos, promoviendo la reducción, reutilización y reciclaje, fomentando la economía circular en ciudades y comunidades.</p>
		<p>5. Vivienda y hábitat sostenible: Estudio de alternativas para la construcción de viviendas sostenibles, accesibles y de bajo costo, que mejoren las condiciones de vida sin comprometer los recursos naturales ni la biodiversidad.</p>
		<p>6. Energía limpia y accesible: Fuentes de energía renovables y soluciones energéticas limpias que garanticen el acceso a energía confiable y sostenible en todas las comunidades, tanto urbanas como rurales.</p>
		<p>7. Cambio climático y adaptación urbana: Medidas de adaptación y mitigación frente al cambio climático, asegurando que las ciudades y comunidades sean resilientes ante fenómenos climáticos extremos.</p>
		<p>8. Tecnologías para ciudades inteligentes: Análisis de la implementación de tecnologías inteligentes (<i>smart cities</i>) que optimicen los servicios urbanos, mejoren la eficiencia de la infraestructura y promuevan la sostenibilidad en los entornos urbanos.</p>

ODS 12	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	EJES TEMÁTICOS
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES</p>	<p>Tecnologías y modelos innovadores para promover la producción y el consumo sostenible, optimizando el uso de recursos, reduciendo residuos y fomentando prácticas responsables que contribuyan a la preservación del medio ambiente y al bienestar social.</p>	<p>1. Modelos de producción sostenible: Técnicas y prácticas industriales que promuevan la eficiencia en el uso de recursos naturales, reduciendo el impacto ambiental y promoviendo una producción responsable a lo largo de las cadenas de valor.</p>
		<p>2. Economía circular y gestión de residuos: Estudio de estrategias innovadoras para la reutilización, reciclaje y reducción de residuos, fomentando la economía circular como modelo de producción.</p>
		<p>3. Tecnologías limpias y energías renovables: Desarrollo y la implementación de tecnologías limpias y fuentes de energía renovable que favorezcan la producción sostenible, reduciendo la huella de carbono y mejorando la eficiencia energética.</p>
		<p>4. Agricultura sostenible y alimentación responsable: Investigación sobre prácticas agrícolas sostenibles que optimicen el uso de los recursos y minimicen el impacto ambiental, promoviendo dietas responsables y accesibles que contribuyan a la salud y al bienestar social.</p>
		<p>5. Innovación en diseño y productos ecológicos: Desarrollo de nuevos productos y servicios basados en el diseño ecológico, utilizando materiales sostenibles y procesos de producción que minimicen los efectos negativos en el medio ambiente.</p>

		<p>6. Educación y sensibilización en sostenibilidad: Estudio de métodos educativos y campañas de sensibilización para promover prácticas de producción y consumo sostenible, capacitando a la sociedad sobre la importancia de un desarrollo responsable.</p>
--	--	--

ODS 13	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	EJES TEMÁTICOS
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">ACCIÓN POR EL CLIMA</p>	<p>Innovación para mitigar y adaptar los efectos del cambio climático, promoviendo políticas, tecnologías y prácticas sostenibles que fortalezcan la resiliencia de las comunidades y los ecosistemas frente a los impactos climáticos.</p>	<p>1. Tecnologías innovadoras para la mitigación del cambio climático: Desarrollo de nuevas tecnologías que contribuyan a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, incluyendo la captura de carbono, energías renovables, eficiencia energética y soluciones bajas en carbono en sectores clave.</p>
		<p>2. Estrategias de adaptación para comunidades vulnerables: Análisis de enfoques y prácticas adaptativas que fortalezcan la resiliencia de las comunidades frente a fenómenos climáticos extremos y de multiamenaza, como sequías, inundaciones y olas de calor, garantizando la seguridad y el bienestar social.</p>
		<p>3. Políticas públicas y gobernanza climática: Análisis y propuestas de políticas públicas, marcos regulatorios y mecanismos de gobernanza que promuevan la acción climática eficaz, asegurando la colaboración entre gobiernos, organizaciones internacionales, sector privado y sociedad civil.</p>

ACCIÓN POR EL CLIMA

Innovación para mitigar y adaptar los efectos del cambio climático, promoviendo políticas, tecnologías y prácticas sostenibles que fortalezcan la resiliencia de las comunidades y los ecosistemas frente a los impactos climáticos.

4. Soluciones basadas en la naturaleza para adaptación y mitigación: Investigación sobre el uso de enfoques naturales, como la restauración de ecosistemas, la reforestación y la protección de la biodiversidad, para fortalecer la capacidad de los ecosistemas de adaptarse y mitigar los efectos del cambio climático.

5. Economía verde y sostenibilidad climática: Análisis de modelos económicos que integren la sostenibilidad y la economía baja en carbono, promoviendo el uso eficiente de recursos, la transición hacia energías limpias y el impulso de industrias verdes.

6. Educación y sensibilización sobre cambio climático: Análisis estrategias educativas y comunicacionales para aumentar la conciencia sobre el cambio climático, sus impactos y las soluciones disponibles, impulsando la acción colectiva y el cambio de comportamiento hacia prácticas más sostenibles.

7. Infraestructuras resilientes y sostenibles: Investigación en el diseño y construcción de infraestructuras urbanas y rurales que sean resilientes al cambio climático, incluyendo soluciones en construcción sostenible, manejo del agua, gestión de residuos y protección frente a desastres naturales.

8. Adaptación en sectores clave: agricultura, agua y salud: Desarrollo de estrategias específicas para mitigar los efectos del cambio climático en sectores vulnerables, como la agricultura, los recursos hídricos y la salud pública, promoviendo la adaptación a nuevos escenarios climáticos.

		<p>9. Financiamiento e inversiones climáticas: Análisis de modelos financieros y mecanismos de inversión para apoyar la transición hacia una economía baja en carbono y financiar proyectos de mitigación y adaptación, tanto a nivel local como global.</p>
		<p>10. Impacto del cambio climático en la biodiversidad y los ecosistemas: Investigación sobre cómo el cambio climático afecta la biodiversidad y los ecosistemas, y el diseño de estrategias para proteger y restaurar los hábitats naturales esenciales para la estabilidad ecológica y el bienestar humano.</p>

ODS 14	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	EJES TEMÁTICOS
VIDA ACUÁTICA	<p>Preservación de la biodiversidad acuática como de la gestión responsable de los recursos, haciendo énfasis en las áreas de alto valor ecológico y en la relevancia de los sitios RAMSAR para la conservación global.</p>	<p>1. Conservación de ecosistemas acuáticos de alto valor ecológico: Identificación y caracterización de ecosistemas acuáticos de alto valor ecológico, como humedales, manglares, arrecifes coralinos y lagunas costeras. Estrategias de conservación específicas para cada tipo de ecosistema acuático, considerando sus funciones ecológicas, su biodiversidad única y su importancia en el ciclo del agua. Evaluación de los impactos de las actividades humanas (como la urbanización, la agricultura y la pesca) en estos ecosistemas y las medidas para mitigar estos efectos.</p>

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">VIDA ACUÁTICA</p>	<p>Preservación de la biodiversidad acuática como de la gestión responsable de los recursos, haciendo énfasis en las áreas de alto valor ecológico y en la relevancia de los sitios RAMSAR para la conservación global.</p>	<p>2. Gestión responsable de los recursos acuáticos: Desarrollo de modelos de gestión sostenible para los recursos acuáticos, como pesquerías, recursos hídricos y biodiversidad acuática. Promoción de políticas de manejo integral que involucren tanto a las comunidades locales como a actores gubernamentales y privados. Implementación de técnicas de uso eficiente del agua y prácticas de pesca sostenible para prevenir la sobreexplotación de los recursos acuáticos.</p>
	<p>3. Importancia de los sitios Ramsar en la conservación global: Estudio de los sitios Ramsar, su papel clave en la conservación de ecosistemas acuáticos y su contribución a la conservación global de la biodiversidad. Análisis de la red global de sitios Ramsar y su vinculación con otros instrumentos internacionales de conservación, como la Convención sobre la Diversidad Biológica (CDB) y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Investigación sobre la gestión efectiva de los sitios Ramsar y los retos que enfrentan en términos de gobernanza, financiación y sostenibilidad a largo plazo.</p>	

