



## INVITACIÓN SISTEMA GESTIÓN DE LA CIENCIA – 2026 BASES CONCEPTUALES

### Enfoque general.-

La concepción actual de la investigación en la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, transita desde un enfoque academicista hacia un modelo que conjuga de forma intrínseca el desarrollo y la innovación con la articulación de las funciones sustantivas de docencia y vinculación con la sociedad. Este cambio de paradigma responde a una exigencia social y productiva, que demanda a nuestra institución de educación superior un rol más activo y pertinente en la construcción de una sociedad del conocimiento.

En este nuevo contexto, la investigación deja de ser un fin en sí mismo para convertirse en una herramienta estratégica. Su objetivo primordial es la solución de problemas del entorno, contribuyendo de manera directa al Plan Nacional de Desarrollo; Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Manabí; Agenda Coordinación Zonal 4 Manabí – Santo Domingo de los Tsáchilas; articulados a las Líneas Institucionales de Investigación y Ejes Estratégicos; y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Tal como lo señala el Consejo de Educación Superior (CES), la investigación debe estar articulada a las necesidades de la sociedad y al desarrollo productivo del país. Esta visión se materializa en la priorización de líneas de investigación que aborden desafíos en áreas fundamentales, de acuerdo con la pertinencia de sus programas académicos técnicos, tecnológicos, de pregrado y postgrado.

La articulación con la docencia es un pilar fundamental de este modelo. La investigación no solo genera conocimiento, sino que también sirve como un proceso formativo que dota a los estudiantes de las habilidades necesarias para ser profesionales críticos, reflexivos e innovadores. Al involucrar a los estudiantes en proyectos de investigación, se fortalece su capacidad para analizar problemas complejos y proponer soluciones creativas, un aspecto clave para su futuro desempeño.

Además, la vinculación con la sociedad es el puente que asegura que la investigación sea pertinente. La universidad, a través de proyectos de vinculación con la sociedad identifica los problemas y necesidades de las comunidades y del sector productivo. Esta retroalimentación constante asegura que el conocimiento previamente generado en distintos ambientes de aprendizaje no se quede en el ámbito académico, sino que se transfiera y se aplique en beneficio de la sociedad.



Es importante destacar la simbiosis de las funciones sustantivas como un todo integrado, pues se plantea la necesidad de afrontar un cambio significativo. Es recurrente y arraigada la tendencia a generar escisión entre estas funciones; buena parte de las leyes y reglamentos hablan de ellas como tareas separadas y no como un todo integral, como una unidad robusta y sostenible en el tiempo.

La sostenibilidad de la investigación depende en gran medida de la capacidad para obtener financiamiento externo. Esto requiere de una buena gestión de proyectos desde las respectivas Comisiones de Investigación, las que identificarán convocatorias o invitaciones nacionales e internacionales; para brindar apoyo técnico a los investigadores en la formulación de propuestas. Es vital fomentar la colaboración con el sector público, la empresa privada, Organizaciones No Gubernamentales (ONG's), redes de investigación y universidades nacionales e internacionales, organizaciones locales y extranjeras de prestigio académico y organismos multilaterales para cofinanciar la investigación.

Visionamos desde la Uleam a la investigación, como un ecosistema integrado, donde la generación de conocimiento está en función del desarrollo social y económico. Es un proceso que se nutre de la docencia y se proyecta a la sociedad a través de la vinculación, consolidando el rol de la institución de educación superior como agente de transformación social e innovación.

El trabajo investigativo está sujeto a la Planificación Estratégica de Desarrollo Institucional (PEDI) y el Plan Institucional de Investigación (PII), que constituyen documentos en formato de proyecto de importancia medular para cumplir con los objetivos institucionales de la Investigación institucional, en su articulación con las funciones sustantivas de docencia, vinculación con la sociedad, y las condiciones institucionales respectivas.

Adicionalmente la Planificación Operativa Anual (POA), es la herramienta de gestión propicia, a ser considerada por el claustro de investigadores en las carreras determinadas en la estructura académica de la Uleam, en correspondencia con la planificación institucional y de aseguramiento de la calidad.

La Uleam cuenta con el Sistema Institucional de Investigación (Sistema Gestión de la Ciencia) mismo que considera los diez (10) dominios, diez (10) líneas de investigación; tomando además como base de referencia cuarenta y seis (46) programas y ciento setenta y siete (177) proyectos activos en el período 2025. Participan un total de quinientos sesenta y seis (566) profesores en las responsabilidades de líderes, colíderes y miembros de los proyectos institucionales; y la cantidad de setecientos veinte y tres (723) estudiantes, tanto en modalidad formativa, de titulación y extracurricular, distribuidos en ciento treinta y siete (137) grupos de investigación.



La Dirección de Investigación, Publicaciones y Servicios Bibliográficos – DIPSB, ha diseñado y planificado el Sistema Gestión de la Ciencia, a ejecutarse en el período fiscal 2026, con el fin de fortalecer el Sistema de Investigación Institucional que se sostiene en la estructura sistémica vigente: dominios; demandas (macro problemas priorizados en base a las necesidades territoriales); líneas de investigación; grupos de investigación (binomio profesores-estudiantes); programas, proyectos; y, tareas científicas; sustentado en la Planificación Estratégica de Investigación (PEI), tomando en consideración el determinante eslabón de base de las carreras que integran la Estructura Académica de la Uleam, en correspondencia con la planificación operativa anual de cada una de ellas.

La convocatoria propende a la optimización del Sistema Institucional de Investigación, a través de la articulación con redes de investigación nacionales o internacionales, y del trabajo de los grupos de investigación considerando su rol e importancia como su eje dinamizador e integrador de las funciones sustantivas de la Universidad, como criterios obligatorios de calidad en las futuras evaluaciones institucionales y de carreras del CACES<sup>1</sup>.

Las experiencias pasadas de las convocatorias realizadas, en los períodos 2018 – 2025 muestran un avance sostenido y progresivo de los Grupos de Investigación, los cuales son en la actualidad los ejes dinámicos de esta función sustantiva. En los actuales momentos, los grupos de investigación están llamados a la obtención de financiamiento externo, propender y fortalecer la cooperación con redes de investigación nacionales o internacionales, además de asegurar la formación de los profesores y estudiantes, participando activamente en la propuesta y ejecución de los programas y proyectos de investigación.

*¿Cuáles son los ejes por considerar para el fortalecimiento institucional de la función sustantiva de investigación?.-*

El fortalecimiento institucional de las funciones sustantivas en la educación superior, la investigación, vinculación con la sociedad y la docencia; se logra a través de la articulación de varios elementos clave. Estos elementos, que incluyen la generación de programas y proyectos multidisciplinarios de investigación e innovadores acordes a las necesidades de la Zona 4; la producción científica que se genere de la ejecución de los programas y proyectos I+D+i; la propiedad intelectual o bienes intangibles y el reconocimiento a los investigadores, forman un ciclo virtuoso que impulsa la calidad y el impacto de la institución.

Por lo antes citado, toman fuerza y vigor los siguientes ejes:

---

<sup>1</sup> **CACES:** Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior



### **Eje de Investigación y Producción Científica**

La Uleam debe continuar promoviendo la generación de programas y proyectos de investigación que se alineen con las necesidades sociales y las prioridades de la Zona 4. Esto implica la asignación de recursos internos y externos, la formación de equipos interdisciplinarios y la colaboración con entidades públicas y privadas. La investigación debe ser rigurosa y ética, y sus resultados deben traducirse en producción científica de alta calidad, como artículos en revistas indexadas (preferiblemente de alto impacto), libros, capítulos de libros y bienes intangibles (propiedad intelectual), elementos cruciales para evaluar el desempeño y el impacto de la institución en el ámbito académico y su incidencia en el contexto.

### **Eje de Innovación y Propiedad Intelectual**

El fortalecimiento también se basa en la capacidad de transformar el conocimiento generado en soluciones prácticas. Aquí es donde cobra importancia el desarrollo e innovación (I+D+i). Este proceso va más allá de la investigación básica y se enfoca en la aplicación de los hallazgos para crear nuevos productos, servicios o procesos. Para proteger estas innovaciones y asegurar que el beneficio regrese a la institución y a los investigadores, es fundamental gestionar la propiedad intelectual. Esto incluye el registro de patentes, derechos de autor y marcas, lo que no solo generará ingresos, sino que también fomenta una cultura de innovación y emprendimiento.

### **Eje de Reconocimiento y Sostenibilidad**

Finalmente, el ciclo se cierra con el reconocimiento a los investigadores. Un sistema robusto de reconocimientos, incentivos y estímulos basadas en el mérito investigativo fomenta la excelencia y motiva a los académicos a mantener una alta productividad. Reconocer el trabajo de los investigadores es un pilar para la sostenibilidad del sistema, atrayendo y reteniendo talento, asegurando que la institución siga siendo un motor de conocimiento y desarrollo.

La distribución y asignación de carga horaria para la función sustantiva de investigación se realiza para cada período académico; estando sujeta a la evaluación de la Dirección de Investigación, Publicaciones y Servicios Bibliográficos e integrada con los productos planificados por las Unidades Académicas en su Plan Estratégico de Investigación PEI del periodo correspondiente, constante en las Políticas de Distribución de Trabajo y Carga Horaria.

Contar con adecuada y pertinente asignación de carga horaria, distribución y ejecución de los recursos, son fundamentales para atender los programas y proyectos que generen los respectivos grupos de investigación. La



ejecución presupuestaria, es responsabilidad autónoma de cada uno de los grupos de investigación, la cual debe seguir el procedimiento administrativo de gestión ante las Autoridades Académicas de cada Facultad, Extensión, Sede y UNITEV.

### Articulación de los ODS – Plan Nacional de Desarrollo – Ejes estratégicos ULEAM – Líneas institucionales de investigación.

En la siguiente tabla se interrelacionan los elementos fundamentales que conforman la estructura institucional que fundamenta el Sistema de Gestión de la Ciencia de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí.

**LII:** Línea Institucional de Investigación  
**E.E.:** Ejes estratégicos  
**OPND:** Objetivo Plan de Desarrollo 2025 – 2029  
**PDOT:** Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Manabí 2023 – 2027  
**ACZ 4:** Agenda Coordinación Zonal 4, Manabí – Sto. Domingo de los Tsáchilas  
**ODS:** Objetivos de Desarrollo Sostenible

Tabla N° 1

N°	LII	EE	OPND	PDOT	ACZ 4	ODS
1	Cultura Física y Desarrollo Humano	E.E. Salud, Igualdad plena e Inclusión	<b>Objetivo 1:</b> Mejorar el bienestar social y la calidad de vida de la población, para garantizar el goce efectivo de los derechos y la reducción de las desigualdades.  <b>Objetivo 3:</b> Garantizar un estado soberano, seguro, y justo promoviendo la convivencia pacífica y el respeto a los derechos humanos.	<b>Eje Manabí Humano</b>  <b>Objetivo estratégico 4:</b> Promover el desarrollo humano, la cultura de paz, la equidad territorial y de género, la justicia social y la igualdad en la diversidad de los grupos de atención prioritaria y personas en condición de vulnerabilidad, tanto en contextos rurales como urbanos.	Eje social	ODS 3. Salud y Bienestar
2	Economía y Administración para el Desarrollo Sostenible	E.E. Liderazgo, Innovación y Emprendimiento	<b>Objetivo 4:</b> Impulsar el desarrollo económico que genere empleo de calidad y finanzas públicas, sostenibles, inclusivas y equitativas.	<b>Eje Manabí Vivo y Sostenible</b>  <b>Objetivo estratégico 1:</b> Promover la protección, conservación y aprovechamiento sostenible de las áreas de alto valor natural, el recurso hídrico y el medio físico manabita.	Eje económico	ODS 1. Fin de la Pobreza ODS 2. Hambre Cero ODS 3. Salud y Bienestar ODS 8: Trabajo Decente y Desarrollo Económico ODS 12: Producción y Consumo Responsables





3	Ciencias Sociales y Bienestar Humano	E.E. Salud, Igualdad Plena e Inclusión	<p><b>Objetivo 3:</b></p> <p>Garantizar un estado soberano, seguro, y justo promoviendo la convivencia pacífica y el respeto a los derechos humanos.</p>	<p><b>Eje Manabí Humano</b></p> <p><b>Objetivo estratégico 4:</b></p> <p>Promover el desarrollo humano, la cultura de paz, la equidad territorial y de género, la justicia social y la igualdad en la diversidad de los grupos de atención prioritaria y personas en condición de vulnerabilidad, tanto en contextos rurales como urbanos.</p>	Eje social	<p><b>ODS 11:</b> Ciudades y Comunidades Sostenibles</p> <p><b>ODS 16:</b> Paz, Justicia e Instituciones Sólidas</p> <p><b>ODS 17:</b> Alianza para lograr los Objetivos</p>
4	Educación y nuevos escenarios de la Formación Profesional	<p>E.E. Salud, Igualdad plena e Inclusión</p> <p>E.E. Transversalidad y Calidad Educativa</p> <p>E.E. Internacionalización</p> <p>E.E. Cultura e Identidad</p>	<p><b>Objetivo 2:</b></p> <p>Potenciar las capacidades de la ciudadanía con acceso universal a una educación inclusiva de calidad, acceso a espacios de intercambio cultural y una vida activa.</p>	<p><b>Eje Manabí Humano</b></p> <p><b>Objetivo estratégico 4:</b></p> <p>Promover el desarrollo humano, la cultura de paz, la equidad territorial y de género, la justicia social y la igualdad en la diversidad de los grupos de atención prioritaria y personas en condición de vulnerabilidad, tanto en contextos rurales como urbanos.</p>	Eje social	<p><b>ODS 4:</b> Educación de Calidad</p> <p><b>ODS 5:</b> Igualdad de Género</p> <p><b>ODS 10:</b> Reducción de Desigualdades</p>
5	Biología, Ecología y Conservación de los Recursos Naturales	<p>E.E. Sostenibilidad, Agua y Ambiente</p> <p>E.E. Transversalidad y Calidad Educativa</p>	<p><b>Objetivo 6:</b></p> <p>Precautelar el uso sostenible de los recursos naturales, la protección del ambiente, así como la optimización y la eficiencia energética.</p>	<p><b>Eje Manabí Vivo y Sostenible</b></p> <p><b>Objetivo estratégico 1:</b></p> <p>Promover la protección, conservación y aprovechamiento sostenible de las áreas de alto valor natural, el recurso hídrico y el medio físico manabita.</p>	<p><b>Eje económico</b></p> <p><b>Eje Transición Ecológica</b></p>	<p><b>ODS 7:</b> Energía Asequible y No Contaminante</p> <p><b>ODS 13:</b> Acción por el Clima</p> <p><b>ODS 14:</b> Vida Submarina</p> <p><b>ODS 15:</b> Vida Ecosistemas Terrestres</p>
6	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	<p>E.E. Liderazgo, Innovación y Emprendimiento</p> <p>E.E. Internacionalización</p>	<p><b>Objetivo 7:</b></p> <p>Impulsar el desarrollo de infraestructuras sostenibles y resilientes; y de la conectividad física y digital, que brinde condiciones de crecimiento y</p>	<p><b>Eje Manabí Próspero</b></p> <p><b>Objetivo estratégico 6:</b></p> <p>Potenciar las capacidades productivas, recursos turísticos,</p>	Eje económico	<p><b>ODS 11:</b> Ciudades y Comunidades Sostenibles</p> <p><b>ODS 16:</b> Paz, Justicia e Instituciones Sólidas</p>



			desarrollo económico.	culturales, patrimoniales y de servicios de la provincia, mediante una gestión eficiente que optimice la logística, conectividad, mercados digitales, BIG DATA y nuevas tecnologías para canalizar productos turísticos y servicios hacia mercados nacionales e internacionales, a fin de impulsar el crecimiento económico y la preservación de los recursos naturales, paisajísticos, culturales y patrimoniales.		
7	Ingeniería, Industria, Construcción, Urbanismo y Arquitectura para el Desarrollo Sostenible y	E.E. Sostenibilidad, Agua y Ambiente	<b>Objetivo 6:</b> Precautelar el uso sostenible de los recursos naturales, la protección del ambiente, así como la optimización y la eficiencia energética.	<b>Eje Manabí Integrado</b> <b>Objetivo estratégico 3:</b> Contribuir a que los sistemas de infraestructura del territorio ya sean enfocados al transporte o al riego, provean de cobertura y calidad al desarrollo socioeconómico local <b>Eje Manabí Próspero</b> <b>Objetivo estratégico 6:</b> Potenciar las capacidades productivas, recursos turísticos, culturales, patrimoniales y de servicios de la provincia, mediante una gestión eficiente que optimice la logística, conectividad, mercados digitales, BIG DATA y nuevas tecnologías para canalizar productos	<b>Eje económico</b>	<b>ODS 7:</b> Energía Asequible y No Contaminante <b>ODS 9:</b> Industria, Innovación e Infraestructura <b>ODS 11:</b> Ciudades y Comunidades Sostenibles



				turísticos y servicios hacia mercados nacionales e internacionales, a fin de impulsar el crecimiento económico y la preservación de los recursos naturales, paisajísticos, culturales y patrimoniales.		
8	Desarrollo e Innovación en el sector Agropecuario, Agroindustrial, Pesquero y Acuicola	E.E. Sostenibilidad, Agua y Ambiente  E.E. Transversalidad y Calidad Educativa	<b>Objetivo 7:</b>  Impulsar el desarrollo económico que genere empleo de calidad y finanzas públicas, sostenibles, inclusivas y equitativas.  Fortalecer la producción nacional y la inversión extranjera en los sectores clave de la economía con innovación tecnológica y prácticas sostenibles	<b>Manabí Vivo y Sostenible</b>  <b>Objetivo estratégico 1:</b>  Promover la protección, conservación y aprovechamiento sostenible de las áreas de alto valor natural, el recurso hídrico y el medio físico manabita.	<b>Eje económico</b>	<b>ODS 13:</b> Acción por el Clima  <b>ODS 14:</b> Vida Submarina  <b>ODS 15:</b> Vida Ecosistemas Terrestres
9	Arte, Cultura y Patrimonio	E.E. Cultura e Identidad	<b>Objetivo 2:</b>  Potenciar las capacidades de la ciudadanía con acceso universal a una educación inclusiva de calidad, acceso a espacios de intercambio cultural y una vida activa.	<b>Eje Manabí Próspero</b>  <b>Objetivo estratégico 6:</b>  Potenciar las capacidades productivas, recursos turísticos, culturales, patrimoniales y de servicios de la provincia, mediante una gestión eficiente que optimice la logística, conectividad, mercados digitales, BIG DATA y nuevas tecnologías para canalizar productos turísticos y servicios hacia mercados nacionales e internacionales, a fin de impulsar el crecimiento económico y la preservación de los	<b>Eje económico</b>	<b>ODS 3.</b> Salud y Bienestar  <b>ODS 4:</b> Educación de Calidad





				recursos naturales, paisajísticos, culturales y patrimoniales.		
10	Salud y Calidad de Vida	<b>E.E.</b> Salud, Igualdad plena e Inclusión  <b>E.E.</b> Sostenibilidad, Agua y Ambiente	<b>Objetivo 1:</b>  Mejorar el bienestar social y la calidad de vida de la población, para garantizar el goce efectivo de los derechos y la reducción de las desigualdades.	<b>Eje Manabí Humano</b>  <b>Objetivo estratégico 4:</b>  Promover el desarrollo humano, la cultura de paz, la equidad territorial y de género, la justicia social y la igualdad en la diversidad de los grupos de atención prioritaria y personas en condición de vulnerabilidad, tanto en contextos rurales como urbanos.	<b>Eje social</b>	<b>ODS 1.</b> Fin de la Pobreza  <b>ODS 2.</b> Hambre Cero  <b>ODS 3.</b> Salud y Bienestar  <b>ODS 6:</b> Agua Limpia y Saneamiento

Interrelación entre las líneas de investigación institucional; ejes estratégicos; objetivos del Plan Nacional de Desarrollo; Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial; Agenda Coordinación Zonal 4, Manabí – Santo Domingo de los Tsáchilas; y, Objetivos de Desarrollo Sostenible.

**Elaborado por:** Equipo de Analistas del Área de Investigación – DIPSB

### Dominios Académicos de la Uleam

Las propuestas de los proyectos de investigación a presentar en el SGC 2026, tienen que pertenecer a al menos a uno de los siguientes dominios académicos establecidos en el Modelo Educativo de la Uleam:

- D1. Educación, inclusión e idiomas.
- D2. Arte, cultura y sociedad.
- D3. Comunicación, institucionalidad y democracia.
- D4. Emprendimiento, innovación y liderazgo.
- D5. Bioconocimiento y hábitat sostenible.
- D6. Gobierno, gestión y desarrollo de tecnologías.
- D7. Infraestructura, ordenamiento, desarrollo, agroindustria y sustentabilidad.
- D8. Sistemas productivos y soberanía alimentaria.
- D9. Salud y calidad de vida.
- D10. Servicios, logística, deporte y seguridad.



Considerando los dominios académicos antes citados, interesan al SGC 2026, se tomen en cuenta para presentar propuestas de investigación, las siguientes necesidades:

No.	Nombre del Dominio	Necesidades por considerar
1	Educación, inclusión e idiomas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Inclusión educativa y Diseño Curricular para la Diversidad e Interculturalidad</li><li>• Competencia Lingüística y Empleabilidad</li><li>• Innovación tecnológica en la Educación Superior</li></ul>
2	Arte, cultura y sociedad	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cultura, turismo y emprendimiento sostenible</li><li>• Inclusión social, diversidad y derechos sociales</li><li>• Cultura, memoria y resiliencia territorial</li></ul>
3	Comunicación, institucionalidad y democracia	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comunicación estratégica para la gobernanza y transparencia</li><li>• Comunicación, Innovación y Desarrollo Sostenible</li></ul>
4	Emprendimiento, innovación y liderazgo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Productividad y economía circular</li><li>• Atracción de inversiones y comercio exterior</li><li>• Desarrollo territorial y productividad</li><li>• Gestión del riesgo y resiliencia</li></ul>
5	Bioconocimiento y hábitat sostenible	<ul style="list-style-type: none"><li>• Potencial de Bioinsumos y Biocontroladores Locales para el Manejo Ecológico del Cacao Fino de Aroma y Café en Manabí</li><li>• Economía circular en el sector acuícola</li><li>• Conservación, Restauración de Ecosistemas y Desarrollo Territorial Sostenible</li></ul>
6	Gobierno, gestión y desarrollo de tecnologías	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gobernanza y gestión pública digital</li><li>• Desarrollo sostenible y tecnologías ambientales</li><li>• Innovación productiva y empleo</li><li>• Gestión de infraestructura y servicios</li></ul>
7	Infraestructura, ordenamiento, desarrollo, agroindustria y sustentabilidad	<ul style="list-style-type: none"><li>• Agroindustria y desarrollo productivo sostenible</li><li>• Sustentabilidad, Gestión Hídrica y Ecosistemas</li></ul>
8	Sistemas productivos y soberanía alimentaria	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modelos Agroecológicos para la Diversificación Productiva y Resiliencia Climática en Zonas Rurales de Manabí</li><li>• Análisis de Cadenas de Valor Cortas y Circuitos Alternativos de Comercialización para Pequeños</li></ul>



		<p>Productores Agropecuarios y Pesqueros en la Costa Manabita</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Optimización de Procesos Postcosecha y Tecnologías de Conservación para Productos Perecederos de Manabí, con Énfasis en Reducción de Pérdidas y Desperdicios</li><li>• Diseño y Evaluación de Productos Alimenticios con Valor Agregado a partir de Materias Primas Subutilizadas de la Provincia de Manabí</li><li>• Relación entre la Diversidad de la Producción Local y los Índices de Seguridad Nutricional en Hogares Rurales de Manabí</li></ul>
9	Salud y calidad de vida	<ul style="list-style-type: none"><li>• Promoción de la Salud y Prevención de Enfermedades prevalentes de Manabí</li><li>• Fortalecimiento del Sistema de Servicios de Salud y Calidad de la Atención</li></ul>
10	Servicios, logística, deporte y seguridad	<ul style="list-style-type: none"><li>• Factibilidad para la Creación de un Hub Logístico Intermodal en el Litoral Manabita</li><li>• Desarrollo del Deporte de Alto Rendimiento con Enfoque de Equidad y Oportunidades para Jóvenes Manabitas</li><li>• Percepción Ciudadana y la Efectividad de las Estrategias de Seguridad Urbana en las Principales Ciudades de Manabí</li><li>• Trazabilidad con IA de productos del mar, agrícola y pecuario</li></ul>

### **Metodología Científica**

**Problema.-** La función sustantiva de la investigación debe orientarse a la generación de conocimiento y la solución de problemas prácticos, pensando en ella como un proceso, planteando metodologías adecuadas, con resultados confiables y completos, de fácil interpretación; los cuales son divulgados en producción científica de calidad, mediante una articulación de las funciones sustantivas de docencia y vinculación con la sociedad, a través de propuestas de intervención social, generadas del impacto obtenido en los programas y proyectos multidisciplinarios y ejecutados con financiamiento externo (nacional o internacional).

**Objeto.-** Sistema Gestión de la Ciencia de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí.



**Objetivo.-** Orientar la consolidación del sistema de investigación institucional, que contribuya a potenciar la articulación de las funciones sustantivas, garantizando multidisciplinariamente las competencias investigativas y comunicación científica, fomentando la producción científica de relevancia, la formación de calidad del estudiante y graduado, y extensión universitaria de impacto para el desarrollo sostenible de la provincia y el país.

**Suposición científica.-** Considerando al sistema de investigación institucional, articulado con la dinámica proactiva de las funciones sustantivas, se contribuirá a concretar, entre otros aspectos, la dinámica de la investigación – acción en función del desarrollo sostenible de la sociedad.

### **Enfoque Metodológico.-**

De conformidad a las normativas aprobadas por el Órgano Colegiado Superior (OCS), basadas en el enfoque de sistema, requiere mejorar el rendimiento general del conjunto a partir del análisis de las relaciones complejas entre sus elementos y el entorno, que respondan a la misión y visión institucional e incluye las fases siguientes:

#### **1. Diseño de la propuesta Plan Estratégico de Investigación (2026) Carreras-Facultad/Extensión-Sede-UNITEV con enfoque multidisciplinario.**

En esta fase, las Carreras-Facultad/Extensión-Sede-UNITEV, deberán optimizar y sustentar su proyección concretada en la Planificación de la Investigación para el período 2026, reflejado en el Plan Estratégico de Investigación (PEI), expresado en indicadores concretos correspondientes con el PEDI y Plan Institucional de Investigación, lo cual permitirá que el Plan Operativo Anual de las Unidades Académicas sea concebido como una verdadera herramienta de gestión en respuesta a los indicadores proyectivos de la DIPSB sobre las políticas, procedimientos y normativas institucionales aprobadas por el máximo organismo de cogobierno. La DIPSB acompañará todo este proceso.

El referido proceso de diseño debe ser dirigido por los(as) Decanos(as), Directores(as) de Sede y UNITEV, quienes actuarán como líderes académicos y los(as) Coordinadores(as) de Carrera o quienes hagan sus veces, desempeñarán el rol de asesores académicos metodológicos respectivamente, en trabajo conjunto con las Comisiones Académicas, de Vinculación con la Sociedad, de Aseguramiento de la Calidad; y muy particularmente con la Comisión de Investigación, como órgano de gestión de la ciencia orientado a la integración de los procesos sustantivos.

El proceso de perfeccionamiento del PEI, se encuentra normado en 7 indicadores<sup>2</sup> fundamentales de la gestión de la ciencia, para el

---

<sup>2</sup> Función de Investigación – Modelo de Evaluación Externa con fines de Acreditación para el Aseguramiento de la Calidad de las Universidades y Escuelas Politécnicas – 2023, p.p. 83 – 97.



cumplimiento del objetivo de la Comisión de Investigación de las Unidades Académicas, a partir de las Funciones y Responsabilidades determinadas en el Estatuto y Directrices de la DIPSB.<sup>3</sup>

Los siete (7) indicadores para la elaboración del PEI y POA de las Facultades, Extensiones, Sede y UNITEV, determinados a partir del Modelo de Evaluación Externa con fines de Acreditación para el Aseguramiento de la Calidad de las Universidades y Escuelas Politécnicas – 2023, se presentan como documento Anexo 1.

## **2. Diseño, presentación y defensa de propuesta de optimización del sistema de Investigación, directrices generales y específicas para considerar:**

### **Generales:**

- 2.1. La Propuesta de optimización del Sistema presentada por las Unidades Académicas, debe estar asociada a Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y sus metas, Plan Nacional de Desarrollo 2024-2025, Ejes Estratégicos de la Uleam 2021-2026 y los ejes problémicos detectados por las carreras en sus diseños y rediseños vigentes.
- 2.2. Debe estar bien definida y sustentada con enfoque de sistema que en su desarrollo impacte de forma positiva al funcionamiento efectivo y eficaz de la investigación en el eslabón de base Carreras-Unidades Académicas y consecuentemente a la Docencia, la Vinculación con la Sociedad y Aseguramiento de la Calidad.  
  
Debe contener como aspecto esencial el trabajo del grupo de Investigación (binomio profesores-estudiantes) en la identificación y solución de los problemas priorizados del entorno, prestando especial atención a la participación de investigadores de otras carreras o IES nacionales o extranjeras.
- 2.3. Debe construirse sobre la base del sistema de investigación vigente en las Unidades Académicas, considerando las experiencias y resultados obtenidos en la gestión de la ciencia que garantice su fortalecimiento en competencias investigativas y comunicación científica, formación de calidad del estudiante, producción científica, y extensión universitaria orientada a las competencias del grupo de investigación, que contribuya al desarrollo sostenible de la provincia y el país.

---

<sup>3</sup> Art.175 Estatuto vigente de la Uleam.



- 2.4. Poseer un componente esencial de trabajo multidisciplinario que contribuya a garantizar la integración de las funciones sustantivos, orientado a la interacción de las diferentes ciencias presentes en los currículos para la solución de los problemas.
- 2.5. Asegurar la disponibilidad y participación de profesores investigadores y estudiantes. De forma priorizada se debe contribuir a la titulación de los estudiantes; por esto deberá considerarse la participación de los estudiantes desde los primeros años, lo que contribuirá de forma significativa y pertinente para garantizar la calidad y eficiencia académica para fortalecer las competencias investigativas y comunicación científica de la institución.
- 2.6. Se deberá considerar el protagonismo de la Comisión de Investigación en la gestión de la ciencia a nivel del eslabón base.

**Directrices específicas:**

Prestar especial atención a la construcción de estrategias y acciones de implementación y optimización que propendan a:

- Establecer la potencialidad y real factibilidad de las propuestas nuevas preparadas por los grupos de investigación en su enfoque de sistema para su integración al sistema de investigación de las Carreras-Unidades Académicas. La tendencia principal será asociar estas propuestas como proyectos formativos (base diagnóstica) y en su desarrollo gradual y adquisición de madurez científica tanto el proceso de investigación como del grupo profesores-estudiantes proponente, convertirse en proyectos de investigación e incluso en programas.
- Fortalecer la estrategia de debate académico en el claustro de profesores que permita determinar la madurez científica de las propuestas de proyectos formativos, aplicados y científicos en las carreras.
- En relación con el real potencial de la carrera, proponer nuevos proyectos de investigación, para la incorporación efectiva de un número importante de profesores y estudiantes, de forma intencionada en las actividades y tareas científicas de los proyectos de investigación en ejecución.
- Incorporar la totalidad de los profesores con grado académico de PhD y en proceso de formación doctoral a los grupos de investigación, cuyas tesis deberán constituir proyectos doctorales asociados a macroproyectos de investigación de las unidades académicas.





- Incorporar gradualmente a un mayor número de estudiantes con participación curricular y extracurricular, como ayudantes de investigación, de conformidad a lo determinado en el Reglamento de Carrera y Escalafón del Personal Académico del Sistema de Educación Superior expedido por el CES.<sup>4</sup>

Es importante observar la incorporación de estudiantes desde los primeros niveles de formación, donde el gradual desarrollo de la competencia investigativa y la comunicación científica permitirá asegurar la continuidad y nueva propuesta de los proyectos de investigación a niveles de más profundidad de esencialidad y, por tanto, impactos favorables para el desarrollo sostenible.

- Incrementar el rigor científico y frecuencia en el seguimiento, control, medición y evaluación del proceso de investigación, de modo que se acreciente el cumplimiento de los indicadores en los proyectos con menor avance en el Sistema de Investigación de las Unidades Académicas, revelados durante los balances permanentes acerca de la calidad del proceso de investigación.
- La producción científica (artículos de impacto regional y mundial) que generen los programas de pregrado y postgrado, determinados como modalidades de titulación deben ser reportados a las diferentes Comisiones de Investigación, quienes harán el proceso de verificación inicial e incorporarán a los reportes semestrales que enviarán a la DIPSB para su validación y registro en el SGC.
- Las Revistas Científicas Institucionales, continuarán estableciendo acciones de alianzas estratégicas con sus homólogas en las diferentes IES a nivel nacional e internacional. También son consideradas herramientas fundamentales para la consolidación de redes nacionales o internacionales de investigación en cada área del conocimiento.
- Las publicaciones de las revistas científicas institucionales y con el ánimo de fortalecer su trayectoria para mantener sus criterios de calidad o subir indexación, obligatoriamente deben contemplar los porcentajes determinados en las bases indexadas a las cuales pertenecen. Se debe evitar la generación de volúmenes especiales, pues obstaculizan el acceso a otros índices, catálogos, registros o listas estructuradas de mejor nivel.
- Todos los bienes intangibles (propiedad intelectual) que se obtengan de la ejecución de los proyectos de investigación, serán registrados en el

<sup>4</sup> Arts.135 y 136 del Reglamento de Carrera y Escalafón del Personal Académico del Sistema de Educación Superior.

SENADI por la DIPSB; mediante el debido proceso legal y técnico de cesión de derechos de los autores a la titularidad de la Universidad.

### **ETAPAS PARA CONSIDERAR EN EL SGC – PERÍODO 2026**

Incluye las siguientes fases:

1. Diseño de la propuesta Plan Estratégico de Investigación (2026), considerando propuestas de investigación formativas, aplicadas y científicas nuevas; y, proyectos de arrastre reestructurados (desde el 19 de enero al 02 de febrero de 2026).
2. Preparación, defensa y entrega de Propuesta final del Plan Estratégico de Investigación (del 03 al 06 de febrero de 2026).
3. Aprobación en inclusión en Sistema Gestión de la Ciencia (del 09 al 16 de febrero de 2026), las propuestas de investigación (proyectos formativos y científicos nuevos de la Unidades Académicas en POA 2026) serán evaluadas en base a criterios técnico-científicos establecidos por DIPSB en correspondencia con los 7 indicadores de investigación institucional.

La calificación por alcanzar en este proceso para proyectos formativos, aplicados y científicos nuevos será mínima de 8 sobre 10 puntos.

Los proyectos de arrastre deberán ser reestructurados en base a los componentes pendientes de alcanzar en el período 2025 y ser incluidos junto al PEI de la Unidad Académica correspondiente.

Aquellos proyectos en proceso de finalizar sus actividades deberán formalizar su correspondiente cierre ante la DIPSB, mientras tanto se les considerará en proceso de ejecución y permanecerán en el SGC.

4. Concluido el proceso de postulación y definidos los proyectos validados, éstos serán remitidos a la Dirección de Planificación, Proyectos y Desarrollo Institucional – DPPI (del 17 al 24 de febrero de 2026), a fin de que sean incorporados en el Plan Operativo Anual (POA institucional), para el ejercicio fiscal del año 2026, o de ser el caso modificar la planificación, para registrar los proyectos aprobados.
5. Corresponde a la Dirección de Proyectos, Planificación y Desarrollo Institucional, notificar a las Unidades Académicas, la inclusión en los POA's de los programas y proyectos de investigación del Sistema de Gestión de Ciencia 2026.



## Definiciones:

**Propuesta de investigación:** Manuscrito académico de redacción corta que contiene la información necesaria para evaluar la factibilidad de un proyecto de investigación.

**Modelo Educativo:** Recopilación o síntesis de distintas teorías y enfoques pedagógicos, que orienta al personal académico en la elaboración de los programas de estudio y en la sistematización del proceso de enseñanza y aprendizaje.

**Dominio Académico Institucional:** Conjunto de fortalezas científicas, tecnológicas, humanísticas y artísticas demostradas por la IES, con base en su trayectoria académica e investigativa, personal académico altamente calificado, infraestructura científica y gestión pertinente del conocimiento.

**Líneas de Investigación:** Eje temático integrador de programas y proyectos de investigación en un área de conocimiento específica, que se genera para atender un conjunto amplio y complejo de problemas cuyo tratamiento exige un mayor período de tiempo, coordinación de las competencias investigativas y, consecuentemente, mayores resultados e impactos de la investigación.

**Grupo de Investigación:** Colectivos académicos compuestos por profesores y estudiantes con visión integradora de las ciencias, que formulan proyectos de investigación con la finalidad de plantear soluciones a la realidad del entorno.

**Programa de Investigación:** Compuesto organizado, coherente e integrado de actividades y procesos investigativos, expresados en varios proyectos de similar naturaleza y generalmente encaminados a responder a un mismo objetivo general, en un periodo de tiempo previamente definido y respetando un presupuesto establecido. La Uleam considera a los programas de investigación aplicada y científica de carácter multidisciplinario.

**Proyecto de Investigación:** Plan de acción de carácter prospectivo e integrador; donde se anticipan y articulan tareas, recursos y tiempos en función del logro de resultados y objetivos específicos, que producen determinados beneficios y contribuyen a la solución de problemas del desarrollo en diferentes esferas, específicamente de la Zonal 4 y el país. La Uleam considera a los proyectos de investigación aplicada y científica de carácter multidisciplinario.

**Comisión de Investigación:** Órgano colectivo de apoyo para la actividad de investigación al nivel correspondiente de carreras-Unidad Académica, en lo referente a la gestión de la función sustantiva de investigación.

**Estrategia de gestión de la ciencia en el eslabón base carreras-Unidad Académica:** Conjunto de acciones sistematizadas para la implementación del



sistema de investigación cuyos componentes fundamentales son: Dominio, Demanda (macroproblemas), Líneas, Programas y proyectos en su interacción permiten la integración efectiva de las funciones sustantivas.

**Actividades científicas:** Desarrollo de acciones científico-metodológicas, sustentadas en la dialéctica del nivel empírico-teórico del conocimiento sobre la base de los fundamentos, métodos y técnicas de investigación científica, orientadas a la integración de la lógica de la investigación y la lógica de la ciencia durante el cumplimiento de los objetivos del proyecto de investigación.

### **PRIORIZACIÓN PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN EL SISTEMA GESTIÓN DE LA CIENCIA (AÑO FISCAL 2026)**

Esta sección contiene la línea de acción para priorizar proyectos de investigación del SGC, para el período fiscal del año 2026.

Para tal efecto la Dirección de Investigación, Publicaciones y Servicios Bibliográficos con base a la acción coordinada con el Vicerrectorado de Investigación, Vinculación y Postgrado establecerán para la priorización de los proyectos, de la siguiente manera:

#### **1. Proyectos nuevos para el periodo 2026.**

Para el efecto la Dirección de Investigación, Publicaciones y Servicios Bibliográficos de la Uleam, abrirá la Invitación del Sistema de Gestión de la Ciencia, donde se establecen los criterios y mecanismos de evaluación de las propuestas, con la intención de asegurar su calidad y factibilidad en función de los indicadores de evaluación de las Instituciones de Educación Superior establecidos por el CACES, y las necesidades territoriales determinadas y priorizadas por la Uleam.

Todas las propuestas de proyectos nuevos de investigación aplicada y científica de las Unidades Académicas deben contemplar obligatoriamente el carácter multidisciplinario y el respectivo financiamiento interno y externo; debiendo presentarse a la invitación abierta, y en caso de cumplir con los criterios establecidos podrán ser integrados al SGC.

#### **2. Proyectos nuevos o de arrastre que cuenten con financiamiento de cooperación interna y/o externa.**

Como una estrategia adicional en relación con otras opciones de financiamiento (externas a la Uleam), la Dirección de Investigación, Publicaciones y Servicios Bibliográficos (DIPSB) impulsará la participación de los proyectos de investigación en el Sistema Gestión de la Ciencia en las convocatorias abiertas de proyectos de la Secretaría Nacional de Educación Superior Ciencia y Tecnología

(SENESCYT) y Convocatoria de la Corporación Ecuatoriana para el Desarrollo de la Investigación y la Academia (CEDIA), con la intención de propender el trabajo colaborativo en redes con otras instituciones nacionales e internacionales y fortalecer la producción científica compartida.

Por otro lado, y en trabajo conjunto con la Dirección de Postgrado, Cooperación y Relaciones Internacionales se socializarán periódicamente las convocatorias internacionales de la Unión Europea y de la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado que permitan la participación de la Uleam, y la asignación de fondos internacionales para el desarrollo de programas, proyectos, constitución y fortalecimiento de redes de investigación nacionales e internacionales.

### **3. Proyectos de arrastre**

Se considerarán a aquellos que a la presente fecha aporten a la IES resultados que permitan la generación de impacto (a las funciones sustantivas de docencia, vinculación con la sociedad, componente intercultural y respuesta a una problemática), y productos en el siguiente orden: artículos indexados de impacto mundial, libros, artículos indexados de impacto regional y capítulos de libros.

Cabe indicar que en este tipo de proyectos se deberán considerar aquellos que se le asignaron o no recursos financieros. Esto se dará de acuerdo con un análisis de la necesidad o priorización que la Facultad o Extensión plantee en su solicitud.

### **4. Proyectos en proceso de cierre o que no se hayan cerrado.**

Sección que hace énfasis a aquellos proyectos cuya ejecución se ha determinado su cierre definitivo para el período fiscal 2025, en cumplimiento a la planificación establecida, impacto y resultados declarados y evidenciados (difundidos) como parte del Sistema Gestión de la Ciencia.

Aquellos proyectos cuya duración han sobrepasado el tiempo determinado, y que por múltiples razones no se hayan cerrado; de manera inmediata, las Comisiones de Investigación de las distintas Unidades Académicas procederán a notificar al líder del proyecto que proceda a cerrarlo de manera definitiva. Para aquello se notificará del particular a la Dirección de Investigación, Publicaciones y Servicios Bibliográficos.



### **Actualización de formatos.-**

Para la aplicación en el período 2026 se cuenta con la actualización de los formatos institucionales PIG-01-F-001 Proyecto; PIG-01-F-002 Programa; y revisión del PIG-03-F-005 Acuerdo de cierre de programas o proyectos institucionales de investigación concluidos; mismos que son aplicables de conformidad a la nueva estructura académica y organizacional institucional, así como a la normativa, estándares, elementos y componentes de evaluación con fines de acreditación institucional y de carreras.

De la misma manera se ha realizado la actualización de la Guía de Presentación de Proyectos de Investigación, para dar la formalidad de institucionalización.

**Las presentes bases conceptuales del Sistema de Gestión de la Ciencia del período 2026, fueron aprobadas en la sesión ordinaria n°.01 del Consejo de Investigación, Vinculación y Postgrado, mediante Resolución CIVEP-SO-01-No.001-2026 de fecha lunes 19 de enero del 2026.**



Lic. Kléver Delgado Reyes, Mg.

**Director de Investigación, Publicaciones y Servicios Bibliográficos**



