



# ISAE UNIVERSIDAD

**DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO**

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

**2021-2025**

**ESTE DOCUMENTO PRESENTA LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN  
CORRESPONDENCIA ENTRE ÁREAS, LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN,  
CARRERAS Y PROGRAMAS OFRECIDOS POR ISAE UNIVERSIDAD**



## 1. Funciones de la Dirección de Investigación

La Dirección de Investigación entre sus funciones presenta:

- Impulsar la investigación de problemas y opciones de desarrollo de la región y el país.
- Establecer políticas generales de investigación universitaria, en coordinación con las Facultades.
- Incentivar, asesorar y apoyar los programas de investigación, que propongan las Facultades, Coordinaciones u otras unidades académicas.
- Impulsar los programas de investigación mono disciplinaria e interdisciplinaria.
- Organizar e integrar comunidades académicas y científicas, dedicadas a la investigación y articuladas por intereses comunes, grupos de investigación.
- Promover la integración de las funciones de investigación, postgrado, docencia, vinculación con la colectividad a nivel nacional e internacional.
- Proponer a Rectoría y al Consejo los planes de financiamiento y administración de recursos para la investigación y las demás actividades de su competencia.
- Definir, evaluar y revisar, periódicamente, las áreas de investigación que se desarrollan en la universidad a nivel nacional.
- Presentar a Rectoría y al Consejo propuestas de políticas de incentivos para la investigación.
- Establecer los sistemas de evaluación y seguimiento de los proyectos a nivel nacional e internacional.
- Dar asesoría académica a las investigaciones que realiza la Universidad.



- Aprobar los programas de investigación mono disciplinaria e interdisciplinaria, en coordinación con las Facultades y demás unidades académicas.
- Incentivar y apoyar la participación estudiantil en los programas de investigación (semilleros de investigación).
- Las demás actividades que le confieran el Estatuto Universitario y la reglamentación respectiva.

## **2. DEFINICIÓN DE LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

Una línea de investigación se construye a partir de un eje temático mono o interdisciplinario compuesto por objetivos, políticas y metodologías científico-técnico dirigido a la solución de una o varias problemáticas identificadas en un área y que permite la generación de nuevo conocimiento. En ella se vinculan intereses y necesidades de un grupo de investigadores que contribuyen a la búsqueda de información en un área específica y se orientan para enfatizar en enfoques, teorías y modelos.

Las líneas de investigación se componen de varias sub-líneas que pueden modificarse, fortalecerse o eliminarse después de una evaluación, ya que las mismas no son permanentes.

- Línea Matriz: su identificación se relaciona con aspectos generales que se enmarca en una disciplina o especialidad para hallar solución a un problema específico.
- Líneas Potenciales: se refiere al conjunto de preguntas, eventos o acontecimientos que se abordan de manera diferente y priorizada para orientar una acción.
- Líneas Virtuales de Investigación: se da a través del conjunto de investigaciones que se generan de estudios exploratorios (cualitativos), descriptivos, comparativos, analíticos, explicativos, predictivas, proyectiva, interactiva, confirmativa y evaluativa (cuantitativo).
- Líneas Operativas de Investigación: Esta línea se conforma a partir de proyectos específicos, producto del análisis. Cada proyecto se convierte en una unidad de acción orientada a la resolución de problemas muy puntuales.

Las líneas de investigación se definen en conjunto con las coordinaciones de Facultad y en la Dirección de Investigación, se enmarcan dentro de los



campos de conocimiento que corresponden a las diferentes coordinaciones académicas, tomando en consideración algunos criterios básicos como requisitos para su identificación, aprobación y registro.

Las líneas de investigación cuentan con un docente que se compromete y se hace responsable de la línea, así como docentes colaboradores. Alrededor de la línea se articula un grupo de docentes de investigación, el grupo puede ser de la misma disciplina o pueden ser multidisciplinario.

Una línea de investigación nace en la universidad cuando un investigador o en un grupo de investigadores selecciona un tema, la desarrollo a través de un estudio pormenorizado, profundo y riguroso, utilizando una metodología científica adecuada y luego continúan desarrollando y avanzado en otros trabajos investigativos, lo que va enriqueciendo el estudio con nuevos conocimientos, el grupo va desarrollando una experticia en la temática y se convierten en especialistas del tema, convirtiéndose en un referente de la línea de investigación.