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">VIDA ACUÁTICA</p>	<p>Preservación de la biodiversidad acuática como de la gestión responsable de los recursos, haciendo énfasis en las áreas de alto valor ecológico y en la relevancia de los sitios RAMSAR para la conservación global.</p>	<p>4. Monitoreo y evaluación de la biodiversidad acuática en áreas protegidas: Desarrollo de metodologías y herramientas para el monitoreo efectivo de la biodiversidad acuática en sitios Ramsar y otras áreas protegidas. Evaluación de la salud ecológica de los ecosistemas acuáticos mediante indicadores biológicos y ambientales. Impacto de las prácticas de gestión de áreas protegidas en la conservación de especies endémicas y en peligro de extinción.</p>
	<p>5. Restauración de ecosistemas acuáticos degradados: Estrategias de restauración ecológica para ecosistemas acuáticos degradados, centradas en la recuperación de hábitats y la mejora de la calidad del agua. Evaluación de la efectividad de los programas de restauración de humedales, ríos y lagos, con un enfoque en la recuperación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos. Implementación de tecnologías innovadoras en la restauración de ecosistemas acuáticos, como la bioingeniería y el uso de especies nativas.</p>	

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">VIDA ACUÁTICA</p>	<p>Preservación de la biodiversidad acuática como de la gestión responsable de los recursos, haciendo énfasis en las áreas de alto valor ecológico y en la relevancia de los sitios RAMSAR para la conservación global.</p>	<p>6.Cambio climático y su impacto en los ecosistemas acuáticos: Estudio de los efectos del cambio climático sobre los ecosistemas acuáticos y las especies que los habitan, incluyendo la alteración de los ciclos hidrológicos y la pérdida de hábitats. Estrategias de adaptación de los ecosistemas acuáticos y sus comunidades a los efectos del cambio climático, con énfasis en la resiliencia ecológica. Análisis de los impactos del cambio climático en los sitios Ramsar y la biodiversidad acuática en áreas de alto valor ecológico.</p>
	<p>7.Políticas públicas y gobernanza en la gestión de ecosistemas acuáticos: Investigación sobre las políticas públicas y marcos regulatorios relacionados con la conservación de la biodiversidad acuática y la gestión de los recursos hídricos. Propuestas de políticas para fortalecer la gestión y protección de los sitios Ramsar, involucrando a los gobiernos, comunidades y actores internacionales. Evaluación de modelos de gobernanza participativa en la gestión de los recursos acuáticos y áreas protegidas, promoviendo la integración de conocimientos científicos y locales.</p>	

VIDA ACUÁTICA

Preservación de la biodiversidad acuática como de la gestión responsable de los recursos, haciendo énfasis en las áreas de alto valor ecológico y en la relevancia de los sitios RAMSAR para la conservación global.

8. Educación y sensibilización para la conservación de ecosistemas acuáticos:

Diseño de programas educativos y de sensibilización sobre la importancia de los ecosistemas acuáticos, con énfasis en los sitios Ramsar y las áreas de alto valor ecológico.

Estrategias para involucrar a las comunidades locales en la conservación de los ecosistemas acuáticos a través de la participación activa y la gestión comunitaria.

Desarrollo de campañas de sensibilización sobre el uso responsable de los recursos acuáticos, promoviendo prácticas sostenibles en la pesca, el turismo y el uso del agua.

9. Innovación tecnológica para la conservación de la biodiversidad acuática:

Aplicación de tecnologías avanzadas como el monitoreo remoto, drones, sensores y análisis de big data para la gestión y conservación de ecosistemas acuáticos.

Investigación sobre el uso de la biotecnología para la protección y restauración de hábitats acuáticos, así como para la conservación de especies acuáticas amenazadas.

Desarrollo de soluciones tecnológicas para la mejora de la calidad del agua, la gestión de nutrientes y la prevención de la contaminación en los ecosistemas acuáticos.

		<p>10. Impactos de las actividades humanas en la biodiversidad acuática: Estudio de los impactos negativos de las actividades humanas, como la contaminación (química, plástica, térmica), la sobrepesca y la urbanización en los ecosistemas acuáticos. Análisis de los efectos de la actividad agrícola y la industria sobre los humedales, ríos y lagos, y las medidas necesarias para mitigar estos impactos. Propuestas de políticas y estrategias para reducir los impactos de las actividades humanas sobre los ecosistemas acuáticos y promover prácticas más sostenibles.</p>
--	--	--

ODS 15	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	EJES TEMÁTICOS
VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES	<p>Conservación y restauración de los ecosistemas terrestres, con énfasis en la prevención de la degradación de la tierra, lucha contra la desertificación, deforestación y pérdida de biodiversidad, a través de prácticas sostenibles en el uso de los recursos naturales, así como en la gestión de áreas protegidas y ecosistemas clave.</p>	<p>1. Restauración de ecosistemas terrestres degradados: Métodos y enfoques para la restauración ecológica de ecosistemas afectados por la degradación, como suelos erosionados, tierras deforestadas y hábitats fragmentados. Evaluación de la efectividad de la restauración ecológica en la mejora de la biodiversidad, la calidad del suelo y la regeneración de recursos hídricos. Proyectos de restauración a gran escala, incluyendo la reforestación, revegetación y el manejo del paisaje.</p>

Conservación y restauración de los ecosistemas terrestres, con énfasis en la prevención de la degradación de la tierra, lucha contra la desertificación, deforestación y pérdida de biodiversidad, a través de prácticas sostenibles en el uso de los recursos naturales, así como en la gestión de áreas protegidas y ecosistemas clave.

2. Prevención de la degradación de la tierra y lucha contra la desertificación:

Identificación y análisis de las causas y consecuencias de la degradación de la tierra y la desertificación en regiones áridas, semiáridas y secas.

Estrategias y tecnologías innovadoras para la prevención de la desertificación, enfocadas en la conservación del suelo y el manejo del agua.

Evaluación de la relación entre las prácticas agrícolas, el cambio climático y la desertificación, y la propuesta de soluciones adaptativas.

3. Manejo sostenible de los recursos naturales:

Fomento de prácticas agrícolas, forestales y ganaderas sostenibles que reduzcan la presión sobre los ecosistemas terrestres, promoviendo la conservación de la biodiversidad. Implementación de modelos de uso sostenible del suelo como la agroforestería, la agricultura regenerativa y la silvicultura sostenible. Promoción de la economía circular y el uso eficiente de los recursos naturales para minimizar la sobreexplotación y los efectos negativos en los ecosistemas.

4. Deforestación y conservación de bosques:

Investigación sobre las causas directas e indirectas de la deforestación, y su impacto en la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.

Estrategias para la conservación y manejo sostenible de los bosques, incluyendo la promoción de políticas de conservación de áreas forestales y la reducción de la tala ilegal.

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES</p>	<p>Conservación y restauración de los ecosistemas terrestres, con énfasis en la prevención de la degradación de la tierra, lucha contra la desertificación, deforestación y pérdida de biodiversidad, a través de prácticas sostenibles en el uso de los recursos naturales, así como en la gestión de áreas protegidas y ecosistemas clave.</p>	<p>Desarrollo de iniciativas de reforestación y regeneración natural de bosques degradados.</p> <p>5. Protección de la biodiversidad terrestre: Análisis de las amenazas que afectan la biodiversidad terrestre, como la expansión urbana, la minería, la agricultura intensiva y el cambio climático. Identificación y conservación de especies clave y hábitats prioritarios para garantizar la resiliencia de los ecosistemas terrestres. Promoción de estrategias de conectividad ecológica mediante la creación de corredores biológicos que faciliten la migración y dispersión de especies.</p>
	<p>6. Gestión y fortalecimiento de áreas protegidas: Evaluación de la efectividad de las áreas protegidas en la conservación de la biodiversidad y la protección de ecosistemas críticos. Estrategias de manejo integrado de áreas protegidas que involucren a las comunidades locales, el sector privado y los gobiernos. Propuestas de expansión y conexión de áreas protegidas, así como la mejora de la gobernanza y la financiación para su sostenibilidad a largo plazo.</p>	

VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES

Conservación y restauración de los ecosistemas terrestres, con énfasis en la prevención de la degradación de la tierra, lucha contra la desertificación, deforestación y pérdida de biodiversidad, a través de prácticas sostenibles en el uso de los recursos naturales, así como en la gestión de áreas protegidas y ecosistemas clave.

7. Cambio climático y su impacto en los ecosistemas terrestres: Investigación sobre los efectos del cambio climático en la salud y la funcionalidad de los ecosistemas terrestres, y cómo estos cambios afectan la biodiversidad.

Desarrollo de estrategias de adaptación y mitigación en los ecosistemas terrestres, con un enfoque en la resiliencia ecológica y la restauración climática.

Evaluación de los impactos de las políticas y prácticas de cambio climático en los ecosistemas y en la conservación de los recursos naturales.

8. Educación y sensibilización sobre conservación y uso sostenible de la tierra: Programas educativos y de sensibilización que promuevan el valor de la conservación de los ecosistemas terrestres y las prácticas de uso sostenible de la tierra entre las comunidades.

Impulso de iniciativas de participación comunitaria en la gestión de los recursos naturales y la restauración de los ecosistemas.

