

RESOLUCIÓN OCS-SO-009-No. 271-2023
ÓRGANO COLEGIADO SUPERIOR

CONSIDERANDO:

- Que,** el artículo 27 de la Constitución de la República del Ecuador, establece que: La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar. La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo”;
- Que,** el artículo 350 de la suprema norma jurídica, prescribe que la finalidad del Sistema de Educación Superior es: “la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo”;
- Que,** el artículo 355 de la Norma Fundamental, señala: “El Estado reconocerá a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los objetivos del régimen de desarrollo y los principios establecidos en la Constitución. Se reconoce a las universidades y escuelas politécnicas el derecho a la autonomía, ejercida y comprendida de manera solidaria y responsable. Dicha autonomía garantiza el ejercicio de la libertad académica y el derecho a la búsqueda de la verdad, sin restricciones; el gobierno y gestión de sí mismas, en consonancia con los principios de alternancia, transparencia y los derechos políticos; y la producción de ciencia, tecnología, cultura y arte (...)”;
- Que,** el artículo 8 de la LOES, determina entre los “Fines de la Educación Superior”:
- “a) Aportar al desarrollo del pensamiento universal, al despliegue de la producción científica, de las artes y de la cultura y a la promoción de las transferencias e innovaciones tecnológicas”;
 - “d) Formar académicos y Profesionales responsables, en todos los campos del conocimiento, con conciencia ética y solidaria, capaces de contribuir al desarrollo de las instituciones de la República, a la vigencia del orden democrático, y a estimular la participación social”;
- Que,** el artículo 17 de la LOES, estipula que el Estado reconoce a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los principios establecidos en la Constitución de la República;
- Que,** el literal e) del artículo 18 de la LOES, determina que la autonomía responsable que ejercen las instituciones de educación superior consiste en: “La libertad para gestionar sus procesos internos”;

- Que,** el artículo 107 de la LOES, define el principio de pertinencia que consiste en: “que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, y al régimen de desarrollo, a la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural. Para ello, las instituciones de educación superior articularán su oferta docente, de investigación y actividades de vinculación con la sociedad, a la demanda académica, a las necesidades de desarrollo local, regional y nacional, a la innovación y diversificación de profesiones y grados académicos, a las tendencias del mercado ocupacional local, regional y nacional, a las tendencias demográficas locales, provinciales y regionales; a la vinculación con la estructura productiva actual y potencial de la provincia y la región, y a las políticas nacionales de ciencia y tecnología”;
- Que,** el artículo 117 de la LOES, establece: “**Carácter de las universidades y escuelas politécnicas.-** Todas las universidades y escuelas politécnicas son instituciones de docencia e investigación. En el ámbito de la autonomía responsable, las universidades y escuelas politécnicas decidirán las carreras o programas que oferten. Las universidades y escuelas politécnicas que oferten programas doctorales deberán ser acreditadas por el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior para este fin. Sus funciones sustantivas son: docencia, investigación y vinculación con la sociedad.”;
- Que,** el artículo 4 literal b) del Reglamento de Régimen Académico determina: “Las funciones sustantivas que garantizan la consecución de los fines de la educación superior, de conformidad con lo establecido en el artículo 117 de la LOES, son las siguientes:
- “**b) Investigación.-** La investigación es una labor creativa, sistemática y sistémica fundamentada en debates epistemológicos y necesidades del entorno, que potencia los conocimientos y saberes científicos, ancestrales e interculturales. Se planifica de acuerdo con el modelo educativo, políticas, normativas, líneas de investigación, dominios académicos y recursos de las IES y se implementa mediante programas y/o proyectos desarrollados bajo principios éticos y prácticas colaborativas. La ejecutan diversos actores como institutos, centros, unidades, grupos, centros de transferencia de tecnología, profesores, investigadores y estudiantes a través de mecanismos democráticos, arbitrados y transparentes. Los resultados de la investigación son difundidos y divulgados para garantizar el uso social de los mismos y su aprovechamiento en la generación de nuevo conocimiento y nuevos productos, procesos o servicios. (...)”;
- Que,** el artículo 5 del Reglamento de Carrera y Escalafón del Personal Académico del Sistema de Educación Superior, establece: “Actividades del personal académico.- El personal académico titular y no titular realizará actividades de docencia, investigación y vinculación con la sociedad. El personal académico titular podrá adicionalmente cumplir actividades de gestión educativa, en función de las necesidades institucionales (...)”;
- Que,** el artículo 7 del Reglamento de Carrera y Escalafón del Personal Académico del Sistema de Educación Superior, dispone: “Actividades de investigación.- Las actividades de investigación para el personal académico son:

- a) Diseñar, dirigir y/o ejecutar proyectos de investigación básica, aplicada, tecnológica y en artes, o proyectos de vinculación articulados a la investigación, que supongan creación, innovación, difusión y transferencia de los resultados obtenidos;
- b) Realizar investigación para la comprensión, recuperación, fortalecimiento y potenciación de los saberes ancestrales;
- c) Diseñar, elaborar y/o poner en marcha metodologías, instrumentos, protocolos o procedimientos operativos o de investigación;
- d) Investigar en laboratorios, centros documentales y demás instalaciones habilitadas para esta función, así como en entornos sociales, naturales y/o virtuales;
- e) Participar en congresos, seminarios y conferencias para la presentación de avances y resultados de sus investigaciones;
- f) Diseñar y/o participar en redes y programas de investigación local, nacional e internacional;
- g) Participar en comités o consejos académicos y editoriales de revistas científicas y académicas indexadas y/o arbitradas, curadurías y/o comités de valoración de obras relevantes en el campo de las artes;
- h) Difundir resultados y beneficios sociales de la investigación, a través de publicaciones, producciones artísticas, actuaciones, conciertos, creación u organización de instalaciones y de exposiciones, entre otros;
- i) Dirigir y/o participar en colectivos académicos de debate para la presentación de avances y resultados de investigaciones; y,
- j) Las demás que definan las universidades y escuelas politécnicas en ejercicio de su autonomía responsable, en el ámbito de las líneas de investigación institucionales y en la ejecución de proyectos y programas de investigación debidamente aprobados”;

Que, el artículo 140 del Reglamento de Carrera y Escalafón del Personal Académico del Sistema de Educación Superior, establece entre las Actividades de docencia para el personal académico:

“m) Desarrollar, incorporar y sistematizar la investigación formativa como eje transversal del proceso de enseñanza – aprendizaje”;

Que, el artículo 29 del Reglamento de Régimen Académico, dispone respecto a la investigación institucional: “Las IES, a partir de su naturaleza, fortalezas o dominios académicos, así como desde la especificidad de sus carreras o programas, definirán sus regulaciones internas y/o políticas de investigación”;

Que, el artículo 30 del Reglamento de Régimen Académico, establece: **Niveles de investigación institucional.-** Las IES desarrollarán su función sustantiva de investigación desde diferentes niveles:

- a) Investigación formativa;
- b) Investigación de carácter académico-científico”;

Que, el artículo 31 del Reglamento ibidem, prescribe: “La investigación formativa es un componente fundamental del proceso de formación académica y se desarrolla en la interacción docente-estudiante, a lo largo del desarrollo del currículo de una carrera o programa; como eje transversal de la transmisión y producción del conocimiento en contextos de aprendizaje; posibilitando el desarrollo de competencias investigativas por parte de los estudiantes, así como la innovación de la práctica pedagógica de los docentes.

Es un proceso de uso y generación de conocimiento caracterizado por la aplicación de métodos convencionales de investigación, la innovación, el análisis y la validación entre pares; produciendo generalmente conocimiento de pertinencia y validez local, nacional, y/o internacional, orientado al saber hacer profesional; e incorporando componentes técnico tecnológicos en sus productos.

Las IES deberán planificar, acompañar y evaluar acciones que aseguren la formación del estudiante en y para la investigación; la investigación como estrategia general de aprendizaje; y, la investigación acción del currículo, en sus diferentes componentes, por parte del personal académico. Las IES determinarán el objeto, alcance, rigor, impacto, metodologías y condiciones de desarrollo de la investigación formativa en sus carreras y/o programas”; Que, el artículo 32 del Reglamento de Régimen Académico, estipula respecto a “La investigación formativa en el tercer nivel propende al desarrollo de conocimientos y destrezas investigativas orientadas a la innovación científica, tecnológica social, humanística y artística

En lo referente a la formación técnica – tecnológica y de grado, se desarrollará mediante el dominio de técnicas investigativas de carácter exploratorio en relación a la creación, adaptación e innovación tecnológica. En tanto que las carreras artísticas deberán incorporar la investigación sobre tecnologías, modelos y actividades de producción artística.

Con relación a los otros campos profesionales, la investigación para el aprendizaje se desarrollará en el campo formativo de la epistemología y la metodología de investigación de una profesión, mediante el desarrollo de actividades o proyectos de investigación de carácter exploratorio y/o descriptivo”;

Que, el artículo 33 del Reglamento ibidem, prescribe: “Investigación formativa en el cuarto nivel.- La investigación formativa en el cuarto nivel se desarrollará en el marco de la investigación avanzada y tendrá carácter analítico, explicativo o correlacional.

En lo referente a las especializaciones, estos programas deberán incorporar el manejo de los métodos y técnicas de investigación para el desarrollo de proyectos de investigación de nivel analítico.

La investigación en especializaciones del campo detallado de la salud deberá incorporar la fundamentación epistemológica de la especialización del campo específico de la salud correspondiente, y profundizar en el conocimiento de métodos y técnicas para realizar

diagnósticos clínicos, epidemiológicos y/o de salud pública, garantizando los principios y normativas que expida la autoridad sanitaria nacional competente en lo relativo a la bioética y que se plasmen en la entrega de productos medibles y en la revisión de pares.

Las maestrías tecnológicas deberán profundizar el conocimiento de la epistemología del campo profesional y desarrollar proyectos de investigación e innovación de carácter analítico, que pueden utilizar métodos de la disciplina o métodos interdisciplinarios. Las maestrías académicas deberán profundizar el conocimiento de la epistemología de la ciencia y desarrollar proyectos de investigación de carácter explicativo o comprensivo con un claro aporte al área del conocimiento; podrán ser abordados desde métodos multi e interdisciplinarios”;

Que, el artículo 34 del Reglamento de Régimen Académico establece: “La investigación académica y científica es la labor creativa, sistemática, rigurosa, sistémica, epistemológica y metodológicamente fundamentada que produce conocimiento susceptible de universalidad, originalmente nuevo y orientado al crecimiento del cuerpo teórico de uno o varios campos científicos.

Se desarrolla mediante programas y proyectos de investigación, enmarcados en los objetivos, políticas institucionales, líneas de investigación y recursos disponibles de las IES. Las líneas, programas y proyectos deberán responder a los desafíos y problemas sociales, naturales, tecnológicos y otros, priorizados por la institución. Los proyectos podrán desarrollarse institucionalmente o a través de redes nacionales y/o internacionales.

Las IES establecerán los mecanismos y normativa correspondiente para que tanto profesores, investigadores como estudiantes desarrollen investigación académica y científica pertinente y los resultados de la investigación deberán ser difundidos y divulgados para garantizar el uso social de los mismos y su aprovechamiento en la generación de nuevo conocimiento, nuevos productos, procesos o servicios, respetando las normas de propiedad intelectual correspondientes.

La investigación académica y científica genera resultados que pueden ser utilizados en propuestas de vinculación con la sociedad que beneficien la calidad de vida y el desarrollo social. A su vez, la vinculación con la sociedad identifica necesidades y genera preguntas relevantes para la investigación. La investigación que se desarrolla en el ámbito de las maestrías académicas y de los doctorados se fundamenta en la investigación académica y científica.”;

Que, el artículo 35 del Reglamento de Régimen Académico, establece: “Proyectos de desarrollo, innovación y adaptación técnica o tecnológica.- Las IES cuyas fortalezas o dominios académicos se encuentren relacionados directamente con los ámbitos productivos, sociales, culturales y ambientales podrán formular e implementar proyectos institucionales de investigación aplicada para el desarrollo de modelos prototípicos y de adaptación de técnicas, tecnologías y metodologías. Las IES podrán articular estos proyectos de investigación con las necesidades de cada territorio, país o región.

Las IES propenderán a implementar espacios de innovación y centros de transferencia”;

Que, el artículo 36 del Reglamento ibidem, prescribe: “Proyectos de producción artística.- Las IES con fortalezas o dominios académicos en campos humanísticos y artísticos, desarrollarán preferentemente líneas, programas y proyectos de investigación articulados a las formas tradiciones de expresión simbólica y a los imaginarios de los actores sociales del entorno. Estos proyectos, preferentemente, deberán ser generados en el marco de redes académicas y sociales nacionales e internacionales”;

Que, el artículo 37 del Reglamento de Régimen Académico, dispone: “Investigación y contexto.- En todos los niveles formativos, según sea pertinente, la investigación en la educación superior deberá ser diseñada y ejecutada considerando el contexto social y cultural de la realidad que se investiga y en la cual sus resultados tengan aplicación”;

Que, el artículo 38 del Reglamento de Régimen Académico, establece: “Ética y honestidad académica.- Las IES expedirán políticas de ética y de honestidad académica sin perjuicio de las normas establecidas para el efecto.

Se entiende por fraude o deshonestidad académica toda acción que, inobservando el principio de transparencia académica, viola los derechos de autor o incumple las normas éticas establecidas por la IES o por el profesor, para los procesos de evaluación y/o de presentación de resultados de aprendizaje, investigación o sistematización. Configuran conductas de fraude o deshonestidad académica, entre otras, las siguientes:

- a) Apropiación de ideas o de información de pares dentro de procesos de evaluación.
- b) Uso de soportes de información para el desarrollo de procesos de evaluación que no han sido autorizados por el profesor.
- c) Reproducción en lo substancial, a través de la copia literal, la paráfrasis o síntesis de creaciones intelectuales o artísticas, sin observar los derechos de autor.
- d) Acuerdo para la suplantación de identidad o la realización de actividades en procesos de evaluación, incluyendo el trabajo de titulación.
- e) Acceso no autorizado a reactivos y/o respuestas para evaluaciones”;

Que, el artículo 39 del Reglamento de Régimen Académico, dispone: “Desarrollo de funciones sustantivas mediante redes.- Las IES podrán suscribir convenios de cooperación académica para el desarrollo de proyectos de docencia, investigación, innovación o vinculación a nivel local, regional, nacional e internacional”;

Que, el Estatuto de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, en su artículo 6, determina que: “La Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, en base a su autonomía responsable reconoce el conocimiento y la educación como un bien público, a más de los fines determinados en la normativa que rige a la educación superior, reconoce entre los siguientes fines: “6) *Formar profesionales e investigadores/as competentes, éticos y solidarios, conscientes de la realidad local, provincial y nacional, procurando dotarlos de un conocimiento holístico para su desempeño personal y profesional; (...)*”;

Que, el artículo 7.1 del Estatuto de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí estipula: “La Uleam coherente con la articulación de las funciones sustantivas y en correspondencia a su misión y visión institucional, declara los siguientes ejes estratégicos que se articulan a los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS, Plan Nacional de Desarrollo, valores, fines, principios y objetivos institucionales. Se consideran los siguientes:

- “1. Eje estratégico de salud, igualdad plena e inclusión;*
- 2. Eje estratégico de sostenibilidad, agua y ambiente;*
- 3. Eje estratégico de liderazgo, innovación y emprendimiento;*
- 4. Eje estratégico de transversalidad y calidad educativa;*
- 5. Eje estratégico de internacionalización; y, 6. Eje estratégico de cultura e identidad”;*

Que, el artículo 8 numerales 2, 6, 7 y 8 del Estatuto de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí prescribe: “Son objetivos de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, los siguientes: **2)** Mejorar la productividad territorial y la calidad de vida de los habitantes, a través de la prestación de servicios especializados, articulados a la docencia e investigación y sus programas de vinculación con la sociedad; (...) **6)** Generar investigación y postgrados de excelencia, con programas y proyectos exclusivos y compartidos a nivel nacional, regional y mundial; **7)** Garantizar una gestión institucional articulando las funciones sustantivas de eficiencia y eficacia que responda a los desafíos y retos de la universidad; y, **8)** Los demás objetivos de las universidades determinadas en la Constitución de la República y en la Ley Orgánica de Educación Superior.”;

Que, el artículo 136 del Estatuto de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí determina: “La Dirección de Investigación, es el organismo de ejecución de las políticas de investigación científica, tecnológica, humanística y artística de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí. Está liderada por el/la Director/a de Investigación.”;

Que, el artículo 138 numerales 6 y 9 del Estatuto de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí estipula: “Sus funciones son las siguientes: **6)** Proponer la normativa de investigación, propiedad intelectual para las publicaciones científicas, desarrollos e innovaciones tecnológicas en el marco de las Leyes nacionales e internacionales correspondientes; (...) **9)** Gestionar el mejoramiento continuo y el desarrollo de las actividades de investigación, innovación y transferencia de tecnologías que están a su cargo; (...)”;

Que, el artículo 210, numeral 2 del Estatuto de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, establece entre las funciones y obligaciones del Consejo de Investigación, Vinculación y Postgrado, “Orientar y asesorar la determinación de los programas y líneas de investigación de las unidades académicas, estableciendo las necesidades de integración transdisciplinarias y transcultural para su implementación en el marco de los dominios del conocimiento”;

Que, el Objetivo Estratégico Institucional – OEI3 del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional, busca fortalecer la investigación científica en armónica articulación con las funciones sustantivas de docencia y vinculación con la sociedad, para dar respuestas a las necesidades locales, regionales y del país, mediante la ejecución de proyectos, bienes intangibles, en el marco de la difusión social del conocimiento;

Que, a través de oficio No. Uleam-CIVP-2023-055-OF, de fecha 22 de noviembre de 2023, la Dra. Jacqueline Terranova Ruiz, Ph.D., Vicerrectora de Investigación, Vinculación y Postgrado informa al Dr. Marcos Zambrano Zambrano, Ph.D., Rector de la Universidad, en su texto: “El Consejo de Investigación, Vinculación y Postgrado en sesión ordinaria No. SO-012-2023-CIVP del miércoles 15 de noviembre de 2023, conoció el Oficio no. 182.DI-KDR, de fecha 23 de octubre de 2023, suscrito por el Lcdo. Klever Delgado Reyes, Mg., Director de Investigación, quien remite el Proyecto del Plan Institucional de Investigación, 2021 - 2025, para el tratamiento correspondiente ante el Consejo de Investigación, Vinculación y Postgrado. (...) resolviendo:

Artículo 1.- Dar por conocido y acoger favorablemente el Oficio no. 182.01-KDR, de fecha 23 de octubre de 2023, suscrito por el Lcdo. Klever Delgado Reyes, Mg., Director de Investigación, referente al Proyecto del Plan Institucional de Investigación, 2021-2025, Instrumento de orientación general para el accionar de la Investigación Institucional.

Artículo 2.- Remitir la presente resolución y el Proyecto del Plan Institucional de Investigación 2021-2025, al Órgano Colegiado Superior, para conocimiento y aprobación respectiva.”;

Que, en el cuarto punto del Orden del Día de la Sesión Ordinaria del Órgano Colegiado Superior Nro.009-2023, consta; “Documentos generados por el Consejo de Investigación, Vinculación y Postgrado, suscritos por la Dra. Jacqueline Terranova Ruiz, Ph.D., Vicerrectora de Investigación, Vinculación y Postgrado:

4.2.- Oficio Nro. Uleam-CIVP-2023-055-OF de 22 de noviembre de 2023. Conocimiento y aprobación del Proyecto del Plan Institucional de Investigación 2021-2025”; y’.

En uso de las atribuciones que le confiere la Constitución de la República, Ley Orgánica de Educación Superior, Reglamento de Régimen Académico, Reglamento de Carrera y Escalafón del Personal Académico del Sistema de Educación Superior y el Estatuto de la Universidad,

RESUELVE:

Artículo 1.- Dar por conocido el oficio No. Uleam-CIVP-2023-055-OF, de fecha 22 de noviembre de 2023 y acogida la Resolución CIVP-SO-012-No.041-2023, suscrita por la Dra. Jacqueline Terranova Ruiz, Ph.D., Vicerrectora de Investigación, Vinculación y Postgrado, con la que presenta el Plan Institucional de Investigación 2021-2025, instrumento de orientación general para el accionar de la Investigación Institucional, que fue revisado por el Consejo de Investigación, Vinculación y Postgrado.

Artículo 2.- Aprobar la actualización del Plan Institucional de Investigación 2021-2025 de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, que consta como anexo a la presente resolución.

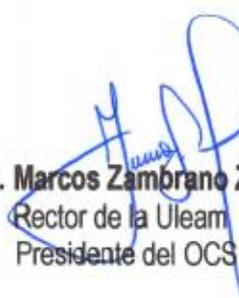
DISPOSICIONES GENERALES

- PRIMERA.-** Notificar el contenido de la presente Resolución al Dr. Marcos Tulio Zambrano Zambrano, Ph.D., Rector de la Universidad.
- SEGUNDA.-** Notificar el contenido de la presente Resolución al Dr. Pedro Quijije Anchundia, Ph.D., Vicerrector Académico de la Universidad.
- TERCERA.-** Notificar el contenido de la presente Resolución a la Dra. Jackeline Terranova Ruiz, Ph.D., Vicerrectora de Investigación, Vinculación y Postgrado.
- CUARTA.-** Notificar el contenido de la presente Resolución a los Sres. Miembros del OCS.
- QUINTA.-** Notificar el contenido de la presente Resolución al Director de Investigación, Director Financiero, Directora Administrativa, Directora de Gestión y Aseguramiento de la Calidad, Directora de Gestión y Desarrollo Académico, Directora de Postgrado y Relaciones Internacionales.
- SEXTA.-** Notificar el contenido de la presente Resolución a la Asociación de Profesores.

DISPOSICIÓN FINAL

La presente Resolución, de acuerdo con disposiciones estatutarias es definitiva, obligatoria y de cumplimiento inmediato, para lo cual entrará en vigencia a partir de su aprobación, sin perjuicio de su publicación en la página web de la Universidad.

Dada en la ciudad de Manta, el primer (01) día del mes de diciembre de 2023, en la Novena Sesión Ordinaria del Pleno del Órgano Colegiado Superior.


Dr. Marcos Zambrano Zambrano, Ph.D.
Rector de la Uleam
Presidente del OCS




Abg. Yolanda Roldán Guzmán, Mg.
Secretaría General





Uleam
UNIVERSIDAD LAICA
ELOY ALFARO DE MANABÍ

Dirección de
Investigación



Uleam
UNIVERSIDAD LAICA
ELOY ALFARO DE MANABÍ

**Vicerrectorado de Investigación, Vinculación y
Posgrado
Dirección de Investigación**

PLAN INSTITUCIONAL DE INVESTIGACIÓN 2021 – 2025

Manta – Manabí – Ecuador

Av. Circunvalación Vía a San Mateo
www.uleam.edu.ec/facultades/

 UleamEcuador

Uleam



CRÉDITOS

Autoridades

Dr. Marcos Tulio Zambrano Zambrano, Ph.D.
RECTOR

Dr. Pedro Quijije Anchundia, Ph.D
VICERRECTOR ACADÉMICO

Dra. Jackeline Rosalía Terranova Ruíz, Ph.D.
VICERRECTORA DE INVESTIGACIÓN, VINCULACIÓN Y POSGRADO

Lic. Klever Delgado Reyes, Mg.
DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN

Diseño y elaboración

Dr. Juan Alberto Figueroa Pico, Ph.D
Dr. Francisco Samuel Mendoza Moreira, Ph.D

Validación y revisión

Dr. Miguel Ángel Cartaya Olivares, Ph.D
Dra. Jacqueline Domínguez Gutiérrez, Ph.D
Dr. Jorge Sergio Herrera Tapia, Ph.D.
Dr. Erick Rodolfo Menéndez Delgado, Ph.D
Dr. Presley Loor Muñoz, Ph.D.

Apoyo técnico

Ing. Cristian Eduardo Cedeño Macías



PLAN INSTITUCIONAL DE INVESTIGACIÓN 2023-2030

Presentación del Plan	2
Fundamentos Legales	3
Antecedentes	8
Diagnóstico Situacional de la Investigación Institucional	11
Marco Estratégico y Operativo.....	16
Ejes de organización	16
Eje 1: Fortalecimiento de condiciones institucionales y capacidades profesionales	16
Línea de base	16
Objetivo general	17
Objetivos específicos y estrategias	17
Seguimiento y medición de impacto del eje integrador	19
Eje 2: Integración de las funciones sustantivas	21
Línea de base	21
Objetivo general	21
Objetivos específicos y estrategias	21
Seguimiento y medición de impacto del eje integrador	23
Eje 3: Aumento sostenido de la calidad de la producción científica y propiedad intelectual.	25
Línea de base	25
Objetivo general	25
Objetivos específicos y estrategias	25
Seguimiento y medición de impacto del eje integrador	26
Seguimiento y monitoreo del Plan Institucional de Investigación	28
REFERENCIAS	29

Presentación del Plan

Pensar en la investigación es interiorizarse en el conocimiento, como parte fundamental de los talentos que el ser humano debe desarrollar permanentemente para dar respuesta a las necesidades intrínsecas y urgentes de la de la sociedad en general; y como responsabilidad social de la Academia, generar a través de su metodología investigativa propuestas dinámicas articuladas al contexto, con la participación de los actores que constituyen el claustro de investigadores institucionales.

La Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí considera al quehacer de la función sustantiva de investigación, como un procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico, que tiene por finalidad descubrir o interpretar los hechos, fenómenos, relaciones y leyes de un determinado ámbito de la realidad. Hoy la investigación es parte consustancial de la transversalidad en el Sistema de Educación Superior.

El Plan de Institucional de Investigación 2021 – 2025, es un instrumento de orientación general para el accionar investigación de la IES, no debe concebirse como un conjunto de determinaciones rígidas, absolutamente imperativas e inmutables; pues propende el fomento y ejecución de programas de investigación de carácter científico, tecnológico, artístico y formativo que coadyuven al mejoramiento y protección del ambiente y promuevan el desarrollo sustentable local y nacional.

La dinámica actual compromete a la Uleam, en ser partícipe de la recuperación económica con cohesión social e innovación, con la incorporación de tecnología; metodologías activas de aprendizaje y estrategias investigativas, que sirvan como punto de apoyo en el proceso de formación de los profesionales del siglo XXI.

De la misma manera, es fundamental responder a indicadores cuantitativos y cualitativos, que se desprenden de los nuevos modelos de evaluación de carreras e institucional; pues sin lugar a dudas, son fundamentales para optimizar los procesos de las funciones sustantivas y condiciones institucionales.

Aspecto de suma importancia es la articulación de la docencia, vinculación e investigación; que por medio de este Plan Institucional de Investigación, busca armonizar las mismas en un proceso dinámico, permanente y perfectible.

Hagamos pues, de este instrumento, el uso adecuado para fortalecer la institucionalidad y calidad de la educación superior de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, institución de carácter regional, al tenor de los principios de Unidad, Identidad y Proyección.

PLAN INSTITUCIONAL DE INVESTIGACIÓN 2021 - 2025

Fundamentos Legales

Constitución de la República del Ecuador.- Norma supra que garantiza el derecho a la educación y reconoce la investigación como base para el desarrollo del país; siendo aplicable las siguientes disposiciones constitucionales:

Art.26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Art.27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.

Art.350.- El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo.

Incisos primero y segundo del Art.355.- El Estado reconocerá a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los objetivos del régimen de desarrollo y los principios establecidos en la Constitución.

Se reconoce a las universidades y escuelas politécnicas el derecho a la autonomía, ejercida y comprendida de manera solidaria y responsable. Dicha autonomía garantiza el ejercicio de la libertad académica y el derecho a la búsqueda de la verdad, sin restricciones; el gobierno y gestión de sí mismas, en consonancia con los principios de alternancia, transparencia y los derechos políticos; y la producción de ciencia, tecnología, cultura y arte. (...)

Ley Orgánica de Educación Superior.- Norma que tiene como objeto definir sus principios, garantizar el derecho a la educación superior de calidad que propenda a la excelencia interculturalidad, al acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y con gratuidad en el ámbito público hasta el tercer nivel. Se consideran aplicables a este documento las siguientes disposiciones legales:

Art.8 literal f).- La educación superior tendrá los siguientes fines: *f) Fomentar y ejecutar programas de investigación de carácter científico, tecnológico y pedagógico que coadyuven al mejoramiento y protección del ambiente y promuevan el desarrollo sustentable nacional en armonía con los derechos de la naturaleza constitucionalmente reconocidos, priorizando el bienestar animal; (...)*

Art.17.- El Estado reconoce a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los principios establecidos en la Constitución de la República.

En el ejercicio de autonomía responsable, las universidades y escuelas politécnicas mantendrán relaciones de reciprocidad y cooperación entre ellas y de estas con el Estado y la sociedad; además observarán los principios de justicia, equidad, solidaridad, participación ciudadana, responsabilidad social y rendición de cuentas.

Se reconoce y garantiza la naturaleza jurídica propia y la especificidad de todas las universidades y escuelas politécnicas.

Art.18 literal a).- La autonomía responsable que ejercen las instituciones de educación superior consiste en: *a) La independencia para que los profesores e investigadores de las instituciones de educación superior ejerzan la libertad de cátedra e investigación; (...).*

Art.117.- Todas las universidades y escuelas politécnicas son instituciones de docencia e investigación.

En el ámbito de la autonomía responsable, las universidades y escuelas politécnicas decidirán las carreras o programas que oferten. Las universidades y escuelas politécnicas que oferten programas doctorales deberán ser acreditadas por el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior para este fin.

Sus funciones sustantivas son: docencia, investigación y vinculación con la sociedad.

Reglamento de Régimen Académico.- Norma que operativiza la ejecución de las funciones sustantivas de la Academia. Se consideran las siguientes disposiciones reglamentarias:



Art.4 literal b).- Las funciones sustantivas que garantizan la consecución de los fines de la educación superior, de conformidad con lo establecido en el artículo 117 de la LOES, son las siguientes: *b) Investigación.- La investigación es una labor creativa, sistemática y sistémica fundamentada en debates epistemológicos y necesidades del entorno, que potencia los conocimientos y saberes científicos, ancestrales e interculturales. Se planifica de acuerdo con el modelo educativo, políticas, normativas, líneas de investigación, dominios académicos y recursos de las IES y se implementa mediante programas y/o proyectos desarrollados bajo principios éticos y prácticas colaborativas.*

La ejecutan diversos actores como institutos, centros, unidades, grupos, centros de transferencia de tecnología, profesores, investigadores y estudiantes a través de mecanismos democráticos, arbitrados y transparentes. Los resultados de la investigación son difundidos y divulgados para garantizar el uso social de los mismos y su aprovechamiento en la generación de nuevo conocimiento y nuevos productos, procesos o servicios. (...).

Art.34.- La investigación académica y científica es la labor creativa, sistemática, rigurosa, sistémica, epistemológica y metodológicamente fundamentada que produce conocimiento susceptible de universalidad, originalmente nuevo y orientado al crecimiento del cuerpo teórico de uno o varios campos científicos.

Se desarrolla mediante programas y proyectos de investigación, enmarcados en los objetivos, políticas institucionales, líneas de investigación y recursos disponibles de las IES. Las líneas, programas y proyectos deberán responder a los desafíos y problemas sociales, naturales, tecnológicos y otros, priorizados por la institución. Los proyectos podrán desarrollarse institucionalmente o a través de redes nacionales y/o internacionales.

Las IES establecerán los mecanismos y normativa correspondiente para que tanto profesores, investigadores como estudiantes desarrollen investigación académica y científica pertinente y los resultados de la investigación deberán ser difundidos y divulgados para garantizar el uso social de los mismos y su aprovechamiento en la generación de nuevo conocimiento, nuevos productos, procesos o servicios, respetando las normas de propiedad intelectual correspondientes.

La investigación académica y científica genera resultados que pueden ser utilizados en propuestas de vinculación con la sociedad que beneficien la calidad de vida y el desarrollo social. A su vez, la vinculación con la sociedad identifica necesidades y genera preguntas relevantes para la investigación.

La investigación que se desarrolla en el ámbito de las maestrías académicas y de los doctorados se fundamenta en la investigación académica y científica.



Art.38.- Ética y honestidad académica.- Las IES expedirán políticas de ética y de honestidad académica sin perjuicio de las normas establecidas para el efecto.

Se entiende por fraude o deshonestidad académica toda acción que, inobservando el principio de transparencia académica, viola los derechos de autor o incumple las normas éticas establecidas por la IES o por el profesor, para los procesos de evaluación y/o de presentación de resultados de aprendizaje, investigación o sistematización. Configuran conductas de fraude o deshonestidad académica, entre otras, las siguientes:

- a) Apropiación de ideas o de información de pares dentro de procesos de evaluación.
- b) Uso de soportes de información para el desarrollo de procesos de evaluación que no han sido autorizados por el profesor.
- c) Reproducción en lo substancial, a través de la copia literal, la paráfrasis o síntesis de creaciones intelectuales o artísticas, sin observar los derechos de autor.
- d) Acuerdo para la suplantación de identidad o la realización de actividades en procesos de evaluación, incluyendo el trabajo de titulación.
- e) Acceso no autorizado a reactivos y/o respuestas para evaluaciones.

Estatuto de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí.-

Art.6 numeral 6.- La Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, en base a su autonomía responsable reconoce el conocimiento y la educación como un bien público, a más de los fines determinados en la normativa que rige a la educación superior, reconoce los siguientes fines: *6) Formar profesionales e investigadores/as competentes, éticos y solidarios, conscientes de la realidad local, provincial y nacional, procurando dotarlos de un conocimiento holístico para su desempeño personal y profesional; (...)*

Art.7.- La Uleam coherente con la articulación de las funciones sustantivas y en correspondencia a su misión y visión institucional, declara los siguientes ejes estratégicos que se articulan a los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS, Plan Nacional de Desarrollo, valores, fines, principios y objetivos institucionales. Se consideran los siguientes:

- 1. Eje estratégico de salud, igualdad plena e inclusión;*
- 2. Eje estratégico de sostenibilidad, agua y ambiente;*
- 3. Eje estratégico de liderazgo, innovación y emprendimiento;*
- 4. Eje estratégico de transversalidad y calidad educativa;*
- 5. Eje estratégico de internacionalización; y,*
- 6. Eje estratégico de cultura e identidad.*

Art.8 numerales 2, 6, 7 y 8.- Son objetivos de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, los siguientes: *2) Mejorar la productividad territorial y la calidad de vida de los habitantes, a través de la prestación de servicios especializados,*



articulados a la docencia e investigación y sus programas de vinculación con la sociedad; (...) 6) Generar investigación y postgrados de excelencia, con programas y proyectos exclusivos y compartidos a nivel nacional, regional y mundial; 7) Garantizar una gestión institucional articulando las funciones sustantivas de eficiencia y eficacia que responda a los desafíos y retos de la universidad; y, 8) Los demás objetivos de las universidades determinadas en la Constitución de la República y en la Ley Orgánica de Educación Superior.

Art.136.- La Dirección de Investigación, es el organismo de ejecución de las políticas de investigación científica, tecnológica, humanística y artística de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí. Está liderada por el/la Director/a de Investigación.

Art.138 numerales 6 y 9.- Sus funciones son las siguientes: 6) *Proponer la normativa de investigación, propiedad intelectual para las publicaciones científicas, desarrollos e innovaciones tecnológicas en el marco de las Leyes nacionales e internacionales correspondientes; (...) 9) Gestionar el mejoramiento continuo y el desarrollo de las actividades de investigación, innovación y transferencia de tecnologías que están a su cargo; (...).*

Plan Estratégico de Desarrollo Institucional.- Herramienta de planificación que viabilizará a la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí en el periodo 2021-2025, mejorar su calidad académica mediante acciones que conlleven al alcance de los Objetivos estratégicos Institucionales, contribuyendo al desarrollo provincial, para responder de manera oportuna en los siguientes 4 años. Por lo antes citado, se considera el siguiente:

Objetivo Estratégico Institucional – OEI3.- el cual busca fortalecer la investigación científica en armónica articulación con las funciones sustantivas de docencia y vinculación con la sociedad, para dar respuestas a las necesidades locales, regionales y del país, mediante la ejecución de proyectos, bienes intangibles, en el marco de la difusión social del conocimiento.

En tal sentido, este plan de investigación surge como resultado de los cambios institucionales que experimenta la Universidad, con el objetivo de fortalecer sus funciones sustantivas y promover el crecimiento de la oferta académica especializada. Esto incluye programas de Doctorados, Maestrías Académicas y Especializaciones en el campo de la salud, así como especializaciones que contribuyan a la transformación de las prácticas pedagógicas a través de una investigación científica y formativa más sólida. Todo esto se fundamenta en la participación activa de los actores involucrados y la implementación de nuevas estructuras que aseguren una universidad moderna y comprometida con el cambio en su contexto inmediato.

Antecedentes

A partir del año 2016 y teniendo como referencia la necesidad de construir y establecer un nuevo Modelo Institucional de Investigación (considerando las carreras como ejes y actores principales); la administración de la Dirección de Investigación concentró esfuerzos en la creación de la base normativa institucional de la investigación que sirviera para el establecimiento de la nueva estructura organizacional, propuesta finalmente aprobada a finales del año 2017 como Sistema Gestión de la Ciencia y dinamizada a través del establecimiento de las Convocatorias Gestión de la Ciencia, realizadas ininterrumpidamente año a año desde el 2018, con la finalidad de que las carreras construyeran sus Planes Estratégicos de Investigación y presentación de propuestas de investigación.

El Plan Institucional de Investigación (PII) 2016-2020 fue diseñado en el periodo diciembre 2015 a julio 2016 por un equipo de expertos conformado por profesores asesores de la Universidad de Holguín-Cuba. El nuevo Modelo de Gestión de la Investigación de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, planteado durante el proceso de intervención institucional por parte del Consejo de Educación Superior (CES) en 2015, involucró cambios organizativos sustanciales y una nueva dinámica de ejecución de los procesos de investigación por parte de las Carreras-Facultades/Extensiones, lo cual generó la necesidad de construcción de un marco normativo institucional sólido que partiera de un diagnóstico situacional real de la investigación en la Uleam.

El PII 2016-2020 se construyó en consonancia con los elementos fundamentales planteados en el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional (PEDI), a través de la Dirección de Planificación Institucional y algunos importantes elementos de la propuesta del Modelo Educativo de la Uleam.

El PII 2016-2020 fue aprobado junto a otros 8 documentos institucionales de base normativa (líneas de investigación, normas de ética y autoría, formación y funciones de Comisiones de Investigación) bajo resolución RCU-SE-15-No.47-2016 del 23 de junio de 2016, conteniendo 15 objetivos del Proceso Gestión de la Investigación.

Para el año 2017 el Departamento de Investigación establece la dinámica de implementación del PII en las Carreras-Facultades/Extensiones en relación con los objetivos y estrategias planteadas. Bajo esta dinámica se estableció el Sistema Institucional de Investigación (Sistema Gestión de la Ciencia – Resolución OCS de junio 2018), como eje organizativo en relación con los dominios institucionales señalados en el Modelo Educativo, 9 líneas institucionales de investigación y los programas, proyectos y grupos de investigación determinados por las Carreras- Facultades/Extensiones en sus Planes Estratégicos de Investigación (PEI)

y Planes Operativos Anuales (POAs), como verdaderas herramientas de gestión de la investigación. El diseño de las estrategias y acciones concretas en relación con el PII 2016- 2020 a nivel institucional estuvieron bajo la responsabilidad de los Directores y el equipo de analistas de Dirección, y su implementación fue responsabilidad de los Coordinadores de Investigación a nivel Carreras-Facultad/Extensión.

El cumplimiento del PII 2016-2020 se evalúa durante el año 2022, mostrando una eficiencia del 80% con el cumplimiento total de 10 objetivos, el cumplimiento parcial de 4 objetivos y el no cumplimiento de 1 objetivo de gestión. Las debilidades identificadas en la ejecución del Plan y con resultados de cumplimiento parcial y total incluyeron:

- Implementación parcial y poco eficiente de las normativas institucionales de investigación a nivel Carreras-Facultad/Extensión, con influencia negativa en el proceso de empoderamiento de la comunidad universitaria en relación con el conocimiento y aplicación de las normativas con la consecuente construcción de una cultura institucional investigadora.
- Subutilización del Módulo de Investigación SGA, herramienta de seguimiento de actividades con funcionamiento desde 2019 y de uso de los Líderes de Proyectos y Comisiones de Investigación. La subutilización incluyó entre otras razones desconocimiento en su uso o decisiones de no priorización de sus proyectos (planificados en PEI-POA) en relación con problemas en la distribución de carga horaria y presupuesto.
- Desconocimiento del real impacto de la ejecución de convenios de colaboración interinstitucional.
- Débil implementación del proceso de difusión y divulgación de los resultados y publicaciones derivadas de los proyectos de investigación.
- Inexistencia de diseño y aplicación de una normativa interna de propiedad intelectual que genere un impacto positivo en el conocimiento y aplicación de los procedimientos de registro de patentes, propiedad intelectual, etc., derivados del desarrollo de los proyectos de investigación y en consonancia con las normativas vigentes bajo tutela de la Secretaría Nacional de Derechos Intelectuales (SENADI).
- Débil impacto del procedimiento de gestión científica estudiantil establecido en 2016, lo cual muestra la necesidad de repensar su naturaleza en relación con el rol de los estudiantes en los procesos institucionales de investigación e importancia de su formación en competencias de investigación. En el



periodo 2016-2020, este procedimiento no fue implementado a nivel Carrera-Facultad/Extensión salvo escasas excepciones. Los estudiantes fueron concebidos como agentes con participación temporal en los proyectos (actividades puntuales de levantamiento de información), mismas que no permiten asegurar el desarrollo de las competencias de investigación necesarias en su formación. La participación estudiantil se encuentra planteada en los indicadores del SGC, pero debe fortalecerse en relación con la actuación de los grupos de investigación que deben plantear programas de capacitación continua de sus miembros.

El Plan Institucional de Investigación (PII) 2021- 2025 se construye con el objetivo de fortalecer el nuevo y siempre perfectible Sistema de Investigación Institucional (Sistema Gestión de la Ciencia), y se constituye como una importante herramienta de Gestión de la Investigación Institucional, recogiendo un conjunto sistematizado de líneas conductoras de los procesos de investigación. El PII se construye en correspondencia con las directrices generales establecidas en el Reglamento de Régimen Académico, expedido por el Consejo de Educación Superior (CES), en consonancia con el Estatuto vigente, Plan Estratégico de Desarrollo Institucional y el Modelo Educativo de la Uleam; respondiendo a las necesidades de fortalecimiento del Sistema Gestión de la Ciencia, vigente desde el año 2018. Reconoce además a los criterios identificados en los indicadores generales, proyectivos y elementos fundamentales de los Modelos Genéricos de Evaluación Institucional, Evaluación de Carreras de Grado y Postgrado, determinados por el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior CACES. El PII 2023-2030 se interconecta además con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), Plan Nacional de Desarrollo (PND) y el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Manabí (PDOTM – 2030).

Diagnóstico Situacional de la Investigación Institucional

La función sustantiva de Investigación se desarrolla por el trabajo integrado de los siguientes actores y dependencias:

1. Vicerrectorado de Investigación, Vinculación y Postgrado

Como parte del proceso habilitante dirige y coordina la gestión institucional de la investigación e innovación social y tecnológica, vinculación y postgrado. Además, pondrá a consideración del Consejo de Investigación, Vinculación y Postgrado las áreas prioritarias de investigación definidas y actualizadas para someterlas a la aprobación del Órgano Colegiado Superior, en función del principio de pertinencia y de los dominios científicos, tecnológicos y humanísticos de la IES. (Ref. Art.46 del Estatuto vigente).

2. Consejo de Investigación, Vinculación y Postgrado

Órgano colegiado consultivo que orienta el cumplimiento de las políticas de ciencia, tecnología, innovación, vinculación social y postgrado, asesorando y haciendo seguimiento a las estrategias que complementen el saber relacionado con los dominios científicos, tecnológicos y humanísticos, con procesos transdisciplinario y transcultural en los proyectos presentados y ejecutados por las unidades académicas, los que deberán tener pertinencia con el Plan Nacional de Desarrollo y la Agenda de Coordinación Zonal, en las áreas estratégicas de la matriz productiva, cognitivas, de derechos, servicios del buen vivir, la calidad de los productos, generación de conocimiento y su impacto social. (Ref. Art.208 y siguientes del Estatuto vigente).

3. Dirección de Investigación

Es el organismo de ejecución de las políticas de investigación científica, tecnológica, humanística y artística de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí. (Ref. Art.136 y siguientes del Estatuto vigente).

4. Comisión de Investigación

Es un órgano asesor de la función sustantiva de investigación en lo referente a la gestión de la ciencia, cuya responsabilidad es levantar las líneas, programas y proyectos de investigación, articulados a los dominios declarados por la Universidad, en redes académicas nacionales e internacionales y trabajará en coordinación con la Dirección de Investigación, y en su estado idóneo está conformada por representantes de cada una de las carreras de la Facultad/Extensión y cuyas funciones se encuentran establecidas en el Estatuto vigente. (Ref. Artículos 168, 174 y 175).



Las Comisiones de Investigación deben desarrollar estrategias y acciones para el dominio y la continuidad de los procesos de investigación a todo nivel, con especial énfasis en la planificación operativa anual y plan estratégico de Investigación para generar impacto y desarrollo de las carreras.

5. Grupos de Investigación

La naturaleza y funciones de los grupos de investigación no se encuentran establecidos o descritos en la normativa institucional de investigación, sin embargo, su naturaleza está ligada a las bases conceptuales de la convocatoria del Sistema de Gestión de la Ciencia, que la Dirección de Investigación ha realizado ininterrumpidamente desde el año 2017, como estrategia de fortalecimiento del Sistema Institucional de Investigación y se encuentra en consonancia con el acápite determinado en el Reglamento de Régimen Académico, expedido por el Consejo de Educación Superior, mismo que describe a los actores y niveles de investigación institucional. Considerando la naturaleza siempre cambiante de las normativas y reglamentos del CES y modelos de evaluación institucional y de carreras del Consejo de Aseguramiento de la Calidad de Educación Superior (CACES), en el último trimestre del año 2021, la entonces Dirección de Investigación e Innovación Social y Tecnológica (DIIST), propone un modelo dinámico nuevo para el Sistema Gestión de la Ciencia que pondera el desarrollo de las competencias, destrezas y experiencia del claustro de investigadores (profesores y estudiantes), conjugado a su interacción en la ejecución de programas, proyectos de investigación y participación en redes de conocimiento. Bajo este nuevo modelo, los grupos de investigación se constituyen como colectivos académicos, posicionándose como los ejes dinamizadores en un proceso de constante evolución de la investigación institucional, con visión integradora en el análisis de las problemáticas establecidas como base de su trabajo y aporte en su solución.

6. Profesores-Investigadores y estudiantes

De conformidad con la normativa que regula el Sistema de Educación Superior, los profesores – investigadores, es personal académico que cumple actividades con especial énfasis en las funciones sustantivas y de gestión educativa; como garantía para el ejercicio de la cátedra y la investigación bajo la más amplia libertad sin ningún tipo de imposición o restricción religiosa, política, partidista, cultural o de otra índole. (Ref. Art.6 literal a, LOES).

En consecuencia, se garantiza la libertad investigativa, entendida como la facultad de la Universidad y sus investigadores de buscar la verdad en los distintos ámbitos, sin ningún tipo de impedimento u obstáculo, salvo lo



establecido en la Constitución y en la Ley. (Ref. Inciso segundo del Art.240 del Estatuto vigente).

Se considera estudiante universitario, a la persona que se encuentra legalmente matriculada a través del registro de las asignaturas, cursos o sus equivalentes, en un período académico determinado y conforme a los procedimientos internos de la IES. La condición de estudiante se mantendrá hasta el inicio del nuevo periodo académico o hasta su titulación.

Uno de los derechos de los estudiantes es participar en el proceso de construcción, difusión y aplicación del conocimiento. (Ref. Art.5 literal g - LOES).

Entre los deberes de los estudiantes se encuentra el participar en proyectos de investigación, cumplir las horas de prácticas preprofesionales, pasantías y de servicios comunitarios, asistir a las tutorías, así como cumplir las horas de aprendizaje autónomo. (Ref. Art.232 numeral 6 – Estatuto Uleam)

Es importante además remarcar que el desarrollo de la investigación considerando la interacción profesores-estudiantes debe darse en un marco de transparencia y comportamiento ético que evite las malas prácticas asociadas al desconocimiento e inobservancia de las normativas internas de ética y autoría institucionales.

Consideraciones adicionales

Desde el punto reflexivo y pragmático del quehacer académico e investigativo, se recomienda observar lo siguiente:

El manejo del inglés como segundo idioma, su efecto positivo en el desarrollo de competencias de lectura y escritura científica, y el proceso de internacionalización, propiciado por la movilidad del personal académico hacia universidades extranjeras, con el objetivo de establecer colaboración interinstitucional investigativa de grado y postgrado, y aprender de las experiencias de los aliados académicos debe ser una constante de progresividad para que sea comprendido por la comunidad universitaria, acorde a las tendencias del mundo globalizado. Esto nos invita a fortalecer continuamente la finalidad y resultados de los programas de formación establecidos y vigentes, con las Universidades de Kansas y Carolina del Sur, además de establecer estrategias que permitan el fortalecimiento sostenido del Instituto de Idiomas de la IES.

La institución debe propender al desarrollo permanente de competencias investigativas, uso de softwares estadísticos y análisis de bases de datos por parte

los profesores y estudiantes en los grupos institucionales de investigación, así como en el ejercicio de la docencia de grado y postgrado. Los resultados de la encuesta sobre conocimientos en estadística y uso de bases de datos y softwares lanzada por la Dirección de Investigación en abril 2023, y dirigida a los profesores participantes en los proyectos institucionales de investigación evidenció que no existen diferencias en la autopercepción de los niveles de conocimiento de estadísticas y uso de bases de datos por parte de los líderes, colíderes y miembros de los proyectos de investigación. Sin embargo, la existencia de diferencias de autoconceptos de conocimiento y uso de recursos estadísticos por área del conocimiento o carreras muestran diferenciaciones estadísticas significativas. (Ver anexo)

El claustro de investigadores y la comunidad universitaria deben potenciar la construcción y desarrollo de una cultura ética con fines investigativos a nivel institucional. A los miembros de los grupos de investigación (profesores-investigadores y estudiantes), les incumbe conocer la naturaleza, alcance y aplicación permanente de las normativas institucionales de ética y autoría, tanto específicas y conexas; con la finalidad de evitar malas prácticas, por desconocimiento u omisión.

Es menester transferir las revistas científicas institucionales a las Unidades Académicas, con la finalidad de que las mismas sean consideradas como elementos fundamentales para la difusión social del conocimiento; fomentar la producción científica del personal académico; constituir redes de investigación nacionales e internacionales, para evitar la endogamia; y corresponder al modelo genérico de evaluación de carreras de grado y postgrado, así como al modelo de evaluación institucional emitido por el CACES.

Es fundamental el crecimiento en la producción y publicación de obras de relevancia de impacto mundial: artículos, libros y capítulos de libro en revistas de editoriales de alto prestigio (Elsevier, Springer, etc.) y visibles a través de bases de datos como SCOPUS y Web of Science (WOS). La producción científica de impacto mundial (125 artículos) durante el año 2022 representó el 18% de la producción institucional total. De esta producción el 87% fueron artículos en revistas en los cuartiles 3, 4 (SCOPUS, WOS) y 0 (Base ESCI de WOS). (Ver anexos)

Hay que desarrollar vigorosamente la participación del personal académico y grupos de investigación en redes de conocimiento local, regionales, nacionales e internacionales; y participación en proyectos de investigación de naturaleza multidisciplinaria; con la finalidad de incrementar las posibilidades de presentación de propuestas de investigación en convocatorias abiertas para acceder a fondos para investigación, que en la mayoría de los casos es un criterio obligatorio.



Otro elemento importante de mencionar es la ejecución efectiva de los convenios de cooperación interinstitucional, que debe reflejarse en actividades de investigación y publicación científica compartida entre las partes, resultados tangibles que den respuesta a una necesidad, y de igual manera, permitirá acceder a captación de recursos externos a través de la participación en convocatorias nacionales e internacionales.

La Institución debe promover la ejecución oportuna y efectiva del presupuesto interno asignado para los programas y proyectos de investigación. Es importante destacar que las condiciones institucionales, deben proveer a las funciones sustantivas, entre ellas la investigación, de los recursos suficientes para cumplir con las exigencias propias de la Academia, así como de los indicadores determinados por los organismos de planificación del Estado y de control del Sistema de Educación Superior. También se debe tomar en cuenta establecer un proceso de régimen propio de contratación pública para las Universidades, con la finalidad de optimizar los procesos propios, que se diferencien del resto de instituciones del sector público.

Marco Estratégico y Operativo

Ejes de organización

En relación con el diagnóstico situacional, el PII 2021-2025 de la ULEAM se estructura sobre la base de tres ejes fundamentales:

1. Fortalecimiento de condiciones institucionales y capacidades profesionales.

Política:

La Universidad propende a la actualización permanente de su estructura para atender la investigación. Esto es, la creación de nuevas formas de organización y de comprensión de la actividad investigadora orientada.

2. Integración de funciones sustantivas

Política:

Las acciones institucionales que se decantan a través de las carreras y programas favorecerán la integración de la docencia, investigación y vinculación con la sociedad, generando espacios para la interacción y difusión social del conocimiento.

3. Aumento sostenido de la calidad de la producción científica y propiedad intelectual

Política:

La producción científica de la Uleam crece y se fortalece en función de las mejoras metodológicas, orgánicas y la integración de las funciones sustantivas manifiestas en las métricas internacionales y tributa a la asignación de recursos por parte del Estado.

Eje 1: Fortalecimiento de condiciones institucionales y capacidades profesionales

Línea de base

La Universidad cuenta con un Vicerrectorado de Investigación, Vinculación y Posgrado, y la Dirección de Investigación es la encargada de monitorear la ejecución de los proyectos aprobados. Cada Unidad Académica cuenta con una Comisión de Investigación encargada de asesorar al organismo de cogobierno de las mismas, para impulsar los indicadores de gestión del Plan Institucional de Investigación. Los líderes de proyectos asumen la gestión administrativa y científica de cada proyecto con la participación de profesores y estudiantes.



Objetivo general

Fortalecer la estructura orgánica y funcional del Sistema de Investigación a través de grupos de investigación que fomenten el desarrollo de competencias investigativas, la internacionalización, cooperación científica; y, un sistema de incentivos, reconocimientos y estímulos para los actores involucrados.

Objetivos específicos y estrategias

Objetivo E1. 1. Perfeccionar la estructura y funcionamiento del Sistema Gestión de la Ciencia (SGC) vigente y de los actores de los procesos de investigación institucional.

Estrategias:

- Fortalecimiento y ampliación de las convocatorias de gestión de la ciencia involucrando a los investigadores, estudiantes de grado y postgrado.
- Creación de un banco de revisores internos y externos para la evaluación y aprobación de iniciativas de investigación.
- Articulación de los procesos de consentimiento para investigaciones relacionadas con seres vivos y su entorno.

Objetivo E1. 2. Impulsar la ejecución eficiente de la investigación a través de institutos, centros, unidades, grupos, centros de transferencia de tecnología, redes nacionales e internacionales, profesores, investigadores y estudiantes de grado y postgrado de la Uleam.

Estrategias:

- Fortalecimiento de los grupos institucionales de investigación en función de los criterios y estándares de calidad.
- Integración de los Institutos de Posgrado e Investigación al sistema de investigación institucional.
- Diseñar, implementar y armonizar las políticas y procedimientos institucionales que permitan transparentar, sintetizar y dinamizar de forma efectiva la asignación y ejecución del presupuesto interno para el desarrollo de la investigación institucional.

Objetivo E1. 3. Impulsar el desarrollo y fortalecimiento de las competencias investigativas y comunicativas de los actores de la investigación, así como la aplicación de las normativas de ética y autoría de la ULEAM.

Estrategias:

- Fomento de la ética para la investigación y el aprendizaje, la autoría y la filiación de la Universidad.
- Formación y fortalecimiento de las competencias investigativas de los actores del proceso de investigación.
- Movilidad académica para la formación de la competencia comunicativa en otros idiomas para los actores del proceso de investigación.

Objetivo E1. 4. Impulsar la participación de los profesores y/o grupos de investigación en procesos de cooperación científica nacional e internacional.

- Identificación, registro y monitoreo de iniciativas de investigación en el marco de la cooperación internacional.
- Articulación del profesorado y estudiantado en redes nacionales e internacionales de investigación.
- Reconocimiento de actividades de cooperación científica (arbitraje en revistas de alto impacto, participación en comité editoriales y organización de eventos académicos – científicos).

Objetivo E1. 5. Propiciar la ampliación del programa institucional de reconocimientos y estímulos a los profesores, servidores públicos y estudiantes.

- Implementación del Reglamento de Reconocimientos, Incentivos y Estímulos para la actividad investigadora en la Uleam.



Seguimiento y medición de impacto del eje integrador

Estrategias	Meta	Indicadores
Fortalecimiento y ampliación de las convocatorias de gestión de la ciencia involucrando a los investigadores, estudiantes de grado y postgrado.	Lograr que el 40% de las propuestas de investigación se financien con fondos propios en el marco de al menos una convocatoria anual.	Porcentaje de proyectos con financiamiento propio.
	Lograr que el 30% de las propuestas de investigación se financien con fondos externos en el marco de al menos una convocatoria anual.	Porcentaje de proyectos con financiamiento externo.
	Lograr que el 30% de las propuestas de investigación se financien con fondos concursables en el marco de al menos una convocatoria anual.	Porcentaje de proyectos con fondos concursables.
Creación de un banco de revisores internos y externos para la evaluación y aprobación de iniciativas de investigación.	Contar con un banco de al menos 10 evaluadores por campo amplio de conocimiento para la evaluación de iniciativas de investigación.	Número de pares evaluadores registrados por campo de conocimiento.
Articulación del Comité Institucional de Bioética para estudios relacionados con la vida y la naturaleza.	Lograr que el 100% de los proyectos relacionados con la vida y los derechos de la naturaleza cuenten con un aval ético para su ejecución.	Número de avales de bioética para proyectos de investigación.
Fortalecimiento de los grupos institucionales de investigación en función de los criterios y estándares de calidad.	Lograr que el 60% de grupos de investigación registrados mantengan los indicadores de actividad investigadora en aceptable.	Porcentaje de grupos de investigación con actividad investigadora evaluada como aceptable.
	Lograr que el 90% de grupos de investigación de los IPI registrados mantengan los indicadores de actividad investigadora en aceptable.	Porcentaje de grupos de investigación de IPI con actividad investigadora evaluada como aceptable.
Integración de los Institutos de Posgrado e Investigación (IPI) al sistema de investigación institucional.	Al 2025, los IPI forman parte del Sistema de Gestión de la Ciencia.	Número de programas y proyectos implementados y en ejecución de los IPI.
Fomento de la ética para la investigación y el aprendizaje, la autoría y la representación de la Universidad.	Lograr que el 100% del profesorado conozca y aplique el Código de Ética para la Investigación y el Aprendizaje de la Uleam.	Porcentaje de profesores que conocen y aplican el Código de Ética para la Investigación y el Aprendizaje de la Uleam.
	Lograr que el 80% del estudiantado involucrado en actividades de investigación, conozca y aplique el Código de Ética para la Investigación y el Aprendizaje de la Uleam.	Porcentaje de estudiantes involucrados en actividades de investigación que conocen y aplican el Código de Ética para la Investigación y el Aprendizaje de la Uleam.
	Lograr que el 100% del estudiantado involucrado en procesos de titulación, conozca y aplique el Código de Ética para la Investigación y el Aprendizaje de la Uleam.	Porcentaje de estudiantes involucrados en el proceso de titulación que conocen y aplican el Código de Ética para la Investigación y el Aprendizaje de la Uleam.
	Implementar un sistema eficaz para atender incidencias relacionadas con la correcta aplicación del Código de Ética para la Investigación y el Aprendizaje de la Uleam.	Número de incidencias atendidas sobre la aplicación del Código de Ética para la Investigación y el Aprendizaje de la Uleam.
Formación y fortalecimiento de las competencias investigativas de los actores del proceso de investigación.	Certificar al 70% del profesorado como tutor de titulación de grado y posgrado.	Porcentaje de profesores/as certificados como tutores de titulación.
	Certificar al 90% de los investigadores en competencias investigativas.	Porcentaje de investigadores con certificación en competencias investigativas.



Estrategias	Meta	Indicadores
	Certificar al 100% de los maestrandos de la Uleam en competencias investigativas.	Porcentaje de maestrandos con certificación en competencias investigativas.
	Certificar a 40 investigadores externos por año en Competencias Investigativas	Número de investigadores externos con certificación en competencias investigativas.
Movilidad académica para la formación de la competencia comunicativa en otros idiomas para los actores del proceso de investigación.	Lograr que el 40% del profesorado logre competencia B1 en una lengua extranjera.	Porcentaje de profesores/as con competencia comunicativa certificada por organismos autorizados equivalente a B1
	Lograr que el 40% del profesorado logre competencia B2 en una lengua extranjera.	Porcentaje de profesores/as con competencia comunicativa certificada por organismos autorizados equivalente a B2
	Lograr que el 20% del profesorado logre competencia C1 en una lengua extranjera.	Porcentaje de profesores/as con competencia comunicativa certificada por organismos autorizados equivalente a C1
Identificación, registro y monitoreo de iniciativas de investigación en el marco de la cooperación internacional.	Lograr que el 30% de las propuestas de investigación se financien con fondos concursables en el marco de al menos una convocatoria anual.	Porcentaje de proyectos con fondos concursables
Articulación del profesorado y estudiantado en redes nacionales e internacionales de investigación.	Involucrar al 40% del profesorado en redes nacionales e internacionales de investigación.	Porcentaje de profesores/as que participan en redes nacionales e internacionales de investigación.
Reconocimiento de actividades de cooperación científica (arbitraje en revistas de alto impacto, participación en Comité Editoriales u Organizadores de eventos científicos – académicos).	Involucrar al 20% del profesorado en actividades de cooperación científica.	Porcentaje de profesores/as que realizan actividades de cooperación científica.
Implementación del Reglamento de Reconocimiento y Estímulos para la actividad investigadora en la Uleam	Lograr que el 40% del profesorado sea sujeto de reconocimiento por su actividad investigadora con filiación Uleam.	Porcentaje de profesores/as sujetos de reconocimiento en el Programa de Reconocimiento y Estímulos para la actividad investigadora en la Uleam.

Eje 2: Integración de las funciones sustantivas

Línea de base

La IES ha implementado diversas actividades con el propósito de lograr la integración de las funciones sustantivas. Sin embargo, a nivel de indicadores, aún no se ha alcanzado un impacto significativo. Por ejemplo, el número de trabajos de titulación de grado vinculados a proyectos de investigación o vinculación es reducido en términos porcentuales. Asimismo, las actividades prácticas experimentales, en su mayoría, no están relacionadas con los proyectos sociales, tecnológicos o científicos.

La complejidad de los procesos de reconocimiento de horas en proyectos de investigación o vinculación, como prácticas preprofesionales, ha generado obstáculos para que los estudiantes puedan acceder a este tipo de actividades extracurriculares. Además, en las carreras no se ha planificado adecuadamente las franjas horarias en las que los estudiantes puedan participar en proyectos de diversa índole, con el fin de desarrollar competencias investigativas o llevar a cabo acciones de servicio comunitario.

Objetivo general

Fomentar la integración de las funciones sustantivas universitarias mediante acciones concretas desarrolladas desde la investigación científica desarrollada por las instancias orgánicas del Sistema de Gestión de la Ciencia institucional.

Objetivos específicos y estrategias

Objetivo E2. 1. Fortalecer el proceso de Integración de las Funciones Sustantivas: Docencia, Investigación y Vinculación en la ULEAM.

Estrategias:

- Fortalecimiento del ciclo de gestión del conocimiento a partir de las iniciativas investigativas de la Universidad.
- Articulación de los observatorios institucionales con la gestión de los IPI y las Facultades para la generación de proyectos contextualizados.
- Integrar a la Comisión Interinstitucional de Artes, encargada con fines investigativos de la identidad, cultura y patrimonio.
- Inclusión de actividades de docencia y de vinculación en los proyectos de investigación aprobados en las convocatorias.

Objetivo E2. 2. Impulsar la consolidación de la investigación formativa en las carreras y programas de la Uleam.



Estrategias:

- Fortalecimiento de un sistema de registro de estudiantes de grado y postgrado en el sistema de actividades de los proyectos de investigación.
- Monitoreo de las asignaturas y cursos orientados a la formación de competencias investigativas.
- Integración de estudiantes de grado y postgrado en la estructura de grupos de investigación.

Objetivo E2. 3. Fortalecer los procesos de investigación y producción científica asociados a la formación de postgrado.

Estrategias:

- Articulación de los IPI al Sistema de Investigación Institucional y grupos de investigación con los programas de posgrado vigentes.
- Fortalecimiento de la tutoría con fines de titulación a partir de la articulación con proyectos de investigación activos.
- Inclusión de maestrandos en actividades de vinculación con la sociedad generadas desde los proyectos de investigación.

Seguimiento y medición de impacto del eje integrador

Estrategias	Meta	Indicadores
Fortalecimiento del ciclo de gestión del conocimiento a partir de las iniciativas investigativas de la Universidad.	Lograr que el 30% de los proyectos de investigación aprobados en las convocatorias sean transferibles a actividades de vinculación.	Porcentaje de proyectos finalizados presentados como actividades de vinculación.
	Lograr que el 40% de la producción científica generada desde los proyectos se integre en la bibliografía básica de las asignaturas de grado.	Porcentaje de productos científicos utilizados en la docencia de grado.
	Lograr que el 30% de la producción científica generada desde los proyectos se integre en la bibliografía básica de las asignaturas de postgrado.	Porcentaje de productos científicos utilizados en la docencia de postgrado.
Articulación de los observatorios institucionales con la gestión de los IPI y las Facultades para la generación de proyectos contextualizados.	Lograr que al menos el 20% de los proyectos presentados a las convocatorias del SGC tengan su origen en las prospectivas creadas por los observatorios.	Porcentaje de proyectos creados a partir de líneas de base o prospectivas levantadas por observatorios.
	Articular a los observatorios en la validación de las líneas de base de los proyectos de investigación presentados a las convocatorias del SGC.	Porcentaje de proyectos validados a partir de estudios prospectivos.
Integración de la Comisión Interinstitucional de Artes, encargada con fines investigativos de la identidad, cultura y patrimonio.	Fomentar la generación de proyectos orientados a la identidad, cultura y patrimonio material e inmaterial.	Porcentaje de proyectos creados a partir de líneas de base o prospectivas levantadas por las Unidades Académicas.
	Lograr que la producción científica esté reflejada en la bibliografía de los syllabus de las carreras de grado y postgrado.	Porcentaje de productos científicos utilizados en la docencia de pregrado y postgrado.
Inclusión de actividades de docencia y de vinculación en los proyectos de investigación aprobados en las convocatorias.	Lograr que los proyectos de investigación incluyan actividades realizables en las horas de aprendizaje práctico experimental (APE) de las carreras.	Porcentaje de proyectos que articulan horas de APE de las carreras de su campo amplio.
	Lograr que los proyectos de investigación incluyan actividades realizables en las horas de aprendizaje práctico experimental de los postgrados.	Porcentaje de proyectos que articulan horas de APE de los programas de su campo amplio.
	Lograr que los proyectos de investigación incluyan al menos una actividad de vinculación con la sociedad.	Porcentaje de proyectos que incluyen actividades de vinculación con la sociedad.
	Lograr que los proyectos propongan actividades homologables con prácticas preprofesionales.	Porcentaje de proyectos que incluyen actividades homologables con prácticas preprofesionales.



Estrategias	Meta	Indicadores
Fortalecimiento del módulo de investigación en el SGA, para el registro de estudiantes de grado y postgrado en el sistema de actividades de los proyectos de investigación.	Actualización del módulo de investigación del SGA, que permita la inscripción y registro de horas extracurriculares de investigación.	Número de estudiantes de grado y postgrado incluidos en proyectos de investigación.
Monitoreo de las asignaturas y cursos orientados a la formación de competencias investigativas.	Lograr que los itinerarios de investigación en las carreras aseguren el desarrollo de las competencias investigativas acorde al nivel de formación.	Número de asignaturas que orientan la formación para investigación en carreras de grado.
	Lograr que los itinerarios de investigación en los programas de postgrado aseguren el desarrollo de las competencias investigativas acorde al nivel de formación.	Número de asignaturas que orientan la formación para investigación en los programas de postgrado.
Integración de estudiantes de grado y postgrado en la estructura de grupos de investigación.	Promover la planificación articulada entre los grupos de investigación, carreras y programas para la integración de las actividades de investigación.	Porcentaje de cumplimiento de los planes de investigación formativa de los proyectos de investigación.
Articulación al Sistema de Gestión de la Ciencia de los IPI y grupos de investigación con los programas de postgrado vigentes.	Articular los programas de posgrado con al menos un grupo de investigación activo	Porcentaje de programas de postgrado articulados con los grupos de investigación activos.
	Lograr que el 40% de los trabajos de titulación de posgrado se articulen a proyectos activos de la Universidad	Porcentaje de trabajos de titulación articulados a proyectos de investigación.
	Crear al menos un doctorado por campo amplio para fortalecer la integración de la oferta académica.	Número de programas doctorales creados en la Universidad.
Fortalecimiento de la tutoría con fines de titulación a partir de la articulación con proyectos de investigación activos.	Asignar al menos el 30% de tutores de titulación desde los grupos de investigación activos en el SGC.	Porcentaje de tutores que pertenecen a grupos de investigación activo.
	Asignar al menos el 40% de tutores de titulación desde los grupos de investigación de los IPI.	Porcentaje de tutores que pertenecen a grupos de investigación de IPI.
Inclusión de maestrandos en actividades de vinculación con la sociedad generadas desde los proyectos de investigación.	Integrar los componentes de vinculación de posgrado con los proyectos de investigación activos.	Porcentaje de programas de posgrado que realizan su vinculación a través de proyectos de investigación.
	Alcanzar el 30% de trabajos de titulación generados desde actividades de vinculación en proyectos de investigación.	Porcentaje de trabajos de titulación de posgrado realizados a partir de actividades de vinculación en proyectos de investigación.

Eje 3: Aumento sostenido de la calidad de la producción científica y propiedad intelectual.

Línea de base

A continuación se detalla la producción científica reportada y validada en el Sistema de Información de la Educación Superior (SIIES) del año 2022:

Tabla 1: Producción científica de la Universidad año 2022

Unidad Académica	Artículos			Libros	Libros Ed. Internas	Capítulos de libros	Total	%
	Alto impacto	Impacto regional	Regional en Revistas internas					
Educación, Turismo, Artes y Humanidades	5	23	15	8	1	29	81	11,87%
Ingeniería, Industria y Construcción	4	17	13	2	1	8	45	6,59%
Ciencias Sociales, Derecho y Bienestar	10	30	63	3	1	12	119	17,44%
Ciencias Administrativas, Contables y Comercio	7	67	45	3	0	2	124	18,18%
Ciencias de La Salud	10	44	31	13	0	4	102	14,95%
Ciencias de la Vida y Tecnologías	19	13	0	2	0	2	36	5,27%
Extensión Chone	47	10	0	4	0	1	62	9,69%
Extensión El Carmen	3	11	3	0	0	1	18	2,81%
Extensión Pedernales	7	13	0	4	0	2	26	4,06%
Extensión Sucre	12	25	20	3	0	7	67	10,47%
Unidad Técnico-Tecnológica Tosagua	1	0	1	0	0	0	2	0,31%
TOTAL	125	253	191	42	3	68	682	100%
	18,32%	37,09%	28,00%	5,78%	0,61%	9,9%		

Fuente: Dirección de Investigación (Uleam, 2023)

Objetivo general

Aumentar la calidad de la producción científica asegurando la transferencia efectiva de los resultados a los beneficiarios, así como la propiedad intelectual de bienes intangibles de la Universidad.

Objetivos específicos y estrategias

Objetivo E3. 1. Aumentar la calidad de la producción científica institucional.

Estrategias:

- Incremento de la producción científica en bases de datos de impacto mundial integrando al profesorado, estudiantes de grado y postgrado.
- Incremento de la producción científica mediante libros con revisión por pares en editoriales de prestigio internacional integrando al profesorado, estudiantes de grado y postgrado.



- Sostenimiento de la producción científica mediante artículos regionales y capítulos de libros revisados por pares en editoriales de prestigio internacional integrando al profesorado, maestrandos y estudiantes de grado en el marco del código de ética institucional.
- Reducción progresiva de la endogamia académica en las práctica de divulgación social del conocimiento.

Objetivo E3. 2. Consolidar los procedimientos de registro de propiedad intelectual de bienes intangibles como producto de la ejecución de proyectos de investigación y vinculación.

- Implementación de mecanismos institucionales para el registro de propiedad intelectual y bienes intangibles.

Objetivo E3. 3. Difundir de forma efectiva los resultados de investigación sobre los grupos de beneficiarios establecidos en los proyectos de investigación y propuestas de intervención social, la participación de los beneficiarios y organizaciones de la sociedad.

- Integración de actividades de transferencia de tecnología en las políticas de gestión de la ciencia.
- Implementación de sistemas de retorno de información a los beneficiarios y organizaciones de la sociedad.

Seguimiento y medición de impacto del eje integrador

Estrategias	Meta	Indicadores
Incremento de la producción científica en bases de datos de impacto mundial integrando al profesorado, maestrandos y estudiantes de grado.	Aumentar a 40% de la producción científica institucional los artículos publicados en revistas de alto impacto.	Porcentaje de artículos publicados en base de alto impacto.
Incremento de la producción científica mediante libros con revisión por pares en editoriales de prestigio internacional integrando al profesorado, estudiantes de grado y postgrado.	Aumentar a 20% de la producción científica mediante libros con revisión por pares publicados en editoriales de alto impacto.	Número de pares evaluadores registrados por campo de conocimiento.
Sostenimiento de la producción científica mediante artículos regionales y capítulos de libros revisados por pares en editoriales de prestigio internacional integrando al profesorado, maestrandos y estudiantes de grado en el marco del código de ética institucional.	Sostener en 30% de la producción científica regional en Redalyc, DOAJ, Scielo y otras similares.	Porcentaje de grupos de investigación con actividad investigadora valorada como aceptable.
	Aumentar a 10% de la producción científica mediante libros con revisión por pares publicados en editoriales de alto impacto.	Porcentaje de grupos de investigación de IPI con actividad investigadora valorada como aceptable.



Estrategias	Meta	Indicadores
Reducción progresiva de la endogamia académica en las prácticas de divulgación del conocimiento.	Elevar la indexación de las revistas institucionales a bases regionales intermedias: Scielo, Redalyc, DOAJ.	Número de revistas institucionales en la base de Scielo, Redalyc y similares.
	Fortalecer el sistema editorial de la Uleam a través de publicaciones desde redes de investigación.	Número de libros publicados desde redes de investigación.
	Fortalecer el banco de evaluadores de revistas y editoriales institucionales en el marco del código de ética de investigación y aprendizaje,	Número de evaluadores registrados para el servicio editorial institucional.
Implementación de mecanismos institucionales para el registro de propiedad intelectual de bienes intangibles	Registrar al menos 10 patentes institucionales a partir de los proyectos de investigación desarrollados.	Número de patentes registradas a nombre de la Uleam
	Registrar al menos 10 registros de bienes intangibles a partir de los proyectos de investigación desarrollados.	Número de registros de bienes intangibles a nombre de la Uleam
Integración de actividades de transferencia de tecnología en las políticas de gestión de la ciencia.	Lograr que todos los proyectos de investigación incluyan al menos una actividad de transferencia tecnológica	Número de proyectos que incluyen al menos una actividad de transferencia tecnológica.
	El 30% de los proyectos finalizados se presentan como acciones de vinculación con la sociedad	Porcentaje de proyectos que se presentan como programa de vinculación
		Porcentaje de proyectos que se presentan como proyecto de vinculación
		Porcentaje de proyectos que se presentan como actividad de vinculación.
Porcentaje de proyectos que se presentan como curso de educación continua.		
Implementación de sistemas de retorno de información a los beneficiarios y organizaciones de la sociedad	Lograr que todos los proyectos vinculados al SGC integren actividades para el retorno de información a los beneficiarios y organizaciones de la sociedad civil.	Porcentaje de proyectos que incluyen actividades formativas a partir de los resultados de la investigación.
		Porcentaje de proyectos que incluyen actividades prácticas a partir de los resultados de la investigación.
		Porcentaje de proyectos que incluyen actividades comunitarias a partir de los resultados de la investigación.

Seguimiento y monitoreo del Plan Institucional de Investigación

Con el objetivo de dar seguimiento al avance del Plan Institucional de Investigación 2021 – 2025, las distintas unidades orgánicas comprendidas en su implementación, tales como Sedes, Extensiones, Facultades, y en su debido momento los Institutos de Postgrado e Investigación (cuando fueren creados), así como los grupos de investigación, documentarán periódicamente los indicadores establecidos por la Dirección de Investigación para cumplir con los objetivos trazados en el plan.

En esta lógica pragmática, los indicadores definidos en este documento permitirán monitorear los avances de la planificación. No obstante, para concretar dichos indicadores, será necesario contar con información generada a nivel operativo que integre datos y evidencias, de manera que se pueda dar seguimiento adecuado a esta propuesta. La Dirección de Investigación, en coordinación con el Vicerrectorado de Investigación, Vinculación y Posgrado, determinarán los criterios de evaluación de los actores responsables de los procesos determinados a la función sustantiva de investigación.

El seguimiento se realizará semestralmente, y en cada evaluación se definirán los indicadores que se deben reportar. Estos seguimientos se cuantificarán anualmente para la rendición de cuentas, con el fin de evaluar las actividades realizadas y el porcentaje de avance en la implementación del PII 2021 – 2025.

En caso de que los resultados del monitoreo requieran acciones correctivas, la Dirección de Investigación será la encargada de orientar dichas acciones, mientras que su ejecución estará a cargo de los actores del Sistema de Gestión de la Ciencia.

Asimismo, las Direcciones Institucionales de Posgrado, Cooperación y Relaciones Internacionales; Vinculación y Emprendimiento, Observatorio Territorial Multidisciplinario; Publicaciones y Servicios Bibliográficos; Financiera; Compras Públicas; Planificación, Proyectos y Desarrollo Institucional; y las que por su interfaz contribuyan al sistema de investigación institucional, colaborarán en el marco estatutario y reglamentario para la consolidación de este Plan de Investigación Institucional.

REFERENCIAS

- Asamblea Nacional del Ecuador (2010). Ley Orgánica 22/2010, de 10 de octubre, *de Educación Superior* (Registro Oficial Suplemento n° 298 de 12 de octubre), Quito, Asamblea Nacional.
- Asamblea Nacional del Ecuador (2018). Ley Orgánica Reformatoria 18/2018, de 2 de agosto, *de Educación Superior* (Registro Oficial Suplemento n° 297 de 2 de agosto), Quito, Asamblea Nacional.
- Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior [CACES] (2019), *Modelo de Evaluación de Universidades y Escuelas Politécnicas*, Quito, CACES, en: www.caces.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/12/3.-Modelo_Eval_UEP_2019_compressed.pdf (consulta: octubre 2019)
- Consejo de Educación Superior [CES] (2021, 28 de junio), *Reglamento de Carrera y Escalafón del Personal Académico del Sistema de Educación Superior*, Resolución RPC-SE-19-No.055-2021, Gaceta oficial, Ecuador.
- Consejo de Educación Superior [CES] (2022, 14 de julio), *Reglamento de Régimen Académico*, Resolución RPC-SE-08-No.023-2022, Gaceta oficial, Ecuador.
- Consejo de Educación Superior [CES] (2023, mayo 10), Validación de la Reforma parcial del *Estatuto de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí*, RPC-SO-19-No.306-2023, Gaceta oficial, Ecuador.
- Constitución de la República del Ecuador - CRE. (2008). Recuperado de <https://biblioteca.defensoria.gob.ec/bitstream/37000/823/1/Constituci%C3%B3n%20de%20la%20Rep%C3%BAblica%20del%20Ecuador%202008.pdf>.
- Organización de las Naciones Unidas. (2015). "Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible". 15-15900 (S) 220915 220915.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [Unesco] (2013), *Campos de educación y capacitación 2013 de la CINE* (ISCED-F 2013), Canadá, Unesco, en: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/isced-fields-of-education-and-training-2013-sp.pdf> (consulta: junio 2023)
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo - Senplades. (2021). Plan de Creación de Oportunidades 2021 - 2025.
- Secretaría de Educación Superior Ciencia, Tecnología e Innovación - Senescyt. (2020a). Oferta académica. Sistema Nacional de Información de Educación Superior del Ecuador (SNIESE)
- Secretaría de Educación Superior Ciencia, Tecnología e Innovación - Senescyt. (2020b). Boletín Anual Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Sistema Nacional de Información del Sistema de Educación Superior del Ecuador [SNIESE]. (enero de 2022). *Estadísticas de Educación Superior, Ciencia,*



Tecnología e Innovación. Obtenido de Sistema Inteligente de Atención al Usuario: <https://siau.senescyt.gob.ec/estadisticas-de-educacion-superior-ciencia-tecnologia-e-innovacion/>