El agotamiento de investigaciones en una línea, abre paso a nuevas líneas de investigación.

### **3. CLASIFICACIÓN**

En ISAE Universidad realizamos una clasificación de acuerdo a dos criterios fundamentales:

- **Nivel de madurez** (evidencia)
  - Deseables**
  - Emergentes**
  - Consolidadas**
  - Institucionalizadas**
- **Nivel de gestión** (de acuerdo con la definición de la coordinación o facultad)
  - Líneas de nivel institucional
  - Líneas de grupos de investigación (Universidad de Cuenca, 2017)



**TABLA N°1  
CLASIFICACIÓN**

	Nivel Madurez	Evidencia completa 4	Satisfactoria Evidencia 3	Algo de evidencia 2	Ninguna evidencia 1
<b>Nivel Gestión</b>					
<b>Nivel Institucional</b>		Líneas Institucionalizadas	Líneas Consolidadas	Líneas Emergentes	Líneas deseables
<b>Nivel de Grupo de Investigación</b>		Líneas de Grupo Institucionalizadas	Líneas de Grupo Consolidadas	Líneas de Grupos Emergentes	Líneas de grupo deseables

Fuente: Dirección de Investigación, 2021

#### 4. Área de Investigación

Un área de investigación es aquella que se asocia con la disciplina académica de una Facultad, requiere de la preexistencia de una práctica investigativa y de un posicionamiento académico de la universidad en el ámbito nacional e internacional.

Se compone de varias líneas de investigación, con una gama de problemas científico-técnicos que se relacionan y, además, son de interés regional, nacional y local.



Fuente: Dirección de Investigación, 2021



## INSTRUMENTO LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

1. Información General	
1.1 Nombre de la línea de investigación	
1.2 Nombre Investigador Principal	
1.3 Correo electrónico	
1.4 Celular	
1.5 Número de ORCID	
1.6 Investigadores del grupo	
2. Estado Actual	SI                      NO
2.1 Deseado 2.2 Emergente 2.3 Consolidado 2.4 Institucionalizado	
3. Proyectos de Investigación	
4. Publicaciones científicas	Nombre Revista Revista Indexada
5. Financiamiento	Monto  Nacional Internacional
6. Instalaciones	Universitaria Organización Otra
7. Descripción detallada	(200 palabras)
7.1 Fundamentación de la línea	(200 Palabras)
7.2 Núcleos problemáticos u objetivos	
7.3 Justificación con los objetivos de la Universidad	(máximo 500 palabras)
7.4 Objetivos y Estrategias	
7.5 Área del conocimiento general	
7.6 Otras áreas de conocimiento	
7.7 Áreas de ejecución	

Fuente: Dirección de Investigación, 2021



**Tabla N°2**  
**Áreas del Conocimiento del Manual de Frascati (OECD, 2018)**

AREAS DE CONOCIMIENTO PRINCIPAL	AREA DE CONOCIMIENTO SECUNDARIA Clásicas y/o emergentes
1. Ciencias Naturales	1.1 Matemáticas 1.2 Ciencias de la computación e información 1.3 Ciencias físicas 1.4 Ciencias químicas 1.5 Ciencias de la Tierra y el Ambiente 1.6 Ciencias biológicas 1.7 Otras ciencias naturales
2. Ingeniería y Tecnología	2.1 Ingeniería civil 2.2 Ingeniería eléctrica, ingeniería electrónica e ingeniería informática 2.3 Ingeniería mecánica 2.4 Ingeniería química 2.5 Ingeniería de materiales 2.6 Ingeniería médica 2.7 Ingeniería ambiental 2.8 Biotecnología ambiental 2.9 Biotecnología industrial 2.10 Nano-tecnología 2.11 Otras ingeniería y tecnologías
3. Ciencias Médicas y de la Salud	3.1 Medicina básica 3.2 Medicina clínica 3.3 Ciencias de la salud 3.4 Biotecnología de la salud 3.5 Otras ciencias de la medicina
4. Ciencias Agrícolas	4.1 Agricultura, silvicultura, pesca 4.2 Ciencia de los Lácteos y de los Animales 4.3 Ciencias veterinarias 4.4 Biotecnología agrícola 4.5 Otras ciencias agrícolas
5. Ciencias Sociales	5.1 Psicología 5.2 Economía y negocios 5.3 Ciencias de la Educación 5.4 Sociología 5.5 Leyes 5.6 Ciencias políticas 5.7 Geografía social y económica 5.8 Media y comunicaciones 5.9 Otras ciencias sociales
6. Humanidades	6.1 Historia y arqueología 6.2 Lengua y Literatura