Fomento de un enfoque multidisciplinario e inclusivo en la gestión del territorio que incorpore saberes locales y conocimientos científicos.

VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES	<p>Conservación y restauración de los ecosistemas terrestres, con énfasis en la prevención de la degradación de la tierra, lucha contra la desertificación, deforestación y pérdida de biodiversidad, a través de prácticas sostenibles en el uso de los recursos naturales, así como en la gestión de áreas protegidas y ecosistemas clave.</p>	<p>9. Políticas públicas y gobernanza en la gestión de ecosistemas terrestres: Análisis de las políticas públicas nacionales e internacionales relacionadas con la conservación y el uso sostenible de los recursos terrestres. Propuestas de políticas efectivas para la lucha contra la deforestación, la desertificación y la degradación de la tierra, con énfasis en la cooperación intergubernamental y la participación de actores locales. Evaluación del marco legal y regulatorio en la protección de los ecosistemas terrestres, con énfasis en la aplicación efectiva y la rendición de cuentas. Desarrollos científicos en biología, ecología y gestión ambiental que aporten soluciones innovadoras para la conservación y restauración de ecosistemas terrestres.</p>
---------------------------------------	--	---

ODS 16	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	EJES TEMÁTICOS
	<p>Promoción de la gobernanza efectiva, el acceso a la justicia para todos, la lucha contra la corrupción e impulso de sociedades inclusivas y pacíficas.</p>	<p>1. Fortalecimiento de las instituciones democráticas y la gobernanza: Reformas institucionales y gobernanza participativa. Descentralización y gobernanza local. Uso de Tecnologías para la gobernanza.</p> <p>2. Acceso a la justicia y protección de derechos: Barreras y desigualdades en el acceso a la justicia. Justicia restaurativa y alternativa. Reformas judiciales y fortalecimiento del Estado de derecho.</p>

PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS

Evaluar e impulsar políticas, prácticas y estrategias que promuevan la gobernanza efectiva, el acceso a la justicia para todos, la lucha contra la corrupción, y la promoción de sociedades inclusivas y pacíficas.

3. Lucha contra la corrupción y promoción de la transparencia: Políticas de prevención de la corrupción. Fortalecimiento de la transparencia y la rendición de cuentas. Educación y cultura anticorrupción.

4. Construcción de sociedades inclusivas y equitativas: Políticas inclusivas y reducción de desigualdades sociales. Promoción de la igualdad de género y derechos humanos. Participación social y empoderamiento Comunitario.

5. Prevención de conflictos y promoción de la paz: Modelos de resolución pacífica de conflictos. Justicia transicional y reconciliación social. Fortalecimiento de la cultura de paz.

6. Protección de los derechos humanos y estado de derecho: Fortalecimiento de los mecanismos de protección de derechos humanos. Leyes y normativas para la igualdad y la justicia social. Acceso a la justicia para grupos vulnerables.

7. Reformas en los sistemas políticos y electorales: Reformas en la gobernanza electoral. Participación ciudadana en la toma de decisiones políticas. Fortalecimiento de los partidos políticos y la democracia.

8. Desarrollo de políticas públicas para la inclusión social: Políticas de inclusión económica y social. Integración de migrantes y refugiado. Acceso universal a servicios básicos.

		<p>9. Fortalecimiento de la sociedad civil y la participación activa: Fomento de la participación activa de la sociedad civil. Colaboración público-privada para el desarrollo sostenible. Empoderamiento de las comunidades locales.</p>
		<p>10. Innovación y buenas prácticas en la gobernanza global: Cooperación internacional en gobernanza y justicia. Impacto de la globalización en la gobernanza local y global. Buenas prácticas internacionales en la prevención de conflictos y la corrupción.</p>

DS 17	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	EJES TEMÁTICOS
ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS	<p>Promoción de mecanismos que faciliten una colaboración efectiva entre gobiernos, organismos internacionales, organizaciones no gubernamentales (ONG), sector privado y la academia, para movilizar los recursos necesarios, compartir conocimientos y garantizar la coherencia de políticas en el proceso de desarrollo sostenible.</p>	<p>1. Gobernanza multilateral para el desarrollo sostenible: Estudio de los mecanismos de coordinación entre gobiernos, organismos internacionales y actores clave para la implementación de políticas de desarrollo sostenible. Análisis de las mejores prácticas en la cooperación multilateral para la promoción de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Investigación sobre cómo las instituciones internacionales pueden mejorar la cooperación intergubernamental en la gestión de recursos y la toma de decisiones políticas.</p> <p>2. Cooperación público-privada para la sostenibilidad: Investigación sobre modelos de cooperación entre el sector público y el privado para la movilización de recursos y la implementación de proyectos sostenibles.</p>

ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS	<p>Promoción de mecanismos que faciliten una colaboración efectiva entre gobiernos, organismos internacionales, organizaciones no gubernamentales (ONG), sector privado y la academia, para movilizar los recursos necesarios, compartir conocimientos y garantizar la coherencia de políticas en el proceso de desarrollo sostenible.</p>	<p>Estudio de incentivos y marcos regulatorios que favorezcan las alianzas público-privadas, especialmente en sectores clave como la energía renovable, la infraestructura verde y la innovación tecnológica.</p> <p>Análisis de mecanismos financieros innovadores, como los bonos verdes, que promuevan inversiones responsables hacia los ODS.</p>
		<p>5. Políticas y estrategias para la integración de los ODS en las agendas nacionales: Estudio sobre la integración de los ODS en las políticas públicas nacionales y regionales, garantizando la coherencia de las estrategias nacionales con los compromisos internacionales.</p> <p>Análisis de los mecanismos de monitoreo y evaluación para medir el progreso hacia los ODS a nivel nacional, y cómo los actores internacionales pueden apoyar en este proceso. Investigación sobre cómo los gobiernos pueden mejorar la coordinación entre diferentes sectores y niveles de gobierno para asegurar políticas coherentes y efectivas.</p>
		<p>6. Papel de la sociedad civil y las ONG en el desarrollo sostenible: Investigación sobre el papel de las organizaciones no gubernamentales (ONG) en la promoción de los ODS, tanto en la creación de conciencia como en la implementación de proyectos.</p> <p>Estudio de los mecanismos de participación de la sociedad civil en la formulación e implementación de políticas públicas de desarrollo sostenible.</p> <p>Análisis de las colaboraciones entre las ONG, gobiernos y sector privado en la ejecución de iniciativas locales e internacionales.</p>

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS</p>	<p>Promoción de mecanismos que faciliten una colaboración efectiva entre gobiernos, organismos internacionales, organizaciones no gubernamentales (ONG), sector privado y la academia, para movilizar los recursos necesarios, compartir conocimientos y garantizar la coherencia de políticas en el proceso de desarrollo sostenible.</p>	<p>7. Innovación y tecnología para la colaboración internacional: Estudio de cómo la innovación tecnológica y las soluciones digitales pueden mejorar la colaboración entre actores internacionales y movilizar recursos para el desarrollo sostenible.</p> <p>Investigación sobre el uso de plataformas tecnológicas para compartir conocimientos, datos y mejores prácticas entre gobiernos, organizaciones internacionales y el sector privado.</p> <p>Análisis de tecnologías emergentes (como la inteligencia artificial, el big data y las plataformas digitales) para mejorar la eficiencia en la implementación de los ODS.</p>
	<p>8. Desarrollo de marcos legales y regulatorios para la cooperación global: Investigación sobre la creación de marcos legales y regulaciones internacionales que promuevan la colaboración efectiva entre los diferentes actores en el desarrollo sostenible.</p> <p>Estudio de los marcos regulatorios nacionales que alineen las políticas internas con las directrices internacionales sobre los ODS, promoviendo la coherencia en la legislación global.</p> <p>Análisis de las barreras jurídicas y políticas que dificultan la colaboración entre actores internacionales y cómo estas pueden ser superadas.</p>	

ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS	<p>Promoción de mecanismos que faciliten una colaboración efectiva entre gobiernos, organismos internacionales, organizaciones no gubernamentales (ONG), sector privado y la academia, para movilizar los recursos necesarios, compartir conocimientos y garantizar la coherencia de políticas en el proceso de desarrollo sostenible.</p>	<p>9. Monitoreo y evaluación de la cooperación internacional para los ODS:</p> <p>Estudio de los sistemas de monitoreo y evaluación para medir la efectividad de las alianzas y colaboraciones internacionales en la consecución de los ODS.</p> <p>Investigación sobre las metodologías y herramientas para evaluar el impacto de los proyectos de cooperación y garantizar que los recursos sean utilizados de manera eficiente y transparente.</p> <p>Análisis de la rendición de cuentas y la transparencia en las colaboraciones internacionales, con énfasis en la mejora de los mecanismos de evaluación.</p>
	<p>10. Fortalecimiento de redes globales para el desarrollo sostenible:</p> <p>Estudio de redes globales e intergubernamentales que promuevan la colaboración internacional para los ODS, como las alianzas regionales y las plataformas internacionales de intercambio de conocimientos.</p> <p>Investigación sobre el papel de las redes académicas y de investigación en el desarrollo de soluciones sostenibles y la creación de políticas públicas efectivas.</p> <p>Análisis de cómo las redes de cooperación pueden generar un cambio sistemático en la implementación de los ODS a través de la colaboración transnacional.</p>	

ODS 17+1	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	EJES TEMÁTICOS
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">CULTURA Y PATRIMONIO DIVERSOS E INCLUSIVOS</p>	<p>Preservación, promoción y valorización de la cultura y el patrimonio en sus diversas manifestaciones, impulsando la inclusión y accesibilidad para todos los sectores de la sociedad.</p>	<p>1. Conservación y gestión del patrimonio cultural material e inmaterial: Investigación sobre estrategias y enfoques de conservación que promuevan la protección y restauración de sitios, monumentos y objetos patrimoniales, tanto materiales como inmateriales (tradiciones, lenguas, saberes ancestrales). Estudio de metodologías y prácticas sostenibles para la preservación del patrimonio en el contexto de los cambios sociales, tecnológicos y ambientales. Análisis de los desafíos y oportunidades en la gestión del patrimonio cultural en zonas rurales y urbanas, con un enfoque en la protección de las expresiones culturales locales y globales.</p>
		<p>2. Accesibilidad cultural para todos: Investigación sobre la creación de políticas, infraestructuras y plataformas que aseguren el acceso universal a la cultura y al patrimonio, especialmente para grupos vulnerables, como personas con discapacidad, poblaciones rurales, comunidades indígenas, y minorías. Estudio sobre el papel de las tecnologías digitales en la democratización del acceso cultural, como la digitalización de colecciones y la creación de espacios culturales virtuales. Análisis de las barreras económicas, sociales y geográficas que limitan el acceso a actividades culturales y la promoción de estrategias inclusivas para superar estas barreras.</p>

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">CULTURA Y PATRIMONIO DIVERSOS E INCLUSIVOS</p>	<p>Preservación, promoción y valorización de la cultura y el patrimonio en sus diversas manifestaciones, impulsando la inclusión y accesibilidad para todos los sectores de la sociedad.</p>	<p>3. Diversidad cultural y promoción de identidades locales: Investigación sobre el fortalecimiento y la valorización de las identidades culturales locales, especialmente en comunidades que enfrentan procesos de homogeneización cultural.</p> <p>Estudio de las políticas culturales que fomentan la diversidad cultural en un mundo globalizado, promoviendo el respeto y la integración de las distintas tradiciones y expresiones culturales.</p> <p>Análisis de cómo la preservación de las culturas y lenguas minoritarias contribuye al mantenimiento de las identidades locales y al enriquecimiento de la diversidad cultural global.</p>
		<p>4. Patrimonio cultural como motor de desarrollo económico y social:</p> <p>Estudio sobre el impacto del patrimonio cultural en el desarrollo económico local, explorando el potencial de los sectores creativos y culturales para generar empleo y mejorar la calidad de vida.</p> <p>Investigación sobre el papel del turismo cultural sostenible en la valorización del patrimonio, analizando las implicaciones económicas, sociales y ambientales de las prácticas turísticas. Análisis de modelos de desarrollo sostenible basados en el patrimonio cultural que incluyan a las comunidades locales y favorezcan la integración de la cultura en las políticas de desarrollo.</p>

CULTURA Y PATRIMONIO DIVERSOS E INCLUSIVOS

Preservación, promoción y valorización de la cultura y el patrimonio en sus diversas manifestaciones, impulsando la inclusión y accesibilidad para todos los sectores de la sociedad.

5. Educación y cultura para la inclusión social: Investigación sobre el papel de la educación en la transmisión de los valores culturales y la sensibilización sobre la importancia de preservar el patrimonio cultural.

Estudio de programas educativos que fomenten el respeto y la valoración de la diversidad cultural, y que promuevan la integración de comunidades excluidas a través del arte, la cultura y el patrimonio. Análisis de cómo la cultura y el patrimonio pueden ser utilizados como herramientas para la inclusión social, la cohesión comunitaria y el empoderamiento de grupos desfavorecidos.

6. Políticas públicas para la inclusión cultural: Estudio de las políticas públicas nacionales e internacionales que promuevan la inclusión y accesibilidad cultural para todos los sectores de la sociedad.

Investigación sobre la creación de marcos legales y normativos que garanticen la protección del patrimonio cultural y la participación activa de las comunidades en su preservación.

Análisis de las estrategias de los gobiernos para integrar la diversidad cultural en sus agendas de desarrollo y garantizar que todas las personas tengan igualdad de oportunidades para participar en la vida cultural.

CULTURA Y PATRIMONIO DIVERSOS E INCLUSIVOS

Preservación, promoción y valorización de la cultura y el patrimonio en sus diversas manifestaciones, impulsando la inclusión y accesibilidad para todos los sectores de la sociedad.

7. Tecnología y digitalización del patrimonio cultural: Investigación sobre cómo las tecnologías emergentes (como la inteligencia artificial, la realidad aumentada y la digitalización) pueden contribuir a la conservación, promoción y accesibilidad del patrimonio cultural. Estudio sobre la creación de plataformas digitales inclusivas para compartir y difundir patrimonio cultural, permitiendo el acceso remoto y universal a través de la web.

Análisis de los retos y oportunidades que presenta la digitalización en términos de la autenticidad, la protección de los derechos culturales y el acceso equitativo al patrimonio.

8. Impacto de la globalización en el patrimonio cultural y la diversidad cultural:

Estudio sobre los efectos de la globalización y la homogeneización cultural en las tradiciones locales, lenguas y prácticas culturales, y cómo proteger la diversidad cultural en este contexto. Investigación sobre cómo las comunidades pueden resistir la erosión de su patrimonio cultural a través de políticas de revitalización y empoderamiento cultural. Análisis de las prácticas interculturales que promueven el diálogo, la integración y el respeto entre culturas diversas en un mundo globalizado.

CULTURA Y PATRIMONIO DIVERSOS E INCLUSIVOS

Preservación, promoción y valorización de la cultura y el patrimonio en sus diversas manifestaciones, impulsando la inclusión y accesibilidad para todos los sectores de la sociedad.

9. Colaboración intercultural y diálogo entre culturas: Investigación sobre el fomento del diálogo intercultural para fortalecer la paz, la tolerancia y la cooperación entre comunidades con diferentes tradiciones y creencias. Estudio de iniciativas que promuevan la interacción entre diferentes culturas mediante eventos, festivales y proyectos colaborativos, con énfasis en la inclusión de todas las voces. Análisis de los mecanismos que faciliten la participación activa de diversas culturas en la toma de decisiones sobre políticas culturales a nivel local, nacional e internacional.

10. Patrimonio cultural en el contexto de conflictos y desplazamiento: Estudio sobre los efectos de los conflictos armados y las crisis humanitarias en la destrucción del patrimonio cultural y las estrategias de recuperación posconflicto. Investigación sobre cómo las comunidades desplazadas o refugiadas pueden preservar y transmitir su patrimonio cultural en situaciones de crisis. Análisis de las iniciativas internacionales que protegen el patrimonio cultural en zonas de conflicto y desplazamiento, y cómo estas pueden contribuir a la reconstrucción y reconciliación social.

5.4. Ejes Operativos

Un eje operativo se define como un conjunto de acciones, procesos y estrategias que permiten llevar a cabo la ejecución del estudio de manera organizada y eficiente. Es la dimensión práctica de la investigación, donde se aplican los métodos, técnicas y recursos necesarios para recolectar, analizar e interpretar la información.

Los **ejes operativos** en un enfoque holístico buscan que las líneas de investigación no solo se concentren en un aspecto aislado, sino que integren diversos factores sociales, culturales, ambientales y científicos, con el objetivo de obtener soluciones más completas, inclusivas y sostenibles.

Los **ejes operativos**, en líneas de investigación con el enfoque holístico, son las áreas o dimensiones clave que guían la investigación de manera integral, considerando la interconexión de diversos factores, sistemas y perspectivas. Un enfoque holístico, en lugar de abordar un problema desde un solo ángulo o disciplina, busca integrar diversas miradas, saberes y enfoques para entender la complejidad del objeto de estudio. En este sentido, los ejes operativos actúan como puntos focales que facilitan el diseño y ejecución de investigaciones que aborden estas complejidades.

Algunos de los ejes operativos clave en líneas de investigación con enfoque holístico pueden ser:

5.4.1. Interdisciplinariedad

- **Definición:** Promueve la integración de múltiples disciplinas científicas para abordar problemas complejos desde diversas perspectivas.
- **Aplicación:** La investigación no se limita a un solo campo de conocimiento, sino que integra diversas áreas (ciencias sociales, ciencias naturales, arte, tecnología, etc.) para generar soluciones más completas y robustas.

5.4.2. Sostenibilidad

- **Definición:** Enfoque que busca soluciones duraderas que favorezcan el equilibrio entre el desarrollo humano, el bienestar ambiental y la equidad social.
- **Aplicación:** Las líneas de investigación deben orientarse a soluciones que no solo sean viables a corto plazo, sino que también generen un impacto positivo y perdurable en las generaciones futuras.

5.4.3. Regeneración y Sintrópia

- **Definición:** Implica la capacidad de los sistemas de auto-regenerarse y evolucionar de manera armoniosa y ordenada, en contraposición a la entropía (desorden).
- **Aplicación:** Las líneas de investigación deben contemplar procesos de regeneración natural, social y cultural, promoviendo la sinergia entre los elementos del sistema.

5.4.4. Inclusión y Equidad

- **Definición:** La investigación debe garantizar que se contemplen todas las voces, especialmente aquellas que han sido históricamente marginadas o excluidas.
- **Aplicación:** En el diseño de las líneas de investigación, se debe incluir la diversidad de perspectivas y saberes, promoviendo la participación activa de comunidades diversas y asegurando que los resultados sean accesibles para todos.

5.4.5. Complejidad y Sistémica

- **Definición:** Reconoce que los problemas y fenómenos no pueden entenderse de manera aislada, sino que deben ser vistos dentro de un sistema más amplio de interrelaciones.
- **Aplicación:** Las líneas de investigación deben ser capaces de abordar los problemas considerando todas las variables que interactúan en el sistema, reconociendo la interdependencia entre ellos.

5.4.6. Cultura y Conocimiento Local

- **Definición:** Valorar y respetar los saberes tradicionales y locales como parte del conocimiento global.
- **Aplicación:** A menudo, los enfoques holísticos incluyen el reconocimiento y la integración de las culturas y los saberes ancestrales en el proceso de investigación, generando un puente entre el conocimiento moderno y el tradicional.

5.4.7. Innovación Social y Tecnológica

- **Definición:** La creación de nuevas soluciones tecnológicas y sociales que tengan un impacto directo en la mejora de la calidad de vida y el bienestar común.
- **Aplicación:** Las líneas de investigación con enfoque holístico no solo buscan el avance en el conocimiento, sino también generar innovación que resuelva problemas sociales, ecológicos o económicos de manera innovadora.

5.4.8. Ética y Responsabilidad Social

- **Definición:** Las investigaciones deben realizarse de manera ética, considerando los impactos sociales, económicos, culturales y ambientales de los resultados.
- **Aplicación:** Los ejes operativos deben incluir principios éticos que garanticen la investigación responsable, la transparencia y el respeto por los derechos humanos y el medio ambiente.

5.4.9. Colaboración y Redes

- **Definición:** La cooperación entre investigadores, instituciones y comunidades para abordar problemas compartidos.
- **Aplicación:** Promover redes colaborativas tanto a nivel local como global para fortalecer la investigación y fomentar el intercambio de ideas y soluciones.

5.4.10. Adaptabilidad y Flexibilidad

- **Definición:** La capacidad de la investigación para adaptarse a los cambios y a la evolución de los contextos sociales, políticos y tecnológicos.
- **Aplicación:** Las líneas de investigación deben ser flexibles, permitiendo que los proyectos se ajusten a nuevas necesidades, descubrimientos o desafíos a medida que surjan.

Las Unidades de Investigación: Institutos, Centros, Museos, Observatorios, Laboratorios, Granjas Experimentales, Hospital Veterinario, Sociedades Científicas de Estudiantes y las Unidades de Investigación de Postgrado; en función de las líneas de Investigación establecidas, deben orientar las investigaciones de pre y postgrado, considerando las “Metas” e “Indicadores” de las ODS, orientando a contribuir la ejecución de proyectos de beneficio empresarial, social, municipal, departamental, nacional o internacional.

“Marco de indicadores mundiales para los Objetivos de Desarrollo Sostenible y metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Los indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible deberían desglosarse, siempre que fuera pertinente, por ingresos, sexo, edad, raza, origen étnico, estatus migratorio, discapacidad y ubicación geográfica y otras características, de conformidad con los Principios Fundamentales de las Estadísticas Oficiales¹” (ONU).

Se recomienda revisar el documento de la ONU, Microsoft Word-A.RES.71.313 SPA.doc (un.org), para estos propósitos.

5.5. Clasificación de las Áreas de Investigación

Cuadro 2. Clasificación de la I+D+i (MANUAL DE FRASCATI 2015)

CLASIFICACIÓN PRINCIPAL	CLASIFICACIÓN SECUNDARIA
1. Ciencias Naturales	1.1 Matemáticas
	1.2 Ciencias de la Información y la Comunicación
	1.3 Ciencias Físicas
	1.4 Ciencias Químicas
	1.5 Ciencias de la Tierra y Ciencias relacionadas con el Medioambiente
	1.6 Ciencias Biológicas
	1.7 Otras ciencias naturales

2. Ingeniería y Tecnología	2.1 Ingeniería Civil
	2.2 Ingeniería Eléctrica, Electrónica e Informática
	2.3 Ingeniería Mecánica
	2.4 Ingeniería Química
	2.5 Ingeniería de los Materiales
	2.6 Ingeniería Médica
	2.7 Ingeniería Ambiental
	2.8 Biotecnología Ambiental
	2.9 Biotecnología Industrial
	2.10 Nanotecnología
	2.11 Otras ingenierías y tecnologías
3. Ciencias Médicas y de la Salud	3.1 Medicina básica
	3.2 Medicina Clínica
	3.3 Ciencias de la Salud
	3.4 Biotecnología Médica
	3.5 Otras ciencias médicas
4. Ciencias Agrícolas y Veterinarias	4.1 Agricultura, Silvicultura y Pesca
	4.2 Ciencia Animal y de los Lácteos
	4.3 Ciencia Veterinaria
	4.4 Biotecnología Agrícola
	4.5 Otras ciencias agrícolas
5. Ciencias Sociales	5.1 Psicología y Ciencias Cognitivas
	5.2 Economía y Comercio
	5.3 Educación
	5.4 Sociología
	5.5 Derecho
	5.6 Ciencia Política
	5.7 Geografía Social y Económica
	5.8 Medios de comunicación
	5.9 Otras ciencias sociales

6. Humanidades y Artes	6.1 Historia y Arqueología
	6.2 Lengua y Literatura
	6.3 Filosofía, Ética y Religión
	i.4 Artes (Arte, Historia del Arte, Artes Escénicas, Música)
	6.5 Otras ciencias humanas

5.6. Transversalización de la Investigación en la Formación de Grado y Postgrado

La formación de pregrado de las distintas unidades académicas es la base de adquisición de conocimientos teóricos y metodológicos de cada disciplina científica, que deben estar sustentados en la investigación de conocimientos teóricos y prácticos para responder a las realidades cambiantes del entorno. Estos fundamentos deben ser complementados con la formación postgradual profesionalizante, profundizando la investigación científica y la producción de expertos y maestros en cada una de las disciplinas, con criterios de inter y transdisciplina científica; a su vez, la formación doctoral debe contribuir con aportaciones filosóficas al conocimiento y práctica científica.

Bajo estas consideraciones, se establece una transversalización piramidal y colaborativa de la investigación, entre el pregrado y los programas de postgrado. Los estudiantes de pregrado adquieren competencias investigativas de líneas de base, levantamiento y procesamiento de información, desarrollo tecnológico e innovación; los estudiantes de postgrado, a nivel de las especialidades y los programas de maestría, profundizan esos conocimientos y desarrollos tecnológicos, hasta alcanzar la maestría respectiva; por consiguiente, colaboran e incorporan en los programas de investigación de maestría a estudiantes de tesis de pregrado; los doctorantes, a su vez, profundizan los conocimientos e innovaciones para aportar con contribuciones filosóficas en cada campo del saber científico.

La transversalización piramidal y colaborativa de la investigación implica ingresar en una nueva concepción sintrópica de la formación académica y la investigación, en la que no existen unidades académicas estancos, separadas e independientes, debido a que el orden de los fenómenos naturales y sociales están íntimamente relacionados unos con otros y se condicionan mutuamente. Hay que restituir la sintropía de la realidad, que permita dinamizar la formación académica y científica basada en la investigación; lo cual implica la readecuación de los currículos formativos, superar las unidades académicas aisladas y transitar hacia el currículo abierto y libre, donde los programas de estudio no se definen por áreas disciplinares cerradas y vetustas, sino más bien por los intereses de aprendizaje del conocimiento y la técnica de los estudiantes en los distintos grados académicos, y las necesidades cambiantes de la realidad social y natural; por consiguiente, se propone:

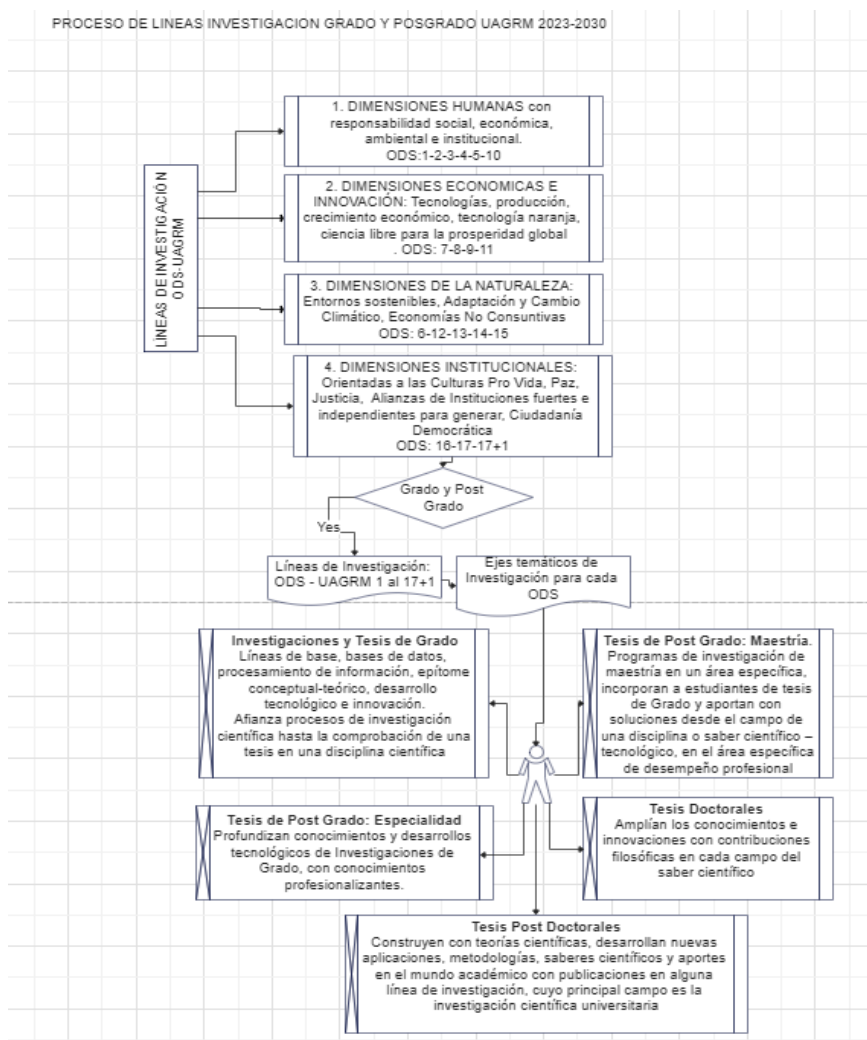
- 5.6.1. La oferta curricular y académica de pregrado, debe ser abierta y son los estudiantes los que elijan las asignaturas de su pénsum formativo, que debe organizarse en créditos académicos, los que ya están regulados y establecidos para las distintas carreras a nivel del CEUB y las sectoriales académicas; esto es posible, con ayuda de los sistemas digitales y la informatización.
- 5.6.2. Los programas de postgrado, deben salir de la lógica ONGista, recaudadora de fondos y en nuestra Universidad, marcada por el incesto académico, docentes dando clases a sus ex docentes, “yo te doy, tú me das”; pero a su vez, por visiones equivocadas de gobernantes que desvalorizaron la formación científica y académica, vetaron administrativamente a los mejores profesionales de la UAGRM a dar clases en los postgrados para evitar la “doble percepción”. Los programas postgraduales no deben tener programas de formación cerrados, estos deben ser administrados por los propios estudiantes de la basta malla curricular abierta y flexible

que tiene la Universidad. Por ejemplo, un estudiante de sociología, que quiere especializarse o ser maestro en temas socio ambientales, a partir de sus conocimientos de base, complementan muy bien asignaturas técnicas y operativas de otras disciplinas, como ser asignaturas del campo biofísico y que estén en pregrado, en tecnologías y así sucesivamente, a estudiantes postgraduales de áreas biofísicas o las “ciencias puras” —como suelen llamar— complementan asignaturas del área social y humanística de pregrado; de este modo, se dinamiza, no sólo la formación profesional, sino el mismo desarrollo de las ciencias y la calidad académica de la Universidad en su conjunto.

- 5.6.3. Lo programas doctorales, cuyo fin es adquirir competencia y habilidad para contribuir con un aporte filosófico, un aporte original —nuevo— en el campo del conocimiento, solo es posible que paralelamente a la colegiatura se dedique a la investigación para producir los nuevos conocimientos; consiguientemente, debe actuar con los programas de maestría, apoyarse y asesorar a tesis de los programas de maestría.
- 5.6.4. En los campos de transversalización académica y de los procesos de investigación sugeridos, se debe especializar a los investigadores en el conocimiento y manejo de grandes bases de datos (*big data*), disponibles a nivel global o contribuir a ellas y afianzar la ciencia libre. Hay que recordar que el movimiento de Reforma Universitaria de Córdoba de 1918 implicó liberar la universidad, la ciencia y la tecnología de la tutela del clero principalmente, la formación del gobierno tripartito (estudiantes, docentes y administrativos) y la autonomía respecto al estado. En Bolivia, el movimiento de la Revolución Universitaria de 1970 introdujo el co-gobierno docente-estudiantil y una autonomía plena para salir de la tutela del Estado, hoy deformada.

- 5.6.5. En la actualidad, las universidades “top” del mundo están bajo la tutela de las grandes transnacionales y corporaciones económicas. La ciencia y la investigación, esencialmente, sirven a esos intereses que financian los programas de postgrado y la investigación científica; la ciencia y la investigación no son libres, hay un conjunto de tecnicismos bajo los derechos de propiedad intelectual que corresponden a las corporaciones que financian las investigaciones, y a los investigadores solo se les reconoce los derechos de autor. De este modo, las investigaciones y conocimientos que no reditúan beneficios económicos a los grandes consorcios son acallados o desechados. Por ello, los investigadores y las universidades, fuente del conocimiento y la ciencia, están frente a una nueva necesidad: salir de la tutela de las corporaciones, trabar por una ciencia libre y colocar la ciencia, las investigaciones e innovaciones a favor de todas las formas de vida y las necesidades de las poblaciones humanas, respetando su sociodiversidad, sus valores, sus culturas y la naturaleza con toda su biodiversidad.
- 5.6.7. Construcción de indicadores de partida, proceso e impacto con criterios SMART (específicos, medibles, alcanzables, realistas y con tiempos), indicadores inteligentes para medir los resultados de las distintas líneas de investigación. Esta construcción de indicadores debe corresponder a las unidades académicas y centros de investigación, en función de las líneas de investigación adscritos por la universidad a los ODS.

5.7. Proceso de Investigación Grado y Postgrado

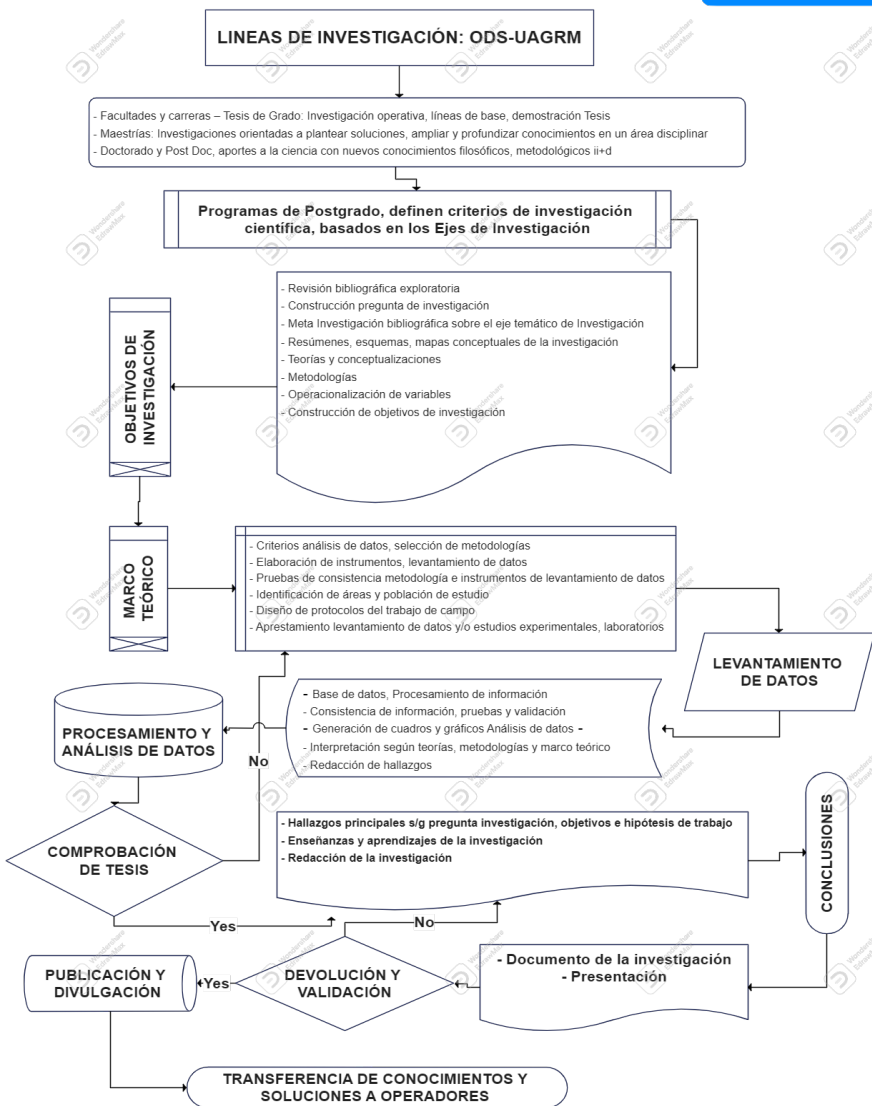


Fuente: Elaborado por José Antonio Martínez, carrera Sociología — UAGRM

5.8. Investigaciones y Tesis de Grado y Postgrado

	Investigaciones	Grado	Productos
Grado Académico	Afianza conocimientos, procedimientos y/o procesos de investigación científica, comprobación de una tesis en una disciplina científica y/o alguna solución técnica-tecnológica.	Licenciatura en... Con menciones en ...	Líneas de base, bases de datos, procesamiento de información, epítome conceptual-teórico, desarrollo tecnológico e innovación.
Postgrado	Profundizan conocimientos y desarrollos tecnológicos de investigaciones de grado con conocimientos profesionalizantes.	Especialidad en...	Experticia en profesionalizantes en alguna especialidad.
	Programas de investigación de maestría en un área específica incorporan a estudiantes de tesis de grado.	Maestría en...	Aportan con soluciones y metodologías, desde el campo de una disciplina o saber científico – tecnológico, en el área específica de desempeño profesional.
	Amplían los conocimientos e innovaciones I+D+i	Doctorado en...	Contribuciones filosóficas en cada campo del saber científico.
	Construyen teorías científicas, desarrollan nuevas aplicaciones, metodologías, saberes científicos.	Postdoctorado en...	Aportes en el mundo académico con publicaciones en alguna línea de investigación, cuyo principal campo es la investigación científica universitaria.

PROCESO DE INVESTIGACIÓN LINEAS DE INVESTIGACION ODS - UAGRM 2023-20



Fuente: Elaborado por José Antonio Martínez Montaña, carrera Sociología – UAGRM

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Relevancia de las Líneas de Investigación: La actualización de las líneas de investigación de la UAGRM adquiere relevancia ya que ha permitido identificar su pertinencia y alineación con los desafíos actuales de todas las áreas de conocimiento y disciplinas científicas, así como su contribución al avance del conocimiento en áreas clave para la institución y la sociedad.

Adaptabilidad a Nuevas Tendencias: Se puede comprobar que las líneas de investigación establecidas se adaptan a las nuevas tendencias científicas y tecnológicas, permitiendo a los investigadores abordar temas emergentes como la inteligencia artificial, la sostenibilidad y el desarrollo social en el ámbito de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Fortalecimiento del Enfoque Multidisciplinario: Las nuevas líneas de investigación favorecen la concreción del enfoque inter, multi y transdisciplinario que fomenta la colaboración entre distintas áreas del conocimiento, lo cual es fundamental para enfrentar problemas complejos y generar soluciones innovadoras.

Impacto Social y Económico: Las líneas actualizadas buscan responder a las necesidades y problemas específicos de la región y el país, permitiendo que los resultados de la investigación tengan un impacto directo en el desarrollo económico y social.

RECOMENDACIONES

Fomento de la Colaboración Internacional: Se recomienda cumplir con la implementación de las Líneas de Investigación para fortalecer la colaboración con instituciones de investigación internacionales para fomentar el intercambio de conocimiento y aumentar el acceso a recursos globales.

Promoción de la Investigación Aplicada: Se sugiere enfocar esfuerzos en promover la investigación aplicada, que pueda

ser transferida al sector productivo, impulsando la innovación tecnológica y respondiendo a necesidades concretas de la industria y la sociedad.

Desarrollo de Capacidades en Áreas Estratégicas: Es recomendable invertir en la capacitación de los investigadores en áreas estratégicas emergentes, como el análisis de grandes datos (*big data*), energías renovables y biotecnología, con el fin de mantenerse a la vanguardia de las tendencias globales.

Evaluación y Ajuste Continuo: Se sugiere implementar un sistema de evaluación periódica de las Líneas de Investigación para asegurarse de que siguen siendo relevantes y efectivas en el contexto de los avances científicos y las necesidades sociales cambiantes.

Mayor Vinculación con el Sector Público, Privado y Social: Se recomienda reforzar la vinculación con el sector privado mediante la creación de alianzas estratégicas y convenios que permitan la transferencia de conocimiento y tecnología hacia el sector público, la industria y la sociedad.

BIBLIOGRAFÍA

Alexandre, B., Cecilia, C., & Goyeneche, L. (2023). *Protección social y cambio climático: Cómo proteger a los hogares más vulnerables frente a las nuevas amenazas climáticas?* Washington: BID.

Asamblea General Naciones Unidas. (1979). *Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer*. Resolución 34/180 18-12-1979. Ginebra: Naciones Unidas.

Bolivia, Estado Plurinacional. (2009). *Constitución Política del Estado*. La Paz: Ministerio de la Presidencia.

CAJIGAS, E. (20 de Octubre de 2020). *Agricultura Sintrópica por Ernest Götsch*. Obtenido de Ecoportal: <https://www.ecoportal.net/videos2/agricultura-sintropica/>

CEDIB. (2013, 3 de junio). *Ampliación de áreas hidrocarburíferas pone en riesgo sistema de áreas protegidas en Bolivia*. Cochabamba: CEDIB.

CEPALSTAT. (2018). *Economy, Bolivia*. http://estadisticas.cepal.cepal.org/cepalstat/perfil/naconal-economia_pais_Bol.

CEUB. (2014). *Reglamento General de la Investigación y del investigador del Sistema de la Universidad Boliviana*. La Paz: CEUB - Universidad Boliviana XII CONGRESO NACIONAL DE UNIVERSIDADES SANTA CRUZ, 5-9 DE mayo/2014.

CINDA. (2019). *EDUCACIÓN SUPERIOR INCLUSIVA*. Santiago: Centro de Desarrollo CINDA.

COLCIENCIAS. (2008). *Modelo de medición de Grupos de Investigación, Tecnológica o de Innovación*.

DICiT - UAGRM. (2024). *Memoria Reunión Técnica: Actualización "líneas de Investigación" UAGRM*. Presentación del avance de la propuesta para la Actualización de la Línea

de Investigación UAGRM 2024-2030, con la participación de directores de las Unidades de Investigación y de Postgrado. Santa Cruz de la Sierra: DICiT.

Didion, J., & Tr. Calvo, J. (2015). *El año del pensamiento mágico*. España: LITERATURA RANDOM HOUSE.

Diez, A. M., & Rodriguez, V. H. (2009). Educación inclusiva en la Enseñanza Superior?: el caso del alumnado con discapacidad. *Revista Ibero-Americana de Estudios en Educación, v.10, n.espc.*, 600-614. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/157756105.pdf>

DPIB Di+d+i . (23 de 11 de 2023). *PROTOCOLO PARA APROBACIÓN DE LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DE INTERÉS PARA LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN DE LAS FACULTADES*. Obtenido de www.poli.edu.co, (DIRECCIÓN DE POSGRADOS, INVESTIGACIÓN Y BIBLIOTECAS DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN): file:///C:/Users/josem/Downloads/Que_es_una_linea_de_Investigacion.pdf

Ecoinventos. (14 de marzo de 2024). *Sintropía, la nueva técnica para producir alimentos y recuperar bosques*. Obtenido de Ecoinventos. Green techonogy: https://ecoinventos.com/sintropia-tecnica-producir-alimentos-recuperar-bosques/#google_vignette

Ellis, R. E. (2009). *China in Latin America: The Whats and Wherefores*. Boulder: Lynne Rienner Publishers.

Enolife. (23 de abril de 2024). *Ernst Götsch, el creador de la Agricultura Sintrópica que imita los ecosistemas de la naturaleza*. Obtenido de Enolife, La vida del vino: <https://enolife.com.ar/es/ernst-gotsch-el-creador-de-la-agricultura-sintropica-que-imita-los-ecosistemas-de-la-naturaleza/>

Estado Plurinacional de Bolivia. (2016). *Caracterización de Mercados en la Ciudad de Santa Cruz de la Sierra*. La Paz: Observatorio Agroambiental Productivo, VDRA, MDRyT.

García Canclini, N. (1990). *Cultura libre, culturas híbridas. Estrategias para entrar y salir de la modernidad*. México D.F.: Editorial GRijalbo, S.A. de C.V.

Gómez, S. Y., & Vita, G. M. (2017). *Hacia una Educación Superior Inclusiva*. *REIDOCREA, ISSN:2254-5883, Vol 5. Art. 24, 300-3019*. Obtenido de <https://www.ugr.es/~reidocrea/6-24.pdf>

GONZALES PEREZ, M. M., & NUNEZ GONZALEZ, S. (8 de 3 de 2024). *Conceptualización y definición de líneas de investigación prioritarias a nivel de la universidad*. Obtenido de *Universidad y Sociedad*. 2020, vol.12, n.4, pp. 341-349. Epub 02-Ago-2020. ISSN 2218-3620.: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000400341

Hersh, R. H., Reimer, J., & Paolitto, D. P. (2022). *El crecimiento moral: De Piaget a Kohlberg*. Madrid: Narcea, S.A. De Ediciones.

INE. (2012). *Censo de Población y Vivienda*. La Paz: INE - BOLIVIA.

INE. (2023). *Bolivia en cifras*. La Paz: INE - Boletín Informativo 198 años.

INE Instituto Nacional de Estadística. (2016). *Censo Agropecuario 2013*. La Paz: INE.

INE Instituto Nacional de Estadística. (2022). *Boletín Santa Cruz en cifras 2022*. Santa Cruz: INE.

INE Instituto Nacional de Estadística. (2022). *Boletín Sectorial de Construcción N° 10/22*. Santa Cruz: INE.

López De Pomar, F. (2019). *Pensamiento mágico en la psicología: representaciones en docentes*. *Redalyc.org-Persona, Vol 22, Núm. 2 Universidad de Lima*, 111-133.

Martínez De Pison, I. (2013). *El siglo del pensamiento mágico*. Madrid: Libros del K.O.

Martínez, J. A., & Villegas, E. Z. (2018). *La visión agrarista de los actores de la deforestación en Bolivia*. Barcelona - España:

Editorial Académica ESpañola.

Martinez, M. J. (2013). *Los Bosques de Bolivia, Un gigante desconocido: de la centralidad de la madera al manejo integral de bosques*. Santa Cruz: CIPCA .

Martinez, M., & A., J. (2000). *Atlas de Territorios Indígenas: Situación de las Tierras Comunitaris de Origen (TCOs) y proceso de Titulaci3n*. La Paz: Plural, CIDOB-CPTI, IWGIA, ET. AL. Obtenido de <https://www.iwgia.org/es/recursos/publicaciones/4282-atlas-territorios-ind%3%ADgenas-en-bolivia-situaci%3%B3n-de-las-tierras-comunitarias-de-origen-tcos-y-proceso-de-titulaci%3%B3n.html>

Naciones Unidas - ACNUDH Oficina del Alto Comisionado de Derechos Humanos. (2021). *El Derecho Humano de Acceso a la Justicia*. America del Sur: ACNUDH - Alto Comisionado de Derechos Humanos.

Naciones Unidas. (1995). *Decenio Internacional de las Poblaciones Indígenas del Mundo*. Ginebfa - Suiza: Oficina del Alto Comisionado de Derechos Humanos - Equipo del Proyecto Indígea.

Naciones Unidas. (2007, 13 de septiembnre). *Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas*. Turtle Bay: Resolución Asamblea General.

Naciones Unidas. (2020). DÉCIMA CONFERENCIA DE LAS PARTES ENCARGADA DE LA NO PROLIFERACIÓN DE ARMAS NUCLEARES. Nueva York: NN UU.

NEKVAPILOVA, I., & PITAS, J. (2016). FACTORS AFFECTING PROJECT MANAGEMENT IN THE PUBLIC SECTOR. En D. G. OPEN, *International Conference KNOWLEDGE-BASED ORGANIZATION* (págs. 206-2014). file:///D:/Sociolog%3%ADa/Lineas%20Investigaci%3%B3n%20DICYT/Factors_Affecting_Project_Management_in_the_Public.pdf: DE G Vol. XXII, No. 1.

NN.UU. (2015). [onu.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/](https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/). Recuperado el 10 de Septiembre

de 2019, de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

OCDE. (2002). Manual de GRascati 2002: Propuesta de práctica estándar para encuestas sobre investigación y desarrollo experimental, la medición de actividades científicas y tecnológicas. París, <https://doi.org/10.1787/9789264199040-en.>: OECD Publishing.

ONU. (s.f.). *ANEXOS: Marco de indicadores mundiales para los Objetivos de Desarrollo*. Labor de la Comisión de Estadística en relación con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Obtenido de https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global%20Indicator%20Framework_A.RES.71.313%20Annex.Spanish.pdf

Peña Claros, C. (2013). *Agenda Patriótica 2025 Participación en la Construcción Institucional de la Bolivia Digna*. La Paz: Ministerio de Autonomías.

PUCP. (2007). *Definición y fortalecimiento de líneas de investigación en la Pontificia Universidad Católica del Perú*. Lima: Universidad Católica del Perú.

Quintana Peña, A., & Montgomery, W. (2006). *Metodología de la Investigación Científica Cualitativa*. Lima: Universidad Católica - UNMSM.

RAMOS, J. A. (14 de Marzo de 2017). *Entropía vs. Sintropía*. Obtenido de Medium: <https://medium.com/@javieralejandromartnramos/entrop%C3%ADa-vs-sintrop%C3%ADa-f5526a75c9ee>

Roca, R. (2022). Los impactos del empoderamiento en la sociedad cruceña. *Sociologías 15*, 50-99.

Ruiz, C. S. (2011). *Modelo Productivo Cruceño y su rol ante el Crecimiento Económico de Bolivia*. Santa Cruz de la Sierra: GAM-Santa Cruz de la Sierra.

Sánchez, M. M., & Teruel Melero, M. P. (Enero de 2004). *La formación del docente universitario: necesidades y*

demandas del alumnado. *REVISTA INTERUNIVERSITARIA DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO*, 137 - 151. Recuperado el 25 de abril de 2023, de https://www.researchgate.net/publication/28098206_La_formacion_del_docente_universitario_Necesidades_y_demandas_desde_su_alumnado.

Taalas, P. (22 de Marzo de 2022). *El cambio climático y los desastres: estrategias de mitigación*. Obtenido de Secretario general de la Organización Meteorológica Mundial: <https://www.un.org/es/cr%C3%B3nica-onu/el-cambio-clim%C3%A1tico-y-los-desastres-estrategias-de-mitigaci%C3%B3n>

Tress Bonilla, O. (2022). *Pensamiento Crítico para la Solución de Problemas - Habilidades de Pensamiento Crítico y Creativo*. Obtenido de www.studocu.com: <https://www.studocu.com/es-mx/document/universidad-veracruzana/habilidades-del-pensamiento-critico-y-creativo/a01-2oscar-tress-b-actividad/24918549>

UAGRM. (2024). Modelo Académico UAGRM 2050: Un marco de Referencia Conceptual para Desarrollar la Calidad Universitaria. Santa Cruz: Editorial Imprenta Universitaria.

UNFPA. (2014). *Compendio de normativa a favor de los derechos de las mujeres*. La Paz: Fondo de Población de las Naciones Unidas - UNFPA.

Zárate-Rueda, R., Días-Orozco, S. P., & Ortiz-Guzmán, L. (2017). Educación superior inclusiva: Un reto para las practicas pedagógicas. *Revista Electrónica Educare: vol. 21, núm. 3*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/1941/194154512014/html/index.html>



DICIT

Dirección de Investigación Ciencia,
Innovación y Tecnología

Dirección:

Campus Universitario, Pabellón 150.

Contacto whatsapp:

(591) 3 - 62090831

Correos:

dicit@uagrm.edu.bo

Santa Cruz de la Sierra - Bolivia