	6.3 Filosofía, ética y religión 6.4 Artes (arte, historia del arte, artes escénicas, música) 6.5 Otras humanidades.
--	---

Fuente: Documento revisado de la clasificación de la ciencia y la tecnología en el Manual de Frascati

#### 4. Docencia y líneas de investigación

Las líneas de Investigación de ISAE Universidad se enmarcan en los campos de conocimiento que se desarrollan en las diferentes Facultades que integran la Dirección Académica.

**Tabla N°3**  
**Áreas de investigación desarrolladas en ISAE Universidad**

Área de Investigación	Líneas de investigación
1. Ingeniería	1.1 Ciencias de la computación 1.2 Ingeniería informática 1.3 Tecnología
2. Ciencias Sociales	2.1 Ciencias administrativas, empresariales y de negocios 2.2 Ciencias Turísticas 2.3 Ciencias de la Educación 2.4 Ciencias Políticas
2 Humanidades	3.1 Lengua y literatura

Fuente: Dirección de Investigación, 2021

**Tabla N°4**

**Correspondencia entre áreas, líneas de investigación y carreras o programas ofertados en ISAE Universidad**

Área de Investigación	Líneas de investigación	Carreras o Programas
1. Ingeniería	1.1 Ciencias de la computación 1.2 Ingeniería informática	1.1 Técnico en Informática



	1.3 Tecnología	1.2 Licenciatura en Sistema de Información
<p><b>2.Ciencias Sociales</b></p>	<p>2.1 Ciencias administrativas, empresariales y de negocios            2.2 Ciencias Turísticas            2.3 Ciencias de la Educación            2.4 Ciencias Políticas</p>	<p>2.1Licenciatura en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión y Control de las finanzas públicas, Contabilidad, Gerencia de Empresas, Mercadotecnia.</li> <li>• Especialización y Maestría en Alta Gerencia</li> <li>• Maestría en Administración de empresa con especialidad en Recurso Humano</li> <li>• Especialización y Maestría en auditoría forense</li> </ul> <p>2.2Técnico y Licenciatura en Turismo</p> <p>2.3 Licenciatura en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación Preescolar, educación primaria, Ciencias de la educación</li> <li>• Profesorado en Ed. Preescolar, Profesorado en Ed. media diversificada, Profesorado en Ed. Primaria</li> <li>• Especialización en dirección y supervisión educativa</li> <li>• Especialización y Maestría en Docencia Superior</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Especialización y Maestría en administración educativa</li> <li>• Especialización y Maestría en investigación educativa</li> </ul> <p>2.4 Técnico en seguridad de frontera, Técnico en Seguridad Laboral. Licenciatura en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Derecho y Ciencias políticas</li> <li>• Especialización e Derecho Humano, Derecho Marítimo, Derecho Laboral, derecho comercial</li> <li>• Maestría en Derecho Administrativo, Derecho Marítimo y derecho Laboral.</li> </ul>
3 Humanidades	3.1 Lengua y Literatura	<p>3.1 Técnico de la enseñanza del inglés en Educación Básica General</p> <p>3.2 Licenciatura para la enseñanza de la Educación Básica General</p> <p>3.3 Profesorado de Educación Media</p>

Fuente: Dirección de Investigación, 2021



## Bibliografía

OECD. (2018). *Manual de Frascati. Guía para la recopilación y presentación de información sobre la investigación y el desarrollo experimental*. París: FEYCT.

Universidad de Cuenca, E. (2017). *Caracterización de las líneas de investigación*. Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca.



## **ANEXO:**

### **1. EDUCACIÓN – HUMANIDADES**

#### **INVESTIGACIÓN**

La educación y la formación integral del individuo, es parte fundamental en la razón de la naturaleza de ISAE Universidad. Es por ello, que mediante esta línea se pretende abordar la gestión, los procesos y los actores del sistema educativo y de la educación superior

#### **Línea de Investigación 1. Educación y humanidades**

<b>Sub línea de Investigación</b>	<b>Proyectos de Investigación</b>
Primera Infancia	Educación Formal Educación No Formal El Juego
Comunicación	Lectura y escritura Literatura Infantil Dislexia Lengua materna Inglés como segunda lengua
Competencias	Competencias blandas Competencias duras Competencias laborales Articulación preescolar y primaria Articulación primaria y premedia Articulación primaria y premedia Articulación premedia y bachillerato Articulación bachillerato-Educación Superior Creatividad



Gestión	Administración Dirección Supervisión Currículo Calidad Organización Didáctica Metodología
Evaluación	Institucional Aula Estudiantes Docentes Mediación Programas Egresados
Neurociencia y cognición	Pensamiento lógico matemática Prácticas educativas Mediación Ambiente saludable

## 2.DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS

### INVESTIGACIÓN

La línea de investigación de Derecho tiene como objetivo desarrollar ciencia básica. Es por ello, que mediante esta línea se pretende abordar proyectos en las líneas de derecho humanos, familia y sociedad, poder judicial, políticas públicas, educación y mujer.

#### Línea de Investigación 2. Derecho y Ciencias Políticas

Sub línea de Investigación	Proyectos de Investigación
Educación	Estudio de egresados Derechos de la mujer Derecho de la niñez
Derecho Humanos	Familia y sociedad Libertad de expresión Periodismo en Panamá
Sociedad	Violencia familiar Maltrato a la niñez



	Estudios ambientales
Poder Judicial	Justicia y paz Conflictos
Políticas Públicas	Estudio de las políticas públicas

### 3. CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

#### INVESTIGACIÓN

La educación y la formación integral del individuo, es parte fundamental en la razón de la naturaleza de ISAE Universidad. Es por ello, que mediante esta línea se pretende abordar la gestión, los procesos y los actores del sistema organización y el emprendimiento.

#### Línea de Investigación 3. Ciencias de la Administración

Sub línea de Investigación	Proyectos de Investigación
Gerencia de empresa	Responsabilidad social Competencia empresarial Desarrollo de las empresas Evaluación de las empresas
Economía de servicio y de producción	Emprendimiento Mujeres empresarias Empresas cooperativas
Empleo	Trabajo formal Trabajo informal Auto empleo
Calidad de la administración	Capacitación y calidad
Gestión organizacional	Organizaciones sostenibles Organizaciones exitosas
Contabilidad	Perfil del contador Transparencia contable Auditoría Administración de fondos Captación y uso de los fondos de la cuota de padres de familia
Sociedad y ambiente	Relación de las empresas y el ambiente Entorno



	Responsabilidad social corporativa Reciclaje Responsabilidad social corporativa ambiental
--	--

#### 4. CIENCIAS TECNOLÓGICAS

##### INVESTIGACIÓN

La mundialización ha traído diferentes aportes a la sociedad, entre ellos la revolución de la tecnología, la información y la comunicación que se vive en las últimas tres décadas. Hoy por hoy, las Tics son herramientas útiles en todas las áreas del conocimiento, de allí que se considera de importancia incorporar su estudio en la investigación universitaria, a través de diferentes proyectos de análisis, medición y evaluación del impacto.

##### Línea de Investigación 4. Tecnología de la Información

Sub línea de Investigación	Proyectos de Investigación
Tecnología de la información	Gestión de la innovación, la tecnología y el conocimiento Inclusión de los teléfonos celulares en el aula de clase Uso de la tecnología como recurso para el aprendizaje Competencias de los egresados Creación de blogs educativos
Seguridad informática	Seguridad Sistemas de seguridad
Redes y telecomunicaciones	Comunicación y redes Telecomunicaciones
Robótica	Robótica y aprendizaje Robótica y la matemática
Auditoría de sistema	Auditoría de sistema



### **Referencias Bibliográficas**

OECD. (2018). *Manual de Frascati. Guía para la recopilación y presentación de información sobre la investigación y el desarrollo experimental*. París: FEYCT.

Universidad de Cuenca, E. (2017). *Caracterización de las líneas de investigación*. Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca.