
 <b>Universidad Indoamérica</b>	<b>Líneas de investigación</b>		
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 1 / 96

# **Actualización de Líneas de Investigación de la Universidad Indoamérica**

**Fecha:** martes, 14 de julio de 2025

**Autores:** Janio Jadán Guerrero, Ignacio Ayala Chauvin

 <b>Universidad Indoamérica</b>	<h1>Líneas de investigación</h1>		
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 2 / 96

## Resumen

Bajo el marco establecido en el "Plan Estratégico de Desarrollo 2022-2026" de la Universidad Indoamérica, el Instituto de Investigación, Desarrollo e Innovación (IIDi) presenta este documento con una actualización de Líneas de Investigación de los cinco Centros de Investigación, ocho facultades y de la escuela de tecnologías. Los Centros de Investigación son:



- Centro de Investigación de la Biodiversidad y Cambio Climático – BioCamb.
- Centro de investigación en Mecatrónica y Sistemas Interactivos – MIST
- Centro de Investigación en Empresa, Sociedad y Tecnología – ESTec
- Centro de Investigación para el Territorio y el Hábitat Sostenible – CITEHS.
- Centro de Investigación de Ciencias Humanas y de la Educación– CICHE.

Las ocho facultades de la Universidad son:

- Facultad de Arquitectura, Diseño y artes (FADA)
- Facultad de Ciencias Económicas administrativas y negocios (FACEAN)
- Facultad de Ingenierías (FING)
- Facultad de Ciencias Sociales y Humanas (FACSOH)
- Facultad de ciencias del medio Ambiente (FACMA)
- Facultad de Ciencias de la Educación (FACED)
- Facultad de Ciencias de la salud y Bienestar Humano (FACSBH)
- Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Políticas (FAJCIP)
- Escuela de Formación en grado y posgrado tecnológico


En esta estructura, se busca generar investigación partiendo de las líneas base preestablecidas en los Dominios Académicos definidos por la Institución; así como las áreas de aplicación que beneficie, tanto a la comunidad científica, como a los sectores productivos y a la sociedad en general.

**Palabras clave:** Líneas de Investigación, Centros de investigación, investigación generativa, facultades.

<b>Firmas de autores</b>	
Janio Jadán Guerrero Vicerrector de Investigación	 Firmado electrónicamente por: <b>MANUEL IGNACIO AYALA CHAUVIN</b> <small>Validar únicamente con Firm@C</small>
Ignacio Ayala Chauvin Director de Investigación	 Firmado electrónicamente por: <b>JANIO LINCON JADAN GUERRERO</b> <small>Validar únicamente con Firm@C</small>

## 1. Introducción

La investigación es un componente fundamental en la vida académica de la Universidad Indoamérica, ya que permite generar conocimiento, innovación y avances en diferentes áreas del saber. Por lo tanto, es importante que las líneas estén siempre actualizándose para mantenerse al día con los avances y retos que surgen en cada campo.

 <b>Universidad Indoamérica</b>	<h2>Líneas de investigación</h2>		
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 3 / 96

Dicho esto, la actualización de líneas de investigación tiene como objetivo responder a las necesidades institucionales y reflejar los intereses y aspiraciones de la comunidad universitaria, convirtiéndose en el camino a seguir en el proceso de transformar a la Universidad Indoamérica en un referente en la generación de conocimiento en el país.

Asimismo, esta actualización de las líneas de investigación le permite a la Universidad Indoamérica mantenerse y alinearse con los últimos avances y desarrollos en los diferentes campos de estudio, identificar nuevas áreas de interés y oportunidades de investigación, mejorar la eficacia y la eficiencia en la investigación y, en última instancia, producir resultados más valiosos y significativos para la sociedad en general.

La estrategia de actualización de las líneas de investigación de una universidad se enfoca en identificar las áreas de mayor relevancia e impacto en la sociedad, así como en los avances tecnológicos y científicos actuales. Es necesario tener una perspectiva a largo plazo para poder anticipar los cambios y necesidades del futuro.

Para llevar a cabo esta estrategia, se pueden seguir diferentes pasos, como:

- Identificar las áreas de investigación más relevantes para la sociedad: Esto implica realizar un análisis detallado de los retos y desafíos que enfrenta la sociedad en diferentes áreas, como la salud, la tecnología, la sostenibilidad, entre otras.
- Evaluar las líneas de investigación existentes: Es importante evaluar las líneas de investigación actuales de la universidad y determinar si están alineadas con las necesidades y retos actuales. También es importante identificar aquellas áreas que están emergiendo y que podrían ser de interés para la universidad.
- Analizar las tendencias y avances tecnológicos y científicos: Es necesario estar al tanto de los avances y tendencias en diferentes campos, como la inteligencia artificial, la biotecnología, la robótica, entre otros, para identificar posibles nuevas líneas de investigación.
- Establecer alianzas y colaboraciones: La colaboración con otras universidades, empresas y organizaciones puede ser de gran ayuda para identificar nuevas líneas de investigación y compartir conocimiento.
- Diseñar planes de acción: Una vez identificadas las nuevas líneas de investigación, es importante diseñar planes de acción para su implementación, incluyendo la asignación de recursos, la contratación de personal y la definición de objetivos y metas.

En resumen, la actualización de las líneas de investigación de una universidad es un proceso continuo que requiere de una estrategia bien definida y una perspectiva a largo plazo. Es importante estar al tanto de los retos y necesidades actuales de la sociedad, así como de los avances tecnológicos y científicos, para poder identificar nuevas áreas de investigación y contribuir al desarrollo del conocimiento y la innovación.

A continuación, se describe el proceso de actualización de las líneas de investigación.

## 2. Objetivo

Actualizar las líneas de investigación de la Universidad Indoamérica con los últimos avances y tendencias en los campos de estudio que nacen de las necesidades nacionales e internacionales, para generar un impacto positivo en la economía, ambiente y sociedad.

## 2.1. Objetivos específicos

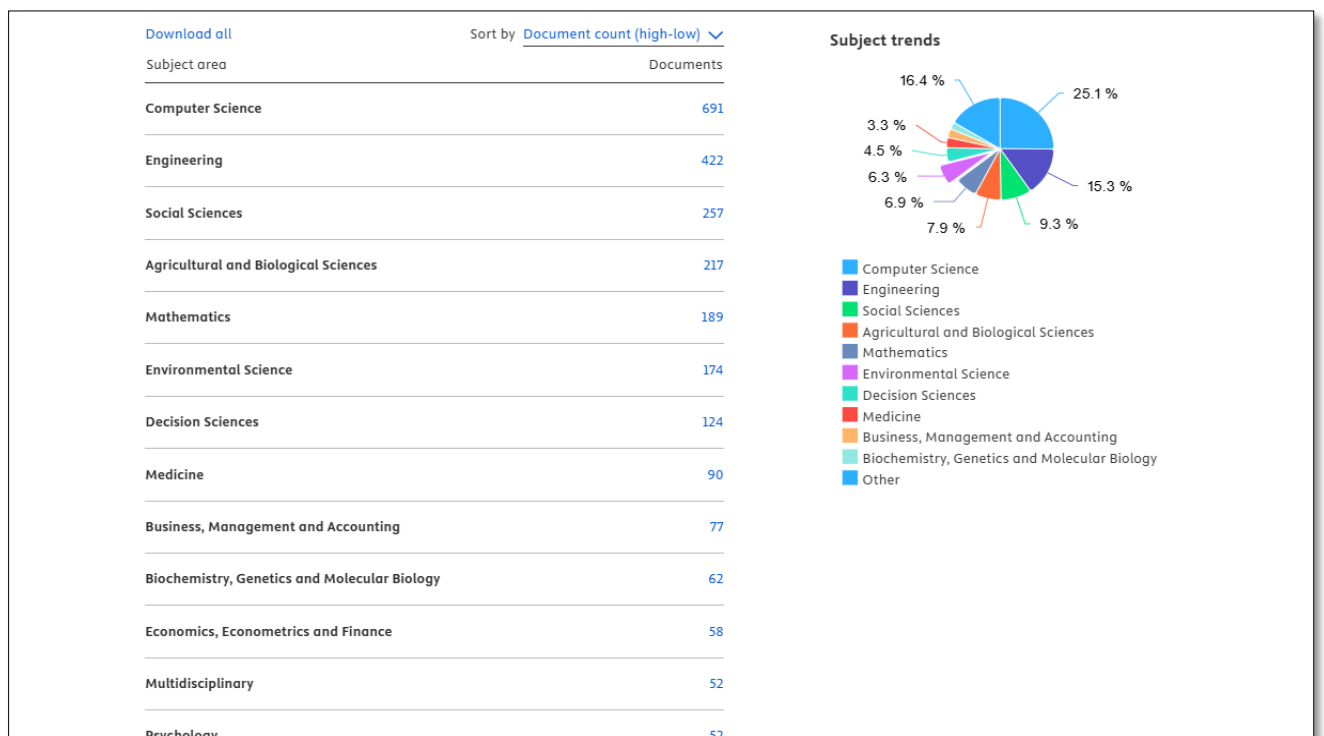
- Mantener al día con los avances y desarrollos recientes es esencial para asegurarse de que su investigación siga siendo relevante y significativa.
- Identificar áreas de interés emergentes: Al actualizar las líneas de investigación, puede identificar nuevas áreas de interés que deban ser incluidas en su investigación.
- Mejorar la relevancia de la investigación: Actualizar las líneas de investigación puede ayudar a mejorar la relevancia de su investigación y asegurarse de que siga siendo importante para su campo.
- Fomentar la colaboración interdisciplinaria: Al actualizar las líneas de investigación, puede identificar oportunidades para colaborar con otros investigadores de diferentes disciplinas, lo que puede resultar en investigaciones más complejas y enriquecedoras.
- Identificar nuevos desafíos y oportunidades: Al actualizar las líneas de investigación, puede identificar nuevos desafíos y oportunidades en su campo de estudio que deban abordarse.


## 3. Metodología

La actualización de las líneas de investigación se realizó en cuatro fases y contó con la colaboración de los Coordinadores de los cinco Centros de Investigación y los coordinadores de las 7 Facultades que conforman el Instituto de Investigación, Desarrollo e Innovación:

### Fase 1. Identificación de las áreas de generación de conocimiento

En base a la trayectoria de la producción científica, así como la colaboración en redes de investigación, se elaboró una lista preliminar de los campos de conocimiento actuales en los que se desempeña la Universidad, así como una lista de aquellos en los que se tiene interés de incursionar. Los campos identificados se muestran en la figura 1.



 <b>Universidad Indoamérica</b>	<h2>Líneas de investigación</h2>		
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 5 / 96

**Figura 1.** Producción científica registrada en Scopus con corte a marzo 2025.

En la Figura 1 se muestran las áreas de conocimiento en donde la Universidad Indoamérica tiene influencia:

Ciencias de la computación (25,1%) e ingeniería (16.4%): incluyen disciplinas como la ingeniería, la informática, la robótica, entre otras, que buscan desarrollar soluciones técnicas para problemas prácticos y mejorar la calidad de vida humana.

Ciencias Sociales (9.3%): incluyen disciplinas como la sociología, la antropología, la psicología, la economía, la política, la historia, entre otras, que buscan entender y explicar los fenómenos sociales y humanos.

Agricultura y Ciencias biológicas (7.9%): incluyen disciplinas como la biología, la física, la química, la geología, agronomía, agroecología, botánica, microbiología, genética entre otras, que buscan entender y explicar los fenómenos naturales del mundo.

Ciencias exactas (6.9 %): incluyen disciplinas como matemáticas, geometría, entre otras.

Ciencias ambientales (6.3 %): incluyen disciplinas como medio ambiente, sostenibilidad, entre otras.


Ciencias de la Salud (3.3%): incluyen disciplinas como la medicina, la farmacología, la nutrición, entre otras, que buscan entender y tratar los problemas de salud y mejorar la calidad de vida de las personas.

Negocios, gestión, contabilidad (3.1%), Bioquímica, Genética y Biología Molecular (2.9%) otros (16.4%).

## Fase 2. Identificación de las Megatendencias

Se realizó un análisis de las Megatendencias, estas sirven como referencia en el proceso de actualización puesto que son patrones y movimientos a gran escala que tienen un impacto significativo en la sociedad, ambiente y la economía. Además, estas influyen en muchos aspectos de la vida y la sociedad, incluyendo la educación, la salud, la psicología, la ciudad, el territorio, la cultura, la industria y los negocios, entre otros. Algunas de las Megatendencias actuales incluyen:

- Transformación digital: la adopción masiva de tecnologías digitales y la automatización de procesos empresariales.
- Cambios demográficos: un envejecimiento de la población y una diversificación cultural en muchos países.
- Sostenibilidad: la creciente conciencia sobre la importancia de proteger el medio ambiente y abordar los desafíos climáticos.
- Globalización: el aumento de la interconexión económica y cultural a nivel global.
- Cambios en la naturaleza del trabajo: una mayor frecuencia de trabajos freelance y remotos, y una mayor demanda de habilidades técnicas.
- Inteligencia Artificial y Automatización: El uso de la IA y la automatización en la vida cotidiana y en el trabajo continúa aumentando.
- Experiencia del usuario: La importancia de brindar una experiencia satisfactoria y personalizada a los usuarios continúa creciendo.
- Ciberseguridad: La seguridad de la información y la protección de los datos personales seguirán siendo una preocupación importante.
- Economía digital: La economía digital, incluyendo el comercio electrónico y las transacciones financieras en línea, continúa expandiéndose.

 <b>Universidad Indoamérica</b>	<h2>Líneas de investigación</h2>		
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 6 / 96

- Salud y bienestar tecnológico: La tecnología se utiliza cada vez más para mejorar la salud y el bienestar de las personas.

### Fase 3. Actualización de las líneas de investigación

Con la información obtenida se elaboró la propuesta de líneas de investigación para la Universidad Indoamérica. Este paso también incluyó el análisis respectivo de las líneas de investigación formativas de las Unidades Operativas de Investigación y se propone la integración de las líneas de investigación de los grupos de facultad con el objetivo de generar un grupo de investigación por facultad.

En esta fase de actualización de las líneas de investigación se realizaron las siguientes actividades:

- Se identificó los avances recientes en el campo: Se investigó las publicaciones recientes y los desarrollos en las áreas de interés para tener una idea de las tendencias actuales.
- Se analizó la relevancia y la pertinencia de las líneas de investigación existentes: Se consideró si las líneas de investigación existentes siguen siendo relevantes y si hay nuevas áreas que deban ser incluidas.
- Se evaluó la necesidad de nuevas líneas de investigación: Se cuestionó si hay problemas o desafíos sin resolver en los campos que requieran nuevas líneas de investigación.
- Se consideró la perspectiva interdisciplinaria: Se aseguró de que la revisión tenga en cuenta la perspectiva interdisciplinaria y se consideró cómo las líneas de investigación se relacionan entre sí.
- Se incluyó una discusión de los obstáculos y desafíos: Se identificó los obstáculos y desafíos que aún deben abordarse en los campos y cómo estas líneas de investigación pueden ayudar a superarlos.

Con estos puntos se procedió a actualizar las líneas de investigación.

### Fase 4. Validación y socialización

La validación y socialización de las líneas de investigación de la universidad es un proceso importante para asegurar la calidad y relevancia de la investigación. Este proceso se socializó a los Centros de Investigación y las Facultades de la universidad, incluyendo a investigadores, profesores, estudiantes y administradores.


Para ello, se realizaron diversas actividades, como la organización de sesiones informativas y talleres que expliquen los procedimientos de validación y socialización de las líneas de investigación. Además, se fomentó la participación y colaboración de todos los miembros de la universidad en la validación y socialización de las líneas de investigación, promoviendo la discusión y el intercambio de ideas y experiencias.

De esta manera, se puede garantizar que todos los miembros de la universidad estén informados y comprometidos en la realización de investigación de calidad y en la difusión de sus resultados, contribuyendo así al avance del conocimiento y al desarrollo de la sociedad.

Finalmente, se presentó la información al Departamento de Planificación, previo la revisión del Consejo de Regentes y posterior aprobación en Consejo Superior Universitario.

## 4. Descripción de las líneas de investigación de centros

El análisis realizado permitió la determinación de las líneas de investigación en cinco Centros de Investigación:

		<h2>Líneas de investigación</h2>	
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 7 / 96

- Centro de Investigación de la Biodiversidad y Cambio Climático – BioCamb.
- Centro de investigación en Mecatrónica y Sistemas Interactivos – MIST
- Centro de Investigación en Empresa, Sociedad y Tecnología – ESTec
- Centro de Investigación para el Territorio y el Hábitat Sostenible – CITEHS.
- Centro de Investigación de Ciencias Humanas y de la Educación– CICHE.

A continuación, se presenta una descripción detallada de cada línea de investigación con sus áreas de aplicación:

#### 4.1. Centro de Investigación de la Biodiversidad y Cambio Climático – BioCamb

##### 4.1.1. Descripción del Centro


El Centro de Investigación de la Biodiversidad y Cambio Climático (BioCamb) fue creado mediante resolución de Consejo Superior de la Universidad Tecnológica Indoamérica el 15 de julio de 2011. El BioCamb fue establecido como una respuesta práctica a la necesidad de describir, entender y proteger la biodiversidad en Ecuador, en un contexto que incluya comprender su interrelación con el ser humano. Esto es particularmente apremiante en países megadiversos como Ecuador donde el desarrollo económico está fuertemente ligado a la explotación de los recursos naturales y donde todavía existen grandes vacíos de conocimiento relacionados con la biodiversidad.

Este centro de investigación toma como base el dominio de Hábitat Sostenible de la Universidad Indoamérica, que tiene como enfoque principal el estudio de la composición, funcionamiento e interacción de los ecosistemas naturales y humanos, con miras a alcanzar el bienestar de sus habitantes y su sostenibilidad.

La infraestructura actual del BioCamb incluye: Laboratorio de Biología Molecular, Ecología y Análisis Ambiental, Museo de Zoología MZUTI, Herbario de la Universidad Tecnológica Indoamérica, Laboratorio de Biodiversidad.

##### 4.1.2. Líneas y sub líneas de Investigación

<b>Línea 1:</b>	<b>Biodiversidad y Biogeografía</b>
Descripción	Esta línea se centra de forma amplia en contribuir al conocimiento de la biodiversidad del Ecuador, así como entender los patrones de distribución, reconstruir historias evolutivas y demográficas, descubrir nuevas especies, y entender diversos aspectos ecológicos de la biodiversidad.
Sub-líneas	Biología Tropical, Ecología, Evolución, Sistemática, Ciencias ómicas, Filogenética comparativa, Demografía, Diversidad Funcional.
<b>Línea 2</b>	<b>Dimensiones Humanas de la Ecología</b>
Descripción	Esta línea se enmarca en el estudio del estado ecológico de ecosistemas y de la evaluación de impactos de la actividad humana en los mismos.
Sub-líneas	Biología de la Conservación, Genómica y Genética de la conservación, Ecología Humana, Etnobiología, Manejo de Recursos Renovables y no Renovables, Gestión Ambiental, Restauración Ecológica, Agroforestería.
<b>Línea 3:</b>	<b>Impacto del Cambio Climático</b>

		<h2>Líneas de investigación</h2>	
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001		Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001		Pág. 8 / 96	
Descripción	Esta línea se centra en el estudio del impacto del cambio climático en la biodiversidad, así como en los servicios ecosistémicos y en las sociedades humanas.		
Sub-líneas	Modelamiento y distribución de especies, Mitigación, adaptabilidad y resiliencia frente al cambio climático.		
<b>Línea 4</b>	<b>Salud y Bienestar Humano y Medio Ambiental</b>		
Descripción	Esta línea investiga la relación entre el bienestar humano y la salud de los ecosistemas. Abarca desde el estudio de las causas ambientales de la aparición de nuevas enfermedades, las consecuencias de la degradación ambiental sobre la salud humana y el potencial de la biodiversidad para contribuir a un buen vivir.		
Sub-líneas	Bioprospección, Biomedicina, Epidemias, Contaminación, Ecología de Enfermedades infecciosas, zoonóticas y desatendidas.		


#### 4.1.3. Ejes de aplicación

<b>Ejes Aplicativos</b>	Origen y mantenimiento de la diversidad	-Generación de conocimiento para entendimiento y manejo sustentable de recursos naturales.
	Uso sostenible de recursos naturales	-Transformación del bioconocimiento, generando un valor agregado a la conservación de la naturaleza.
	Salud humana y ecosistémica	-Utilización del conocimiento de los ecosistemas naturales y modificados en la planificación y el establecimiento de asentamientos y actividades de producción responsables con el medioambiente.
	Soberanía alimentaria	
	Análisis de Impacto Ambiental	-Transformación del bioconocimiento y del conocimiento del acervo cultural en iniciativas y mecanismos para beneficio y bienestar de la población, con un manejo sostenible y conservación de los recursos naturales.
	Interacción ser humano - ambiente (educativo, ambiental, eco y social)	
	Conservación de la biodiversidad, mantenimiento de las funciones ecosistémicas y restauración ecológica.	-Generación de conocimiento sobre la diversidad y su funcionamiento para la toma de acciones de mitigación y adaptación apropiadas para la realidad local.
Mitigación y adaptación al cambio climático.		

## 4.2. Centro de Investigación en Mecatrónica y Sistemas Interactivos – MIST

### 4.2.1. Descripción del Centro

El Centro de Investigación en Mecatrónica y Sistemas Interactivos – MIST, se dedica a la investigación en el ámbito tecnológico y su interacción con el ser humano en diferentes entornos, para brindar

 <b>Universidad Indoamérica</b>	<h2>Líneas de investigación</h2>		
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 9 / 96

soluciones que aporten al crecimiento económico y al intercambio de conocimiento. El MIST se enfoca en el desarrollo de tecnologías que combinan la ingeniería mecánica, electrónica, e informática para crear sistemas interactivos y autónomos para llevar a cabo tareas específicas. En el centro se busca desarrollar conocimiento en diferentes áreas como diseño y fabricación de robots, sistemas automatizados de control, visión artificial, HCI, inteligencia artificial, neurociencia, realidad virtual y aumentada, entre otros campos de la ingeniería, fomentando la innovación al permitir la exploración y desarrollo de soluciones que aporten a la industria y sociedad.

Los campos del conocimiento y ejes aplicativos que definen el centro están enmarcados en el Dominio de Tecnología y Sociedad. Las carreras que pertenecen a este eje son: Tecnologías de la Información, Medicina, Ingeniería Industrial, Arquitectura, Diseño Gráfico, Educación Básica e Inicial y Psicología.

El MIST, cuenta con un laboratorio de Electrónica y Prototipado Rápido, equipado con impresora 3D, fresadora CNC, instrumentos de medición, herramientas y dispositivos de hardware y software para la recolección y análisis de datos, así como el diseño e implementación de prototipos.

#### 4.2.2. Líneas y sub líneas de Investigación

<b>Línea 1:</b>	<b>Análisis, diseño y desarrollo de soluciones de software para la creación de sistemas inteligentes.</b>
Descripción:	La línea de investigación se centra en el análisis, diseño y desarrollo de modelos de datos y soluciones tecnológicas de software, para la creación de sistemas inteligentes que puedan solucionar problemas reales identificados en la sociedad.
Sub-líneas:	<p>Modelado en general: modelos matemáticos, bio-inspirados y/o empíricos, modelos basados en pruebas y errores.</p> <p>Desarrollo avanzado de sistemas de información: modelos matemáticos y estadísticos, data mining, big data, machine learning, seguridad informática, bases de datos, ingeniería de requerimientos, web mining y text mining.</p> <p>Metodologías para la ingeniería de software: metodologías de desarrollo de software, sistemas expertos, arquitectura de software.</p> <p>Ambientes aumentados y virtuales: realidad aumentada y virtual, simuladores, aplicaciones móviles, fitness games.</p> <p>Adaptación de la tecnología a ambientes particulares: Sistemas que toleren entornos tropicales y/o ambientes inhóspitos, redes.</p>
<b>Línea 2:</b>	<b>Desarrollo de tecnología en favor del comportamiento y la cognición humana</b>

**Descripción:** La línea de investigación se enmarca en el contexto de la neurociencia y desarrollo tecnológico. Implica el análisis del impacto de desarrollos tecnológicos en el estado cognitivo y comportamental del ser humano. Para conseguir este objetivo, en esta línea de investigación se plantea la ejecución de estudios experimentales que permitan, mediante mediciones pre y post tests, determinar la eficacia de las propuestas tecnológicas desarrolladas en el Centro de Mecatrónica y Sistemas Interactivos.

Medición del comportamiento humano: Diseño de métodos para recoger o analizar datos, experiencia de usuario, usabilidad, self-monitoring y biometría.

Tratamiento de la información: Percepción, gestión y procesamiento de la información, comportamiento humano en función de la tecnología usada, experiencia del usuario e influencia de la modalidad.

Interacción persona-máquina multimodal: Interfaces naturales, tangibles, procedimientos para transmitir la información, adquisición y tratamiento de señales.

Tecnologías de asistencia a adultos mayores y personas con discapacidad: Tecnología educativa, tecnología asistida, tecnologías de asistencia en la vida diaria.

Metodologías de evaluación: Adaptación de la metodología al entorno y a las especificidades del estudio.

Estudio de las condiciones de uso de la tecnología en los sectores económicos: Diseño de métodos para recoger o analizar datos, interpretación, ergonomía laboral y organizacional, brecha tecnológica y métodos de trabajo.

Estudios socioculturales de la influencia de la tecnología: Diseño de métodos para recoger o analizar datos, redes sociales, conducta, cultura, situación étnica, identidad.

**Sub-líneas:**

Influencia de ambientes particulares en el comportamiento humano en situación de uso de tecnología: Ambientes tropicales, altitud, temperatura. Ambientes inhóspitos, adaptación de carga cognitiva y experiencia del usuario.

Metodologías de diseño y adaptación de la tecnología centrada en el usuario: Ergonomía, fisiología, agotamiento, usabilidad, accesibilidad utilidad y aceptabilidad.

	<p>Desarrollo de innovaciones tecnológicas (aplicaciones móviles, plataformas tecnológicas, dispositivos tangibles, etc.) para mejorar la neuro-cognición y comportamiento del ser humano en los diferentes contextos en los cuales se desenvuelve (educativo, familiar, social, laboral, deportivo, clínico, personal, etc.).</p>
	<p>Ejecución de estudios para la creación de instrumentos y reactivos de medición de habilidades cognitivas y características comportamentales humanas y así contar con técnicas de medición confiables y válidas para ser administradas en el contexto local.</p>
	<p>Transferencia de competencias virtual – real: Adquisición de competencias a través de ambientes virtuales o aumentados, experiencia del usuario, aprendizaje, competencias sensomotrices y cognitivas y simulacros.</p>
<b>Línea 3:</b>	<b>Análisis, diseño y desarrollo de sistemas ciberfísicos</b>
Descripción:	<p>Esta línea de investigación desarrolla sistemas inteligentes en ambientes integrados que combinan componentes de hardware y software, control, análisis de datos, inteligencia artificial, etc., para crear soluciones a problemas en diferentes ámbitos como la robótica, manufactura, salud, movilidad, autonomía, entre otros; en ambientes autónomos y/o colaborativos.</p>
Sub-líneas:	<p>Circuitos y Sistemas: Arquitecturas de hardware, tecnología de diseño programable on Chip (PSoC); módulos IP reusables y diseño de interfaces; FPGA y sistemas reconfigurables; síntesis de alto nivel; circuitos VLSI; sistemas de sensores y actuadores; sistemas embebidos; Internet de las cosas (IoT).</p> <p>Sistemas híbridos: Robótica, fábricas inteligentes, sistemas biónicos, manufactura computarizada, mecánica computacional y medios continuos; manufactura aditiva y de precisión; materiales inteligentes; integración de sistemas dinámicos, métodos numéricos y algoritmos en modelos mecánicos; electromecánicos; mecanismos y sistemas de transmisión.</p> <p>Control y Potencia: sistemas de control y aprendizaje automático por refuerzo, supervisado y no supervisado para entornos autónomos y colaborativos, sistemas smart grids y multigríd; energías renovables.</p> <p>Redes y sistemas inteligentes: algoritmos e inteligencia artificial, tele operación, visión artificial; enrutamiento de redes inteligentes; automatización, redes industriales y sistemas SCADA.</p>

### 4.2.3. Ejes de aplicación

<b>Ejes aplicativos</b>	Sistemas inteligentes para la industria	Soluciones para la producción a través de sistemas complejos para la industria y sistemas de apoyo a la gestión.
	Tecnologías para procesos empresariales	
	Sistemas para la energía	Soluciones para el medio ambiente con dos enfoques. El primero el estudio de energías renovables o de bajo impacto ambiental y el segundo la remediación de los problemas de contaminación presentes en el Ecuador.
	Tecnologías para la remediación ambiental	
	Tecnologías para la educación	Soluciones para la sociedad que presenten una plusvalía directa en la población en temas relativos a la salud, educación, movilidad y domótica. Los dos últimos tienen relación directa con la gestión y economía de energías.
	Tecnologías de asistencia para la vida diaria	
	Tecnologías para la movilidad	
	Tecnologías para la salud	
	Domótica	

## 4.3. Centro de Investigación en Empresa, Sociedad y Tecnología – ESTec

### 4.3.1. Descripción del Centro

El Centro de Investigación en Empresa, Sociedad y Tecnología (ESTec) tiene como misión la investigación del comportamiento de organizaciones, empresas e individuos en relación con la selección y uso de tecnologías y el desarrollo de innovaciones. Adicionalmente el ESTec se interesa por las consecuencias de este comportamiento humano y organizacional en los esfuerzos de sostenibilidad que llevan adelante nuestras sociedades. El ESTec mediante sus esfuerzos de investigación busca generar conocimiento útil para la sociedad y para sus integrantes a fin de que puedan aprovechar los avances de la tecnología y contribuir a un desarrollo sostenible.

Las líneas prioritarias del Centro ESTec son las siguientes:

Innovación organizacional, sostenibilidad y uso de tecnologías: Esta línea se centra en las organizaciones lucrativas y no lucrativas y sus esfuerzos de innovación, implementación y uso de tecnologías, emprendimiento y responsabilidad social.


Ciencia de datos y métodos cuantitativos aplicados al análisis social y económico: Esta línea se centra en el uso de métodos cuantitativos y de inteligencia artificial para la comprensión y predicción del comportamiento de personas y organizaciones.

Estudio del comportamiento humano y del consumidor en entornos tecnológicos. Esta línea hace énfasis en el proceso de selección y uso de bienes y servicios tecnológicos por parte de los individuos.

Para realizar sus investigaciones, el ESTec usa como métodos fundamentales de investigación, los métodos cuantitativos, los métodos mixtos y la ciencia de datos. El ESTec es un centro interdisciplinario que se nutre de los aportes de carreras como la Administración de Empresas, Psicología, Educación, Marketing Digital, Diseño Digital, Ingeniería de Sistemas y de otras disciplinas para las que la Universidad Indoamérica no tiene aún carreras como la Economía, las Matemáticas y la Sociología.

#### 4.3.2. Líneas y sub líneas de Investigación

<b>Línea 1:</b>	<b>Innovación organizacional, sostenibilidad y uso de tecnologías</b>
Descripción:	Esta línea se centra en los estudios sobre organizaciones empresariales, no lucrativas y gubernamentales y en los esfuerzos de emprendimiento. El interés principal de esta línea está en estudiar a estas organizaciones y sus iniciativas de transformación digital, innovación y sostenibilidad.
Sub-líneas:	Transformación digital y sostenibilidad en empresas, organizaciones no lucrativas y gubernamentales.
	Responsabilidad social corporativa y relación con los stakeholders.
	Emprendimientos con base en la innovación, la sostenibilidad y/o en las tecnologías emergentes.
<b>Línea 2:</b>	<b>Ciencia de datos y métodos cuantitativos aplicada al análisis social y económico</b>
Descripción:	Esta línea de investigación se enfoca en la obtención, análisis y modelización de fenómenos sociales y económicos en base a información de fuentes tradicionales y de big data.
Sub-líneas	Desarrollo de modelos cuantitativos y de machine learning aplicados al comportamiento económico y social.

		<h2>Líneas de investigación</h2>	
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001		Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023
		Pág. 14 /	
	Análisis del contenido, de tópicos y de sentimientos en el contenido digital.		
<b>Línea 3:</b>	<b>Estudio del comportamiento humano y del consumidor en entornos tecnológicos</b>		
Descripción:	Esta línea aborda de forma amplia temas del comportamiento del consumidor y de los mercados en el escenario de los nuevos entornos tecnológicos y digitales.		
Sub-líneas:	Estudio del consumidor sobre la adopción y uso de bienes y servicios de base tecnológica.		
	Estudios sobre la interacción de las personas y los grupos con tecnologías disruptivas y emergentes.		

### 4.3.3. Ejes de aplicación


La relación entre los dominios y los ejes de aplicación de la investigación del Centro Estec se presentan en la tabla 2.

<b>Ejes Aplicativos</b>	Dominio: Sociedad y Empresa:  Eje aplicativo: Comportamiento organizacional, productividad y sostenibilidad	En este eje aplicativo la investigación generada contribuirá al avance de las organizaciones empresariales, no lucrativas y gubernamentales, así como al éxito de los emprendimientos. Esta contribución a las organizaciones se busca dar en el marco de la sostenibilidad y del incesante desarrollo tecnológico.
	Dominio: Sociedad y Empresa  Eje aplicativo: Comportamiento humano y del consumidor	En este eje aplicativo, la investigación generada buscará aportar a la comprensión del comportamiento humano en diversos ámbitos entre ellos el consumo. Esta comprensión servirá para el diseño de planes sociales y empresariales.

Dominio: Sociedad y  
Empresa

Eje Aplicativo: Análisis  
social y económico

En este eje la investigación generada buscará aportar a planes y programas de organizaciones no lucrativas y lucrativas. El aporte se dará en base a la generación de análisis y modelos del comportamiento social y económico de las organizaciones e individuos.

		<h2>Líneas de investigación</h2>	
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 16 /

#### 4.4. Centro de Investigación para el Territorio y el Hábitat Sostenible – CITEHS

##### 4.4.1. Descripción del Centro

El Centro de Investigación para el Territorio y el Hábitat Sostenible (CITEHS) de la Universidad Indoamérica, tiene el objetivo de contribuir con la transición a la sostenibilidad aportando desde la ciencia en la búsqueda del camino hacia el bienestar colectivo. El centro se alinea al cumplimiento de los objetivos del Desarrollo Sostenible priorizando los objetivos: [Agua limpia y Saneamiento \(6\)](#), Ciudades y Comunidades Sostenibles (11), Acciones por el Clima (13) y Vida de Ecosistemas Terrestres (15).


Sus áreas de investigación generan y proponen estudios de alto impacto vinculados con los Sistemas Socio-Ecológicos, la Planificación Territorial urbana y rural; la Seguridad Alimentaria y el Cambio Climático. Las líneas de investigación del CITEHS, son de carácter transdisciplinar; y se sostienen en los Dominios de la Universidad Indoamérica, en el siguiente orden: Hábitat Sostenible (60%); Tecnología y Sociedad (30%); Educación y Sociedad (5%) y finalmente empresa y sociedad (5%).

El centro tiene las herramientas de software y tecnologías de para la recolección y análisis de datos El Laboratorio de Geoinformática y Teledetección es un laboratorio de investigación de la Universidad Indoamérica enfocado a los campos de los sensores remotos, geoinformación, y modelamiento espacial. Su objetivo es fortalecer la colaboración científica mediante asesoramiento técnico, tecnologías y herramientas para la adquisición, manejo, análisis y presentación de información geográfica. Asimismo, el laboratorio se encarga de respaldar y sistematizar la información espacial de los proyectos de investigación y tesis voluntarios para permitir la accesibilidad y consulta de los datos a la comunidad universitaria.

Las líneas de investigación para el territorio y el hábitat sostenible pueden incluir temas como:

##### 4.4.2. Líneas y sub líneas de Investigación

<b>Línea 1:</b>	<b>Geo-informática/Geo-estadística</b>
Descripción:	Esta línea de investigación aborda el estudio de la dimensión espacial en el ámbito del planeta tierra, y las disciplinas que en ella converjan y se interrelacionan, mediante la integración de tecnología y técnicas informáticas en el procesado y análisis de data.
	Modelado espacial
	Bases de datos espaciales / bigdata con énfasis en datos espaciales
	Imágenes espaciales en SIG
	Razonamiento espacio-temporal
<b>Línea 2:</b>	<b>Dinámicas del territorio</b>
Descripción:	Esta línea de investigación aborda el estudio de la dinámica del territorio con énfasis en la dimensión espacio temporal, y las disciplinas que en ella converjan y se interrelacionen, mediante la integración de tecnología y técnicas informáticas en el procesado y análisis de data.
	Planificación transdisciplinar del territorio
	Sistema socio-ecológico y uso de la tierra
	Desarrollo Rural Territorial

		<h2>Líneas de investigación</h2>	
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001		Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023
		Pág. 17 /	
	Urbanismo		
<b>Línea 3:</b>	<b>Geografía de los Recursos Naturales y Gestión Ambiental</b>		
Descripción:	Esta línea proporciona una amplia cobertura de los aspectos geográficos y de gestión ambiental relacionados con la solución de las principales problemáticas ambientales, en regiones urbanas-rurales y naturales; la protección ambiental, la predicción geográfica, los desarrollos de investigación regional integral, la modelización de procesos naturales y el avance de las técnicas cartográficas.		
Sub-líneas:	Manejo de los recursos naturales		
	Diseño y Manejo de Áreas Prioritarias para la Conservación para gradientes urbano-rurales- naturales		
	Monitoreo espacio temporal de la calidad ambiental urbana		
<b>Línea 4</b>	<b>Manejo sostenible de cuencas hidrográficas</b>		
Descripción:	Esta línea está enmarcada en el desarrollo de herramientas geográficas y biotecnológicas que permitan evaluar y monitorear los impactos de las actividades humanas y el cambio climático en los ecosistemas terrestres y acuáticos enmarcadas en un manejo sostenible de cuencas, subcuencas		
Sub-líneas:	Biotecnología ambiental		
	Ecotoxicología y estrés ambiental		
	Desarrollo de sistemas de alertas tempranas de degradación de los ecosistemas acuáticos		

#### 4.4.3. Ejes de aplicación

<b>Ejes aplicativos</b>	Modelado espacial	Modelos de datos espaciales que integran los aspectos geométricos y semánticos de la información geográfica, análisis de requisitos para aplicaciones GIS, modelado y evaluación del desempeño GIS, aspectos cualitativos de la información geográfica, impacto del manejo de información espacial en modelos informáticos.
	Estructura de datos espacio-temporales.	Técnicas de indexación y almacenamiento de datos espaciales, procesamiento y optimización de consultas, descubrimiento de conocimiento de bases de datos espaciales, metadatos GIS, GIS multidatabase.
	Imágenes espaciales en SIG	Procesamiento de imágenes espaciales, reconocimiento de formas a partir de imágenes aéreas y satelitales, medición y recuperación de información espacial

Razonamiento espacio-temporal	Procesamiento de conocimiento espacio-temporal, información espacio-temporal difusa, inteligencia artificial en GIS, algoritmos genéticos y neuronales en GIS, objetos en movimiento dentro de GIS, GIS en tiempo real, objetos espacio-temporales activos.
Planificación transdisciplinaria del territorio	Diseño de herramientas para la planificación del territorio a partir del entendimiento de las interacciones socio-ecológicas desde un enfoque de gradientes urbano-rurales- naturales.
Sistema socio-ecológico y uso de la tierra	Entendimiento de las interacciones ser humano-naturaleza a través del monitoreo de la cobertura y uso de la tierra y el paisaje.
Desarrollo Rural Territorial	Entendimiento de las interacciones ser humano-naturaleza, a través de la producción de los bienes y servicios eco sistémicos, en entornos de gradiente rural.
Urbanismo	Entendimiento de las interacciones ser humano-naturaleza en entornos de gradiente urbano; a través del análisis espacio temporal de la ciudad y sus componentes.
Diseño y Manejo de Áreas Prioritarias para la Conservación	Diseña y desarrolla herramientas cuantitativas para el manejo de áreas prioritarias para la conservación de los recursos naturales.
Monitoreo espacio-temporal de los efectos de la contaminación ambiental	Desarrollo de indicadores para medir la resiliencia ambiental en sistemas socio- ecológicos urbanos de ciudades neotropicales.
<a href="#">Cuantificación de los impactos de contaminantes emergentes en los ecosistemas</a>	<a href="#">Evaluación del riesgo ambiental de contaminantes emergentes como pesticidas, nanomateriales y microplásticos.</a>
<a href="#">Desarrollo de biomonitores de calidad ambiental</a>	<a href="#">Desarrollo de herramientas moleculares para el estudio de los impactos de las actividades humanas en los diferentes compartimentos de los sistemas naturales y socio-ecológicos.</a>

#### 4.5. Centro de Investigación de Ciencias Humanas y de la Educación– CICHE

##### 4.5.1. Descripción del Centro

El Centro de Investigación de Ciencias Humanas y de la Educación ayuda a desarrollar una comprensión más profunda de la naturaleza humana y de la sociedad, así como de cómo las personas aprenden y se desarrollan. Estos conocimientos pueden ser aplicados para mejorar la educación a través de la tecnología, abordar problemas sociales y políticos, y ayudar a las personas a comprender mejor el mundo que las rodea. El objetivo principal es fomentar la investigación y el desarrollo de nuevas tecnologías educativas que puedan mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje. Este centro está conformado por profesionales en áreas como la educación, la psicología, la informática, la ingeniería y otros campos relacionados. Estos expertos colaboran en la realización de investigaciones y proyectos que buscan identificar las mejores prácticas y soluciones

para el uso de tecnologías en la educación. Entre las áreas de estudio y desarrollo del CICHE se encuentran la integración de tecnologías en el aula, el desarrollo de plataformas educativas en línea, el diseño de juegos educativos y la aplicación de técnicas de inteligencia artificial y análisis de datos en la educación. Las contribuciones pueden ser aplicadas al contexto ecuatoriano, en otros países de la región y a nivel internacional, contribuyendo de manera efectiva a la comprensión multifactorial e interdisciplinaria de los problemas fronterizos de la educación, la psicología, la sociología, la historia, la filosofía, las ciencias políticas, las ciencias de la educación y la tecnología, y a la generación de soluciones específicas para el fortalecimiento de la calidad educativa.


El CICHE define sus líneas de investigación soportadas en el Dominio de Educación y Sociedad, y las carreras que pertenecen a este Dominio son Educación, Psicología y Tecnologías de la Información. El Centro cuenta con un laboratorio de computación de alto rendimiento, herramientas de software y tecnologías para la recolección y análisis de datos.

#### 4.5.2. Líneas y sub líneas de investigación

<b>Línea 1</b>	<b>Calidad de la educación e innovación educativa</b>
Descripción	<p>La línea de investigación de Calidad de la Educación e Innovación Educativa se enfoca en analizar y mejorar la calidad de la educación a través de la innovación y la implementación de políticas educativas adecuadas. Se estudian los métodos de enseñanza y las tecnologías educativas para mejorar el aprendizaje y el rendimiento académico. También se aborda la importancia de las políticas educativas y su relación con el uso de la tecnología en el aula y su impacto en la calidad de la educación.</p> <p>Esta línea de investigación es fundamental para garantizar la calidad de la educación y preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo actual, utilizando tecnologías y metodologías de enseñanza y aprendizaje innovadoras.</p>
Sub-líneas	<p>Análisis y evaluación de programas educativos para mejorar su calidad y efectividad.</p> <p>Estudio de metodologías y estrategias innovadoras de enseñanza y aprendizaje.</p> <p>Análisis de políticas educativas y su impacto en la calidad de la educación.</p> <p>Investigación sobre la formación docente en relación con la innovación educativa y el uso de tecnologías en el aula.</p> <p>Desarrollo e implementación de tecnologías educativas y su impacto en el rendimiento académico.</p>

<b>Línea 2</b>	<b>Evaluación y formación educativa</b>
Descripción	La línea de investigación Evaluación y Formación Educativa tiene como objetivo la mejora continua de la calidad de la educación, a través de la evaluación y la mejora de la formación y capacitación de estudiantes y docentes, así como en el uso de herramientas tecnológicas para la gestión y evaluación de procesos educativos. Esta línea de investigación es fundamental para garantizar la calidad de la educación y el desarrollo de habilidades y competencias necesarias para enfrentar los retos del mundo actual.
Sub-líneas	Estudio de la influencia de las tecnologías educativas en la formación y capacitación de estudiantes y docentes.
	Diseño y aplicación de herramientas y técnicas de evaluación del aprendizaje de los estudiantes
	Estudio de la influencia de las tecnologías educativas en la formación y capacitación de estudiantes y docentes.
	Evaluación de programas y políticas educativas para la mejora de la calidad de la educación.
	Desarrollo de programas de formación y capacitación docente para mejorar la calidad de la educación.
	Gestión y evaluación tecnológica de los procesos universitarios.
<b>Línea 3</b>	<b>Desarrollo de instrumentos de evaluación e intervención</b>
Descripción	La línea de investigación Desarrollo de instrumentos de evaluación e intervención tiene como objetivo mejorar la calidad de vida de las personas a través del diseño y aplicación de herramientas y técnicas de evaluación y diagnóstico en diversos campos, desde la salud y la educación hasta la industria y el bienestar humano, incluyendo la Neuropsicología.
Sub-líneas	Diseño y validación de herramientas de evaluación: se enfoca en el diseño y validación de herramientas y técnicas de evaluación en diferentes áreas, como la salud, la educación y la industria, con el objetivo de obtener información precisa y confiable para la toma de decisiones.
	Desarrollo de intervenciones efectivas: se centra en el desarrollo de intervenciones efectivas para mejorar la calidad de vida de las

	<p>personas, a través del diseño y aplicación de técnicas de intervención y terapias adecuadas en diferentes campos.</p>
	<p>Análisis de datos y estadísticas: se enfoca en el análisis de datos y estadísticas para la interpretación de los resultados de las evaluaciones y la identificación de patrones y tendencias relevantes en diferentes áreas.</p>
	<p>Investigación en Neuropsicología: se centra en la investigación de la relación entre el cerebro y la conducta, y en el diseño de intervenciones y técnicas de evaluación para el tratamiento de trastornos neuropsicológicos.</p>
<b>Línea 4</b>	<b>Educación en Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas STEAM</b>
Descripción	<p>La línea de investigación STEAM busca transformar la educación en las disciplinas de ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas, a través de la investigación y desarrollo de nuevas metodologías, herramientas y tecnologías que permitan una enseñanza más efectiva y atractiva para los estudiantes.</p>
Sub-línea	<p>Desarrollo de metodologías STEAM para la enseñanza de ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas.</p>
	<p>Integración de disciplinas STEAM en el currículo educativo.</p>
	<p>Diseño y desarrollo de herramientas y tecnologías educativas innovadoras para la enseñanza STEAM.</p>
	<p>Evaluación y análisis del impacto de la enseñanza de disciplinas STEAM en el rendimiento académico y la motivación de los estudiantes.</p>
	<p>Formación y capacitación de docentes para la enseñanza de disciplinas STEAM.</p>
	<p>Análisis del impacto de la enseñanza STEAM en el desarrollo de habilidades y competencias en los estudiantes.</p>
	<p>Investigación sobre la relación entre la enseñanza de disciplinas STEAM y su aplicación en la resolución de problemas reales en la sociedad.</p>
	<p>Enseñanza de ciencias exactas basada en nuevas metodologías incluido la simulación y robótica educativa</p>

		<h2>Líneas de investigación</h2>	
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001		Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023
		Pág. 22 /	
Análisis de datos (big data) aplicados en Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas STEAM			

### 4.5.3. Ejes de aplicación

<b>Ejes Aplicativos</b>	Sistemas, modelos y formas alternativas innovadoras de uso de la tecnología para el perfeccionamiento de las instituciones educativas en todos los niveles educativos.	Enfocados a los procesos cognitivos y socioculturales con el uso de tecnología y la inteligencia artificial tomando en consideración las diferentes necesidades en las distintas áreas del conocimiento y niveles educativos.
	Modelos y metodologías de formación profesional	Enfocados a nuevas formas de profesionalización y de preparación de la fuerza profesional entrenada en tecnología
	Evaluación análisis y asesoramiento en el campo de la política educativa	Enfocados en la elaboración de dispositivos y procedimientos que resuelven problemas específicos de macro contextos y micro contextos educativos.
	Simulación y sistemas predictivos de procesos sustantivos universitarios	Enfocados en la elaboración de simuladores y/o sistemas predictivos de la calidad educativa asociados a la investigación, docencia y vinculación con la sociedad
	Construcción, adaptación y validación de instrumentos	Enfocada en la construcción, adaptación y validación de instrumentos Psicométricos en los campos de la salud, educación y trabajo.
	Estrategia de prevención y promoción	Enfocada en nuevas estrategias de prevención y promoción en el campo de la neuropsicología

## 5. Descripción de las líneas de investigación de facultades

El análisis realizado permitió la determinación de las líneas de investigación por cada carreras de las ocho facultades de la Universidad Indoamérica y de la escuela de formación en grado y posgrado tecnológico:

- Facultad de Arquitectura, Diseño y artes (FADA)
- Facultad de Ciencias Económicas administrativas y negocios (FACEAN)
- Facultad de Ingenierías (FING)
- Facultad de Ciencias Sociales y Humanas (FACSOH)
- Facultad de ciencias del medio Ambiente (FACMA)

- Facultad de Ciencias de la Educación (FACED)
- Facultad de Ciencias de la salud y Bienestar Humano (FACSBH)
- Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Políticas (FAJCIP)
- Escuela de Formación en grado y posgrado tecnológico

## 5.1. Facultad de Arquitectura, Diseño y artes (FADA)

### 5.1.1. Descripción de la facultad

La Facultad de Facultad de Arquitectura, Diseño y artes (FADA) toma como base los dominios Hábitat Sostenible, Tecnología y Sociedad, y Educación y Sociedad de la Universidad Indoamérica, y se dedica a la formación y desarrollo profesional en el campo de la arquitectura y la construcción. Esta facultad ofrece programas de estudios en arquitectura, ingeniería civil y diseño gráfico, donde los estudiantes aprenden sobre la planificación, diseño y gestión de proyectos inherentes a las tres disciplinas.

Los programas de estudios en la facultad de arquitectura y construcción incluyen clases teóricas y prácticas en áreas como: historia y teoría de la arquitectura, urbanismo, talleres de diseño arquitectónico y urbano; arquitectura sostenible, estructuras, materiales de construcción, diseño gráfico, entre otras. Además, los estudiantes tienen la oportunidad de participar en proyectos prácticos y colaborar en programas de vinculación donde se enfrentan a la realidad de las diferentes problemáticas.

El objetivo principal de la facultad de arquitectura y construcción es formar profesionales capaces de aplicar conocimientos la creatividad y la técnica para resolver problemas en el campo de la arquitectura, el urbanismo, el diseño gráfico y la construcción, contribuyendo al desarrollo sostenible y al bienestar de la sociedad.

### 5.1.2. Carreras de la Facultad de Facultad de Arquitectura, Diseño y artes (FADA)


La FADA ofrece una variedad de carreras de pregrado:

-  Arquitectura
-  **Diseño de productos**
-  Diseño de Medios Interactivos

### 5.1.3. Líneas y sub líneas de Investigación de la carrera de Arquitectura

Línea 1	<b>Sistemas Territoriales (EUT Estudios Urbanos Territoriales)</b>
Descripción	Aborda el estudio del territorio y su relación con los asentamientos humanos y la naturaleza. Parte desde una perspectiva micro escalar, hacia el análisis y la interpretación de la estructura del tejido urbano a nivel de sectorial y barrial, para generar respuestas a las problemáticas relacionadas con la imagen urbana, sistemas urbanos y territoriales, espacio público y diseño.
Sublíneas	Gestión de suelo.
	Ordenamiento territorial.

	Planificación, manejo y gestión de territorios rurales y urbanos.
	Asentamientos Humanos e integración Social.
	Estructura y Sistemas Urbanos.
<b>Línea 2</b>	<b>Diseño, técnica y sostenibilidad (DITES)</b>
Descripción	Acerca la comprensión de problemas centrales del proceso proyectual arquitectónico, entendiendo la relación de los conocimientos teóricos con la práctica proyectual, la transformación del espacio físico y la comunicación visual y en términos de hábitat humano, tanto en nuevas construcciones como en espacios existentes, para producir conocimiento teórico, práctico y experimental, fundamentado en la comprensión de los conceptos de sostenibilidad, eco-eficacia y entornos bioclimáticos, aplicados a nivel de diseño, materiales, sistemas constructivos y tecnologías
Sublíneas	Estudio y producción del hábitat humano, análisis, innovación, planificación diseño y construcción.
	Regeneración sostenible del hábitat humano. Diseño para la mitigación del cambio climático
	Metodologías proyectuales (relación entre el pensar y el hacer)
	Tecnología, materialidad e innovación
	Morfología y comunicación
<b>Línea 3</b>	<b>Estudios de Patrimonio y Cultura (EPAC)</b>
Descripción	Fomenta el estudio y salvaguarda del patrimonio cultural, lo tangible que engloba el bienes muebles e inmuebles, y lo intangible que abarca el lenguaje, costumbres, y tradiciones. (SE SUGIERE MEJORAR LA REDACCIÓN A: FOMENTAR EL ESTUDIO Y SALVAGUARDA DEL PATRIMONIO CULTURAL )
Sublíneas	Crítica, teoría e historia de la arquitectura, el urbanismo y el diseño

		<h2>Líneas de investigación</h2>	
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001		Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023
		Pág. 25 /	
	<p>Arqueología Urbana</p> <p>Estudios de Paisaje urbano histórico (PUH).</p> <p>Manejo y Gestión del patrimonio cultural.</p>		
<b>Línea 4</b>	<b>Disciplinas proyectuales, Educación y Comunicación (DIPEC)</b>		
Descripción	<p>Aborda el estudio de las disciplinas proyectuales en el contexto académico, la Arquitectura, Comunicación Visual y el Diseño en función de su aplicación y utilidad en entornos educativos a nivel básico, medio y superior. De la misma manera, emprende el análisis de sus interacciones con el sector productivo, las problemáticas sociales y del entorno físico. La Comunicación visual, el diseño, la multimedia al servicio de la Educación y la sociedad.</p>		
Sublíneas	<p>Lenguajes visuales: interpretación, representación y transmisión.</p> <p>Educación, multimedia y NTICs.</p> <p>Sistemas visuales de comunicación en el espacio urbano y rural.</p> <p>Modelos digitales en el proceso proyectual y registro documental.</p>		

#### 5.1.4. Líneas y sub líneas de Investigación de la carrera de diseño de productos

No	Línea de investigación	Sub líneas de investigación
----	------------------------	-----------------------------

1	<b>Diseño, técnica y sostenibilidad</b>	<p><b>Diseño Circular y Ecoinnovación.-</b> Enfocada a realizar investigaciones del diseño relacionado con la economía circular, afines a los procesos productivos y entre estos la selección y el desarrollo de materiales que reduzcan la huella de carbono y la emisión de residuos contaminantes, además permitan en lo posible la incorporación de nuevos materiales y procesos en los cuales se reúna el reciclaje, la modularidad y el diseño desmontable o reparable, transformando toda la cadena de producción y el ciclo de vida del producto.</p> <p><b>Tecnologías emergentes y producción sostenible.</b> – Estudio de procesos y tecnologías emergentes que permitan una producción sostenible, no solamente la incorporación de tecnología sino la relación entre el ser humano y los impactos de la incursión de nuevas tecnologías en diferentes sectores, artesanales, industriales y creativos, a su vez cómo los procesos productivos permiten integrar tecnologías actuales y nuevas con ello dinámicas inclusivas y sostenibles.</p> <p><b>Diseño inclusivo y responsabilidad ambiental.</b> – Investigaciones sobre la relación entre las comunidades y sectores vulnerables y cómo los productos y servicios podrían ser actores que contribuyan o no a diferentes dinámicas sobre las problemáticas propias de estos contextos. Observando la relación entre los usuarios finales gracias a la incorporación de metodologías participativas.</p>
2	<b>Estudios de Patrimonio y Cultura (EPAC)</b>	<p><b>Diseño y Reinterpretación de Paisajes Urbanos Culturales:</b> Procesos de investigación relacionados con productos o sistemas de productos que se desarrollen en entornos urbanos con carga histórica y patrimonial sensible y que a su vez formen parte de un contexto cultural específico.</p> <p><b>Semiótica de Objetos y Memoria Cultural:</b> Estudio de los simbolismos utilizados en objetos que forman parte de la identidad cultural local, lo cual permitirá identificar y preservar valiosos rasgos culturales que luego pueden reconformar el imaginario social e histórico.</p>
3	<b>Arte, Diseño e Industrias Culturales (ADICU)</b>	<p><b>Interacción Creativa en Productos y Servicios Publicitarios:</b> Desarrollo de productos que estén dentro del sector editorial y publicitario, todos los procesos técnicos e instrumentales que se viabilizan gracias a la interacción e integración de productos, servicios y sistemas.</p> <p><b>Interacción Objetual en Entornos Culturales:</b> Investigaciones de productos que permiten múltiples actividades referidas a la industria cultural, las relaciones objetuales indispensables para la interacción de los diferentes actores que conforman un escenario y una espacialidad determinada.</p>

### 5.1.5. Líneas y sub líneas de Investigación de la carrera de diseño de Medios Interactivos

<b>Línea 1</b>	<b>Experiencia de usuario</b>
Descripción	Esta línea de investigación se enfoca en el estudio sistemático de los usuarios para descubrir comportamientos, necesidades, motivaciones y tendencias mediante la observación, el análisis y la validación de prototipos. La investigación de UX utiliza diferentes métodos para comprender los problemas, mejorar la experiencia del cliente y sacar oportunidades para destacarse entre la competencia.
Sub-líneas	Diseño de productos digitales interactivos
	Diseño de sitios web
<b>Línea 2</b>	<b>Industrias Culturales y Productividad</b>
Descripción	Estudia el estado situacional del campo productivo enmarcado en el concepto de las industrias culturales/creativas/del entretenimiento y sus perspectivas de crecimiento.
Sub-líneas	Producción Audiovisual para industrias culturales con características etnográficas
	Producción Audiovisual para industrias creativas y de entretenimiento
	Animación
	Artes Visuales y performativas
<b>Línea 3</b>	<b>Generación de contenidos interactivos para medios digitales</b>
Descripción	Esta línea se enfoca en realizar análisis de la creciente industria de contenidos para medios digitales, así como el desarrollo de estrategias para la creación de contenido transmedia.

		<h2>Líneas de investigación</h2>																
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001		Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023															
<table border="1"> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">Sub-líneas</td> <td>Medios de comunicación digital</td> </tr> <tr> <td>Análisis de métricas para redes sociales</td> </tr> <tr> <td>Generación de productos transmedia</td> </tr> </table>		Sub-líneas	Medios de comunicación digital	Análisis de métricas para redes sociales	Generación de productos transmedia	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Línea 4</b></td> <td><b>Videojuegos educativos y de entretenimiento</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Descripción</td> <td>Implica explorar el potencial de los videojuegos como herramientas de aprendizaje y como fuente de entretenimiento. Se busca diseñar videojuegos que combinen elementos de diversión con objetivos educativos claros, y evaluar su efectividad para lograr los objetivos propuestos. También implica el desarrollo de videojuegos de entretenimiento que sean atractivos para el público en general</td> </tr> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center;">Sub-líneas</td> <td>Diseño de videojuegos educativos</td> </tr> <tr> <td>Evaluación de la efectividad de los videojuegos educativos</td> </tr> <tr> <td>Aprendizaje a través de videojuegos</td> </tr> <tr> <td>Adaptación de videojuegos para diferentes niveles educativos</td> </tr> <tr> <td>Videojuegos para la promoción de buenas prácticas sociales</td> </tr> <tr> <td>Desarrollo de videojuegos de entretenimiento</td> </tr> </table>		<b>Línea 4</b>	<b>Videojuegos educativos y de entretenimiento</b>	Descripción	Implica explorar el potencial de los videojuegos como herramientas de aprendizaje y como fuente de entretenimiento. Se busca diseñar videojuegos que combinen elementos de diversión con objetivos educativos claros, y evaluar su efectividad para lograr los objetivos propuestos. También implica el desarrollo de videojuegos de entretenimiento que sean atractivos para el público en general	Sub-líneas	Diseño de videojuegos educativos	Evaluación de la efectividad de los videojuegos educativos	Aprendizaje a través de videojuegos	Adaptación de videojuegos para diferentes niveles educativos	Videojuegos para la promoción de buenas prácticas sociales	Desarrollo de videojuegos de entretenimiento
Sub-líneas	Medios de comunicación digital																	
	Análisis de métricas para redes sociales																	
	Generación de productos transmedia																	
<b>Línea 4</b>	<b>Videojuegos educativos y de entretenimiento</b>																	
Descripción	Implica explorar el potencial de los videojuegos como herramientas de aprendizaje y como fuente de entretenimiento. Se busca diseñar videojuegos que combinen elementos de diversión con objetivos educativos claros, y evaluar su efectividad para lograr los objetivos propuestos. También implica el desarrollo de videojuegos de entretenimiento que sean atractivos para el público en general																	
Sub-líneas	Diseño de videojuegos educativos																	
	Evaluación de la efectividad de los videojuegos educativos																	
	Aprendizaje a través de videojuegos																	
	Adaptación de videojuegos para diferentes niveles educativos																	
	Videojuegos para la promoción de buenas prácticas sociales																	
	Desarrollo de videojuegos de entretenimiento																	

### 5.1.6. Programas de postgrado de la Facultad de Arquitectura, diseño y artes (FADA)

Los programas de postgrado en Arquitectura y diseño y artes ofrecen formación especializada en diseño sostenible y planificación urbana. La Maestría en Arquitectura y Hábitat Sostenible se enfoca en la ecoeficiencia y materiales ecoamigables, mientras que la Maestría en Arquitectura con mención en Desarrollo Urbanístico aborda los retos urbanos contemporáneos y ordenamiento territorial.

1. Maestría en Arquitectura y Hábitat Sostenible
2. Maestría en Arquitectura con mención en Desarrollo Urbanístico y Ordenamiento Territorial
3. **Maestría en gestión del patrimonio cultural**

### 5.1.7. Líneas y sub líneas de Investigación de la maestría en Arquitectura y Hábitat Sostenible


<b>Línea 1</b>	<b>Diseño Sostenible</b>
----------------	--------------------------

		<b>Líneas de investigación</b>	
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001		Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023
<b>Descripción</b> Investigación enfocada en el desarrollo de estrategias y técnicas de diseño arquitectónico sustentable, incluyendo el uso eficiente de recursos, energías renovables, sistemas pasivos y materiales ecoamigables.			
<b>Línea 2</b>		<b>Planificación Urbana Sostenible</b>	
<b>Descripción</b> Se centra en el diseño, construcción y gestión de entornos arquitectónicos que respeten los principios de sostenibilidad ambiental, social y económica.			
<b>Línea 3</b>		<b>Patrimonio y Conservación</b>	
<b>Descripción</b> Investigación centrada en la preservación, conservación y restauración del patrimonio arquitectónico, cultural y natural, así como en el estudio de técnicas y metodologías para su gestión y valoración.			
<b>Línea 4</b>		<b>Ordenamiento Territorial y Desarrollo Regional</b>	
<b>Descripción</b> Investigación enfocada en el estudio de los procesos de ordenamiento territorial, el desarrollo regional equilibrado y la planificación estratégica, con el objetivo de promover un crecimiento urbano planificado y sostenible en diversas escalas territoriales.			

5.1.8. Líneas de Investigación de la maestría en Arquitectura con mención en Desarrollo Urbanístico y Ordenamiento Territorial:

<b>Línea 1</b>		<b>Sistemas Territoriales Urbanos y Rurales</b>	
<b>Descripción</b> Aborda el estudio del territorio y su relación con los asentamientos humanos y la naturaleza. Parte desde una perspectiva micro escalar, hacia el análisis y la interpretación de la estructura del tejido urbano a nivel de sectorial y barrial, para generar respuestas a las problemáticas relacionadas con la imagen urbana, sistemas urbanos y territoriales, espacio público y diseño.			
<b>Línea 2</b>		<b>Arquitectura y Sostenibilidad</b>	
<b>Descripción</b> Se centra en el diseño, construcción y gestión de entornos arquitectónicos que respeten los principios de sostenibilidad ambiental, social y económica.			

FALTAN LAS LINEAS DE INVESTIGACION DE LA MAESTRIA EN GESTION DEL PATRIMONIO CULTURAL QUE YA ESTA PROBADA POR EL CES

 <b>Universidad Indoamérica</b>	<h2>Líneas de investigación</h2>		
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 30 /

	Nro.	Sub - línea	Descripción
<b>Línea 3: Estudios de Patrimonio y Cultura (EPAC)</b>	1.	Historia del Arte	Investigación enfocada en el análisis de las principales manifestaciones artísticas en el Ecuador
	2.	Manejo y Gestión de bienes culturales	Investigación enfocada a la valoración, financiamiento y sostenibilidad en la administración de bienes culturales.
	3.	Tecnologías para la difusión del patrimonio	Investigación enfocada a la aplicación de tecnologías que permitan difundir el patrimonio cultural.
	4.	Financiamiento y desarrollo de proyectos culturales.	Investigación enfocada al diseño, planificación, ejecución y evaluación de proyectos culturales, a partir de fondos nacionales e internacionales.

## 5.2. Facultad de Ciencias Económicas administrativas y negocios (FACEAN)

### 5.2.1. Descripción de la facultad



La FACEAN, ofrece carreras de educación superior en el campo de la administración de empresas, contabilidad y auditoría, marketing digital e inteligencia de negocios. Así como, programas de estudio que incluyen disciplinas como administración, gestión de operaciones, marketing, contabilidad, finanzas, recursos humanos, entre otros.

Los graduados de la FACEAN desarrollan habilidades y conocimientos en la toma de decisiones empresariales, la gestión y organización estratégica de las empresas, el liderazgo y la motivación de equipos de trabajo. Por lo que, las líneas de Investigación de la FACEAN son amplias e interdisciplinarias, estas se corresponden con el dominio Sociedad y Empresa de la institución. Considerando las potencialidades de la Universidad Indoamérica y las prioridades de la sociedad ecuatoriana, se plantea a continuación, las siguientes líneas y sub-líneas de investigación de la FACEAN

Considerando las potencialidades de la Universidad Indoamérica y las prioridades de la sociedad ecuatoriana, se plantea a continuación, las siguientes líneas y sub-líneas de investigación de la FAN.

### 5.2.2. Carreras de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Negocios

La FACEAN ofrece una variedad de carreras de pregrado

-  Administración de Empresas
-  Marketing Digital
-  Contabilidad y Auditoría

### 5.2.3. Líneas y sub-líneas de la carrera de Administración de empresas

<b>Línea 1</b>	<b>Gestión de las organizaciones y transformación digital: tecnología e innovación</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea de investigación busca comprender la complejidad de las organizaciones y sus fenómenos, para así mejorar su operacionalización a través de las herramientas, conceptos y aproximaciones metodológicas de gestión estratégica, operación, gestión del talento y comercialización apoyadas en la innovación y la tecnología que aporten a la consecución de resultados con responsabilidad social y sostenibilidad.
<b>Sub-líneas</b>	Desarrollo de estrategias Liderazgo y cultura organizacional Innovación social y emprendimiento, Marketing Productividad y competitividad Gestión del talento humano Comportamiento organizacional Colaboración y alianzas estratégicas Globalización y diversidad Sostenibilidad y responsabilidad social, Riesgos y toma de decisiones Inteligencia artificial y aprendizaje automático Análisis de datos y Big Data BlockChain, Transformación digital en la cadena de suministro

<b>Línea 2</b>	<b>Gestión económica y financiera</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea busca planificar, organizar, dirigir y controlar el uso de los recursos para lograr sus objetivos específicos. Mejorar la operación de la organización, reducir costos y maximizar la inversión.
<b>Sub-líneas</b>	Modelos de negocio sostenibles,
	Gestión contable,
	Administración financiera,
	Gestión de auditoría,
	Financiamiento para el emprendimiento social,
	Escalabilidad y replicabilidad,
	Evaluación y medición del impacto social

#### 5.2.4. Líneas y sub-líneas de la carrera de Marketing Digital

<b>Línea 1</b>	<b>Gestión de las organizaciones y transformación digital: tecnología e innovación</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea de investigación busca comprender la complejidad de las organizaciones y sus fenómenos, para así mejorar su operacionalización a través de las herramientas, conceptos y aproximaciones metodológicas de gestión estratégica, operación, gestión del talento y comercialización apoyadas en la innovación y la tecnología que aporten a la consecución de resultados con responsabilidad social y sostenibilidad.
<b>Sub-líneas</b>	Desarrollo de estrategias
	Liderazgo y cultura organizacional
	Innovación social y emprendimiento,
	Marketing
	Productividad y competitividad
	Gestión del talento humano

	Comportamiento organizacional
	Colaboración y alianzas estratégicas
	Globalización y diversidad
	Sostenibilidad y responsabilidad social,
	Riesgos y toma de decisiones
	Inteligencia artificial y aprendizaje automático
	Análisis de datos y Big Data
	BlockChain,
	Transformación digital en la cadena de suministro
<b>Línea 2</b>	<b>Gestión económica y financiera</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea busca planificar, organizar, dirigir y controlar el uso de los recursos para lograr sus objetivos específicos. Mejorar la operación de la organización, reducir costos y maximizar la inversión.
<b>Sub-líneas</b>	Modelos de negocio sostenibles,
	Gestión contable,
	Administración financiera,
	Gestión de auditoría,
	Financiamiento para el emprendimiento social,
	Escalabilidad y replicabilidad,
	Evaluación y medición del impacto social

## 5.2.5. Líneas y sub-líneas de la carrera de Contabilidad y Auditoría

<b>Línea 1</b>	<b>Gestión de las organizaciones y transformación digital: tecnología e innovación</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea de investigación busca comprender la complejidad de las organizaciones y sus fenómenos, para así mejorar su operacionalización a través de las herramientas, conceptos y aproximaciones metodológicas de gestión estratégica, operación, gestión del talento y comercialización apoyadas en la innovación y la tecnología que aporten a la consecución de resultados con responsabilidad social y sostenibilidad.
<b>Sub-líneas</b>	Desarrollo de estrategias Liderazgo y cultura organizacional Innovación social y emprendimiento, Marketing Productividad y competitividad Gestión del talento humano Comportamiento organizacional Colaboración y alianzas estratégicas Globalización y diversidad Sostenibilidad y responsabilidad social, Riesgos y toma de decisiones Inteligencia artificial y aprendizaje automático Análisis de datos y Big Data BlockChain, Transformación digital en la cadena de suministro
<b>Línea 2</b>	<b>Gestión económica y financiera</b>


<b>Descripción</b>	Esta línea busca planificar, organizar, dirigir y controlar el uso de los recursos para lograr sus objetivos específicos. Mejorar la operación de la organización, reducir costos y maximizar la inversión.
<b>Sub-líneas</b>	Modelos de negocio sostenibles,
	Gestión contable,
	Administración financiera,
	Gestión de auditoría,
	Financiamiento para el emprendimiento social,
	Escalabilidad y replicabilidad,
	Evaluación y medición del impacto social

#### 5.2.6. Líneas y sub-líneas de la carrera de Inteligencia de Negocios

<b>Línea 1</b>	<b>Optimización de Procesos de Negocio mediante Inteligencia de Datos.</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea de investigación se enfoca en el uso de herramientas tecnológicas y metodologías asociadas a la inteligencia de negocios para el tratamiento de los datos dentro de las organizaciones. Busca aprovechar la data existente, estructurada o no estructurada, para identificar patrones, tendencias y obtener insights valiosos que contribuyan a la toma de decisiones estratégicas y a la mejora continua de los procesos
<b>Sub-líneas</b>	Analítica de datos
	Gestión Eficiente de Grandes Volúmenes de Datos (Big Data)
	Visualización de datos masivos




#### 5.2.7. Líneas y sub-líneas de la carrera de Negocios internacionales

<b>Línea 1</b>	<b>Gestión de las organizaciones y transformación digital: tecnología e innovación</b>
----------------	--

		<b>Líneas de investigación</b>	
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001		Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023
<b>Descripción</b> Esta línea de investigación busca comprender la complejidad de las organizaciones y sus fenómenos, para así mejorar su operacionalización a través de las herramientas, conceptos y aproximaciones metodológicas de gestión estratégica, operación, gestión del talento y comercialización apoyadas en la innovación y la tecnología que aporten a la consecución de resultados con responsabilidad social y sostenibilidad			
<b>Sub líneas</b>	Economía y Comercio Internacional		
	Nuevos mercados para productos ecuatoriano en el contexto de globalización.		
	Estrategia y Negocios internacionales		

#### 5.2.8. Programas de postgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Negocios

Los programas de postgrado de la Facultad de Administración y Negocios ofrecen formación especializada en diferentes áreas de la administración y gestión.

-  Maestría en Administración de Empresas con mención en Innovación y Dirección estratégica -MBA
-  Maestría en Gerencia Tributaria
-  Maestría en Inteligencia de Negocios y Ciencia de Datos

#### 5.2.9. Líneas y Sub-líneas de la Maestría Administración de Empresas con mención en Innovación y Dirección estratégica -MBA

<b>Línea 1</b>	<b>Innovación y Dirección Estratégica</b>
<b>Descripción</b>	Se centra en cómo las organizaciones pueden desarrollar y gestionar estrategias innovadoras para mantener su competitividad y sostenibilidad a largo plazo.
<b>Sub-líneas</b>	Gestión de la Innovación Empresarial
	Planeación Estratégica y Toma de Decisiones
	Transformación Digital y Tecnológica
	Liderazgo y Gestión del Cambio Organizacional

<b>Línea 2</b>	<b>Gestión de las organizaciones y transformación digital: tecnología e innovación.</b>
	Transformación Digital en Procesos Organizacionales
	Innovación Tecnológica en Modelos de Negocio
	Gestión del Cambio Digital y Cultural
	Analítica de Datos y Toma de Decisiones Estratégicas
<b>Descripción</b>	Se enfoca en cómo las empresas pueden gestionar eficazmente la adopción y el uso de nuevas tecnologías para impulsar la innovación, la competitividad y la transformación digital dentro de sus estructuras y procesos.


#### 5.2.10. Líneas y Sub-líneas de la Maestría en Gerencia Tributaria

<b>Línea 1</b>	<b>El régimen tributario ecuatoriano y del comercio exterior en el ámbito empresarial</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea trata investigar la efectividad del régimen tributario ecuatoriano, (tanto en el régimen nacional, seccional, como en el régimen del comercio exterior), en el ámbito empresarial, y proponer soluciones efectivas y legales, que beneficien la práctica empresarial, y, que se constituyan en aportes desde la Universidad a la efectividad del régimen tributario ecuatoriano en sus diferentes ámbitos.
<b>Sub-línea</b>	Desafíos del régimen tributario ecuatoriano en el ámbito empresarial.
<b>Línea 2</b>	<b>Control tributario, sus procedimientos administrativos y la resolución de disputas</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea busca investigar la efectividad del control tributario, sus procedimientos administrativos y la resolución de disputas; y, los desafíos actuales tendientes al fortalecimiento de estos. Los maestrantes optarán por presentar casos de estudio, en los cuales evalúen las prácticas locales y las ejecutadas en otras administraciones tributarias, reportes de organizaciones tributarias internacionales (como el CIAT) o centros tributarios de organismos internacionales (como la ONU o la OCDE). Esta investigación les permitirá desarrollar habilidades de análisis y evaluación, que derivará en propuestas desde la academia

 <b>Universidad Indoamérica</b>		<b>Líneas de investigación</b>	
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001		Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023
Pág. 38 /			
	conducentes al continuo y necesario fortalecimiento del régimen tributario ecuatoriano.		
<b>Sub-líneas</b>	Desafíos del control tributario		
	Los procedimientos tributarios		
	La resolución de disputas		
<b>Línea 3</b>	<b>Fiscalidad internacional y transparencia fiscal</b>		
<b>Descripción</b>	La línea de investigación trata la investigación de la efectividad de la fiscalidad internacional, y, la transparencia fiscal, y, los desafíos para alcanzarla. Los maestrantes podrán optar por presentar casos de estudio y evaluar reportes y propuestas de organizaciones tributarias internacionales (como el CIAT) o centros tributarios de organismos internacionales (como la ONU o la OCDE). Esta línea de investigación brinda a los maestrantes, la oportunidad de especializarse en fiscalidad internacional, desarrollando una ventaja comparativa muy importante en su ejercicio profesional, y, asimismo desde la Universidad se generarán valiosos aportes que contribuirán al continuo fortalecimiento del régimen tributario ecuatoriano e internacional y sus desafíos.		
<b>Sub-líneas</b>	Fiscalidad internacional		
	La transparencia fiscal		

### 5.2.11. Líneas y Sub-líneas de la Maestría en Inteligencia de Negocios y Ciencia de Datos

<b>Línea 1</b>	<b>Optimización de Procesos de Negocio mediante Inteligencia de Datos.</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea de investigación se enfoca en el uso de herramientas tecnológicas y metodologías asociadas a la inteligencia de negocios para el tratamiento de los datos dentro de las organizaciones. Busca aprovechar la data existente, estructurada o no estructurada, para identificar patrones, tendencias y obtener insights valiosos que contribuyan a la toma de decisiones estratégicas y a la mejora continua de los procesos

		Líneas de investigación	
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001		Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023
<b>Sub-líneas</b>		Analítica de datos	
		Gestión Eficiente de Grandes Volúmenes de Datos (Big Data)	
		Visualización de datos masivos	

### 5.3. Facultad de Ingenierías (FING)

#### 5.3.1. Descripción de la facultad

La Facultad de Ingenierías (FING) de la Universidad Indoamérica es una unidad académica dedicada a la formación de profesionales en diferentes áreas de la ingeniería, industria, seguridad y producción. Se ofrece programas de estudios en áreas como ingeniería industrial, producción, seguridad, tecnologías de la información, entre otras. Los objetivos de la facultad es preparar a los estudiantes para resolver problemas técnicos y tecnológicos en el mundo laboral, brindar una formación sólida en matemáticas, ciencias y tecnología, y desarrollar habilidades en liderazgo y colaboración.

Los graduados de la Facultad de Ingenierías (FING) pueden desempeñarse en una amplia variedad de trabajos en empresas manufactureras, en la industria de la construcción, en empresas tecnológicas, entre otros. Pueden trabajar en puestos de ingeniería, dirección de proyectos, dirección de producción, entre otros.

Las líneas de investigación de la FING se basan en los dominios académicos Tecnología y Sociedad, y Hábitat Sostenible. Además, comparten líneas de investigación con el Centro de Investigación en Mecatrónica y Sistemas Interactivos (MIST) y el Centro de Investigación de Ciencias Humanas y de la Educación (CICHE).

Considerando las potencialidades de la Universidad Indoamérica y las prioridades de la sociedad ecuatoriana, se plantea a continuación, las siguientes líneas y sub-líneas de investigación.

#### 5.3.2. Carreras de la Facultad de Ingenierías


La Facultad de Ingenierías ofrece una variedad de carreras de pregrado diseñados para ampliar el conocimiento y desarrollar habilidades especializadas en áreas clave de la ingeniería y la producción. La Facultad ofrece los siguientes programas de pregrado.

- Ingeniería industrial
- Ingeniería en Tecnologías de la Información
- Ingeniería Eléctrica
- Ingeniería Civil
- Ingeniería Mecatrónica
- Ingeniería de Software

#### 5.3.3. Líneas y sub-líneas de la carrera de Ingeniería industrial

<b>Línea 1</b>	<b>Sistemas Industriales</b>
Descripción	Los Sistemas industriales se aplican a diferentes niveles en una organización industrial, desde la automatización de un proceso

	<p>hasta la gestión integral del mismo, estos han sido abordados en la actualidad por medio de la digitalización en las industrias alrededor del mundo para la reducción de costos de manufactura a través de la disminución de tiempos improductivos presentes en los procesos industriales</p>
sub-líneas	<p>Modelado de sistemas industriales, permite identificar y caracterizar un sistema industrial con el objetivo de optimizarlo.</p>
	<p>Control y supervisión de procesos de producción, para mantener óptimas las condiciones de funcionamiento de un sistema, así como sus aspectos medio ambientales.</p>
	<p>Producción, análisis, diseño, simulación, logística, validación, P+L1, mantenimiento y mejora de sistemas productivos combinando calidad, costo y tiempos de entrega oportunos.</p>
	<p>Optimización energética de procesos con la integración de sistemas de generación renovable, eficiencia energética y estrategias de ahorro de energía.</p>
	<p>Gestión de la seguridad y la salud en el trabajo con el fin de precautelar la integridad de los trabajadores.</p>
	<p>Adquisición y procesamiento de información de los sistemas industriales y sus campos de acción para identificar tendencias de aplicabilidad en áreas prioritarias de la región a través de un observatorio permanente.</p>
<b>Línea 2</b>	<b>Gestión sostenible de productos</b>
Descripción	<p>Esta línea se enmarca en un proceso sistémico que tiene como objetivo materializar una idea que da solución a una necesidad específica del contexto a través del análisis del ciclo de vida</p>
sub-líneas	<p>Diseño para la manufactura y el ensamble, facilita el proceso de fabricación haciendo ingeniería para el montaje.</p>
	<p>Diseño y desarrollo de nuevos productos, identifica e innova productos para cubrir necesidades de la industria y la sociedad.</p>
	<p>Diseño concurrente, integra los métodos, herramientas y procesos de manera holística para la resolución de problemas industriales.</p>
	<p>Cadena de valor y suministros, se enfoca en el análisis del proceso productivo</p>
<b>Línea 3</b>	<b>Automatización y Redes</b>
Descripción	<p>Esta línea de investigación se enfoca en el diseño e implementación de sistemas de automatización y redes, a continuación, se describen algunos posibles productos.</p>
sub-líneas	<p>Diseño y construcción de sistemas robóticos, modelando el comportamiento del sistema e implementado prototipos para solucionar problemas del contexto.</p>
	<p>Diseño e implementación de sistemas electromecánicos, eléctricos/electrónicos, para satisfacer necesidades del sector productivo y de servicios mediante herramientas automatizadas.</p>
	<p>Desarrollo de sistemas inteligentes interconectados, a través del internet de las cosas para mejorar los procesos productivos y de servicios.</p>

		<h2>Líneas de investigación</h2>	
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001		Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023
		Pág. 41 /	
	<p>Diseño de algoritmos de control avanzado, usando modelos y herramientas matemáticas especializadas para lograr los objetivos de control.</p> <p>Redes y Telecomunicaciones, creación, administración y gestión de redes informáticas para la interconexión. incluyendo el cableado estructurado y los centros datos.</p> <p>Automatización de procesos industriales, para optimizar los sistemas manuales y mejorar la productividad.</p> <p>Diseño e implementación de sistemas interacción hombre-máquina, mejorando el control de los procesos y la calidad de los productos.</p>		
<b>Línea 4</b>	<b>Seguridad, salud laboral y ambiente</b>		
Descripción	Esta línea de investigación se enfoca en resolver problemas de los entornos laborables en función de la seguridad industrial, salud laboral y cuidado del ambiente.		
Sub-líneas	<p>Diseño de puestos de trabajo considerando condiciones ambientales, dimensiones antropométricas y biomecánicas de los trabajadores.</p> <p>Evaluar aspectos e impactos ambientales en los diferentes procesos productivos y de servicios de las empresas, talleres y otros.</p> <p>Diseño de exoesqueletos con el fin de precautelar el desarrollo de enfermedades profesionales.</p> <p>Implementación de herramientas móviles para acciones y condiciones sub estándar en las instalaciones industriales.</p> <p>Evaluaciones ergonómicas para la determinación de niveles de riesgos a los que están expuestos los trabajadores.</p> <p>Gestión de higiene industrial en los entornos laborales.</p> <p>Determinación de los factores de riesgos psicosociales en las empresas.</p> <p>Diseño y administración del sistema de seguridad y salud del trabajo</p> <p>Planes de emergencias y contingencias</p> <p>Manejo de drones para inspecciones</p> <p>Uso de tecnologías limpias</p> <p>Diseño de puestos de trabajo considerando condiciones ambientales, dimensiones antropométricas y biomecánicas de los trabajadores.</p> <p>Evaluar aspectos e impactos ambientales en los diferentes procesos productivos y de servicios de las empresas, talleres y otros.</p>		

#### 5.3.4. Líneas y sub-líneas de la carrera de Ingeniería en Tecnologías de la Información

<b>Línea 1</b>	<b>Análisis, diseño e implementación de infraestructura tecnológica.</b>
----------------	--

Descripción	Se centra en mejorar el desempeño, la conectividad y la eficiencia de sistemas informáticos y redes. Abarca desde la evaluación de las necesidades organizacionales hasta la implementación de arquitecturas y tecnologías innovadoras que optimicen los procesos operativos.
Sub-línea	Diseño y optimización de redes de comunicación Ciberseguridad y protección de infraestructuras tecnológicas Sistemas de almacenamiento y computación en la nube Automatización y gestión de infraestructuras inteligentes
<b>Línea 2</b>	<b>Redes Informáticas de Comunicación</b>
Descripción	Esta área de investigación y aplicación abarca el estudio, diseño, implementación y mantenimiento de redes que facilitan la comunicación de datos entre dispositivos y sistemas.
Sub-líneas	Arquitecturas de redes avanzadas Protocolos y estándares de comunicación Ciberseguridad en redes Redes inalámbricas e IoT
<b>Línea 3</b>	<b>Gestión de la Información</b>
Descripción	Esta línea de investigación aborda el análisis, diseño, implementación y mejora de sistemas para la captura, almacenamiento, procesamiento y distribución de información en organizaciones.
Sub-líneas	Almacenamiento y Recuperación de Información Análisis y Procesamiento de Datos Gobernanza y Seguridad de la Información Ciclo de Vida de la Información Sistemas de Gestión del Conocimiento Visualización de Información Tecnologías Emergentes en la Gestión de Información Gestión de Datos No Estructurados
<b>Línea 4</b>	<b>Diseño, desarrollo e integración de sistemas basados en arquitecturas web, móviles y/o sistemas embebidos.</b>
Descripción	Esta línea de investigación se centra en la conceptualización, creación e implementación de soluciones tecnológicas utilizando arquitecturas modernas que permitan la interoperabilidad y escalabilidad de sistemas web, aplicaciones móviles y sistemas embebidos.
Sub-líneas	Diseño y Desarrollo de Aplicaciones Web Desarrollo de Aplicaciones Móviles Integración de Sistemas Embebidos Interoperabilidad entre Plataformas Seguridad en Sistemas Web, Móviles y Embebidos Optimización del Rendimiento Aplicación de Tecnologías Emergentes Sistemas Basados en la Nube y Edge Computing

### 5.3.5. Líneas y sub-líneas de la carrera de Ingeniería Eléctrica

<b>Línea 1</b>	<b>Automatización y control del Sector Industrial y eléctrico</b>
Descripción	Esta línea de investigación se centra en el diseño, desarrollo e implementación de sistemas y tecnologías para optimizar procesos industriales y eléctricos mediante la automatización y el control avanzado. Su objetivo principal es mejorar la eficiencia, seguridad y sostenibilidad en operaciones industriales y redes eléctricas.
Sub-líneas	Automatización de Procesos Industriales
	Control Avanzado de Sistemas Eléctricos
	Internet Industrial de las Cosas (IIoT)
	Inteligencia Artificial y Aprendizaje Automático
	Eficiencia Energética y Sostenibilidad
	Robótica y Sistemas Ciberfísicos
<b>Línea 2</b>	<b>Eficiencia Energética</b>
Descripción	La investigación en eficiencia energética se enfoca en el diseño, desarrollo y aplicación de tecnologías, estrategias y políticas que reduzcan el consumo energético, optimicen los procesos y promuevan el uso sostenible de los recursos.
Sub-líneas	Optimización Energética en Procesos Industriales
	Energías Renovables y Eficiencia
	Sistemas de Gestión Energética (SGE)
	Redes Inteligentes y Eficiencia Energética
	Diseño de Equipos y Tecnologías Eficientes
	Eficiencia Energética en Edificaciones
	Inteligencia Artificial y Big Data en la Eficiencia Energética
	Políticas y Regulaciones en Eficiencia Energética
<b>Línea 3</b>	<b>Energías Renovables</b>
Descripción	Esta línea de investigación se centra en el estudio, desarrollo e implementación de tecnologías y estrategias para aprovechar fuentes de energía renovables como el sol, el viento, el agua, la biomasa y la geotermia.
Sub-líneas	Energía Solar
	Energía Eólica
	Energía Hidráulica y Marina
	Biomasa y Biogás
	Energía Geotérmica
	Almacenamiento de Energía Renovable
	Redes Inteligentes y Energías Renovables
	Tecnologías Híbridas de Energía Renovable
	Impacto Ambiental y Sostenibilidad

		<h2>Líneas de investigación</h2>	
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001		Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023
<b>Línea 4</b>		<b>Sistemas eléctricos de Potencia</b>	
Descripción	Esta línea de investigación aborda el diseño, análisis, operación y optimización de los sistemas eléctricos de potencia, con énfasis en la generación, transmisión, distribución y consumo de energía eléctrica.		
Sub-líneas	Análisis y Operación de Sistemas Eléctricos		
	Integración de Energías Renovables		
	Smart Grids (Redes Inteligentes)		
	Protección y Seguridad de Sistemas de Potencia		
	Sistemas de Almacenamiento de Energía		
	Planificación de Sistemas Eléctricos		

### 5.3.6. Líneas y sub-líneas de la carrera de Ingeniería Civil

<b>Línea 1</b>		<b>Ingeniería estructural y materiales de la construcción</b>	
Descripción	Las investigaciones en esta línea incluyen el análisis, evaluación, experimentación, monitoreo, instrumentación y mejoramiento del diseño en la construcción de estructuras nuevas o existentes (edificios, puentes, entre otros), a través de metodologías innovadoras, en función de profundizar en la resistencia, durabilidad, conservación, comportamiento, optimización de recursos, entre otras virtudes de desempeño.		
Sublínea	Tecnología de materiales de la construcción		
	Geotecnia sísmica		
	Sinergia del comportamiento estructural y los materiales de construcción utilizados		
	Estudios definitivos de la ingeniería Estructural y Materiales de un proyecto		
	Innovación e implementación de materiales de construcción		
	Vulnerabilidad estructural		
	Innovación e implementación de proyectos en Estructuras e Ingeniería de los materiales		
<b>Línea 2</b>		<b>Proyectos hidrosanitarios y gestión de recursos hídricos</b>	
Descripción	Esta línea de investigación se centra en el diseño, planificación y gestión de proyectos hidrosanitarios que garanticen el acceso al agua potable, el tratamiento de aguas residuales y la sostenibilidad de los recursos hídricos.		
Sublínea	Diseño de Sistemas de Agua Potable		
	Tratamiento y Reutilización de Aguas Residuales		
	Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH)		

		<h2 style="margin: 0;">Líneas de investigación</h2>	
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001		Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023
		Pág. 45 /	
	Drenaje Urbano y Control de Inundaciones Sistemas de Riego y Gestión Agrícola del Agua Tecnologías de Desalación y Aprovechamiento de Agua Salobre		
<b>Línea 3</b>	<b>Ingeniería vial y mecánica de suelos</b>		
Descripción	Aborda los estudios y soluciones técnicas relacionadas con la construcción, mantenimiento y optimización de las infraestructuras viales, así como el análisis de las propiedades del suelo y su comportamiento frente a las cargas y condiciones ambientales.		
Sub-líneas	Diseño y Construcción de Pavimentos Viales Mecánica de Suelos y Comportamiento Geotécnico Impacto del Tráfico en Infraestructuras Viales Sistemas de Drenaje y Control de Aguas Pluviales en Vías Sostenibilidad en el Diseño Vía Evaluación y Rehabilitación de Infraestructuras Viales		
<b>Línea 4</b>	<b>Procesos de la construcción</b>		
Descripción	La línea de investigación en Procesos de la Construcción abarca el estudio y desarrollo de métodos, técnicas y enfoques innovadores que optimicen la ejecución de proyectos de construcción. Se enfoca en analizar cómo mejorar la eficiencia, reducir costos, mejorar la calidad y garantizar la seguridad a lo largo de todo el ciclo de vida de una obra		
Sub-líneas	Gestión de Proyectos de Construcción Innovación en Materiales de Construcción Automatización y Tecnología en la Construcción Sostenibilidad y Eficiencia Energética en la Construcción Control de Calidad y Seguridad en la Construcción Impacto de la Normativa y Regulaciones en la Construcción		

### 5.3.7. Líneas y sub-líneas de la carrera de Ingeniería en Mecatrónica

<b>Línea 1</b>	<b>Sistemas mecatrónicos en el sector industrial y de servicios</b>
Descripción	Se trata del diseño e implementación de sistemas mecatrónicos en el sector industrial y de servicios para mejorar la eficiencia y reducir costos de producción, manteniendo la calidad del producto final.
Sub-líneas	Elementos y procedimientos mecánicos para mejorar la eficiencia de sistemas industriales y de servicios Algoritmos para el control de procesos industriales y robóticos. Integración de inteligencia artificial para la optimización de los procesos industriales y de los servicios Redes de comunicación industrial para mejorar la conectividad de sistemas automatizados Sistemas embebidos especializados para aplicaciones industriales y de servicios

### 5.3.8. Líneas y sub-líneas de la carrera de Ingeniería en Software

<b>Línea 1</b>	<b>Ingeniería de Software</b>
Descripción	Tiene como finalidad investigar sobre temas de Ingeniería de Software en la práctica, como nuevas metodologías de desarrollo, calidad de software, pruebas de software, desarrollo de software emergente, mantenimiento de software, ingeniería de software y ciencia de datos; con la finalidad de promover la investigación científica de calidad desde la academia.
Sub-líneas	Metodologías de Desarrollo de Software
	Calidad de Software
	Testing de Software
	Prácticas emergentes de ingeniería de software (computación en la nube, aplicaciones de big data, Internet de las Cosas, sistemas sociotécnicos, blockchain, industria 4.0)
	Mantenimiento y evolución del software
	Ingeniería de requisitos y modelado del software
	Ingeniería del Software y ciencia de datos


### 5.3.9. Programas de postgrado de la Facultad de Ingenierías

La Facultad de Ingenierías ofrece una variedad de programas de posgrado diseñados para ampliar el conocimiento y desarrollar habilidades especializadas en áreas clave de la ingeniería y la producción. Estos programas están diseñados para profesionales que buscan avanzar en sus carreras y adquirir competencias técnicas y gerenciales. Ofrece los siguientes programas de posgrado:

- Maestría en Big Data y Ciencia de Datos
- Maestría en Ingeniería Industrial, mención Logística y Cadena Suministros
- Maestría en Diseño Industrial y de Procesos
- Maestría en Seguridad, Salud e Higiene Industrial
- Maestría en Robótica y Automatización Industrial
- Maestría en Energías Renovables


### 5.3.10. Líneas y Sub-líneas de la Maestría en Big Data y Ciencia de Datos

<b>Línea 1</b>	<b>Analítica de Datos</b>
Descripción	Se centra en el uso de técnicas y herramientas para procesar, interpretar y analizar grandes volúmenes de datos con el fin de obtener información valiosa para la toma de decisiones.
Sub-líneas	Análisis Predictivo
	Análisis Descriptivo de Datos
	Análisis de Big Data
	Análisis de Sentimiento y Text Mining
	Análisis de Redes y Conectividad
	Inteligencia Artificial y Aprendizaje Automático (Machine Learning)
<b>Línea 2</b>	<b>Inteligencia computacional</b>

		<h2 style="margin: 0;">Líneas de investigación</h2>	
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001		Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023
<b>Descripción</b> Se centra en el uso de métodos computacionales avanzados para resolver problemas complejos en los que las soluciones no son inmediatamente evidentes.			
<b>Sub-líneas</b>	Aprendizaje Automático (Machine Learning)		
	Redes Neuronales Artificiales		
	Algoritmos Evolutivos		
	Lógica Difusa (Fuzzy Logic)		
	Sistemas Expertos		
	Computación Evolutiva y Neurocomputación		


### 5.3.11. Líneas y Sub-líneas de la Maestría en Ingeniería Industrial, mención Logística y Cadena Suministros

<b>Línea 1</b>	<b>Investigación de Operaciones</b>
Descripción	Es una disciplina que utiliza métodos analíticos avanzados para ayudar a tomar decisiones más efectivas y optimizar procesos en una variedad de contextos.
Sub-líneas	Optimización de Recursos
	Programación Lineal y No Lineal
	Modelos Estocásticos y Probabilísticos
	Simulación de Sistemas
	Teoría de Colas
	Análisis de Decisiones y Teoría de Juegos
<b>Línea 2</b>	<b>Sistemas de Manufacturas esbelta</b>
Descripción	Esta línea de investigación de gestión de la producción que busca maximizar el valor para el cliente mientras se minimizan los desperdicios (o "muda" en japonés).
Sub-líneas	Eliminación de Desperdicios (Muda)
	Justo a Tiempo (JIT)
	Kaizen y Mejora Continua
	Sistema de Producción Pull
	Mantenimiento Productivo Total (TPM)
	Valor Flujos de Valor y Mapas de Valor
<b>Línea 3</b>	<b>Comercio Internacional</b>
Descripción	Es una línea de investigación que se ocupa del estudio de los intercambios comerciales entre países y las estrategias que las empresas, gobiernos y otras instituciones emplean para facilitar, regular y maximizar estos intercambios.
Sub-líneas	Teoría del Comercio Internacional
	Políticas Comerciales y Acuerdos Internacionales
	Logística y Gestión de la Cadena de Suministro Global
	Estrategias de Internacionalización de Empresas
	Impacto de las Finanzas Internacionales en el Comercio
	Economía Digital y Comercio Electrónico Global

		<h2 style="margin: 0;">Líneas de investigación</h2>	
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001		Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023
<b>Línea 4</b>		<b>Cadena de Suministros</b>	
Sub-líneas		Gestión de Stocks y almacenes	
		Planificación, diseño y gestión de la cadena de suministros	

### 5.3.12. Líneas y Sub-líneas de la Maestría en Diseño Industrial y de Procesos

<b>Línea 1</b>	<b>Procesos productivos y productividad</b>
Descripción	Es una línea de investigación que se enfoca en el estudio de las técnicas, métodos y estrategias para mejorar la eficiencia y efectividad de los procesos de producción en diversas industrias.
Sub-líneas	Optimización de Procesos Productivos
	Automatización y Robótica
	Gestión de la Calidad
	Indicadores de Productividad y Medición del Desempeño
	Sostenibilidad y Eficiencia Energética en la Producción
Innovación y Tecnología en los Procesos Productivos	
<b>Línea 3</b>	<b>Diseño y simulación de procesos en plantas industriales</b>
Descripción	Línea de investigación que se enfoca en la creación, análisis y optimización de los procesos de producción dentro de las instalaciones industriales. A través de técnicas de diseño y simulación, se busca modelar y estudiar cómo los diferentes componentes del sistema (máquinas, procesos, recursos humanos, entre otros) interactúan entre sí, con el fin de mejorar la eficiencia, reducir costos y mejorar la calidad de la producción.
Sub-líneas	Modelado y Simulación de Procesos Industriales
	Optimización de Layout de Planta
	Simulación de Flujo de Materiales y Logística Interna
	Evaluación de Capacidad de Producción
	Sistemas de Control y Automatización en la Producción
	Análisis de Costos y Rentabilidad en la Simulación de Procesos
<b>Línea 4</b>	<b>Automatización de plantas industriales</b>
Descripción	Es una línea de investigación que se enfoca en el uso de tecnologías y sistemas automáticos para controlar y optimizar los procesos dentro de las plantas industriales. El objetivo es reducir la intervención humana en la producción, aumentar la eficiencia, mejorar la calidad del producto, reducir costos operativos y asegurar la seguridad laboral.
Sub-líneas	Sistemas de Control Automatizados
	Robótica Industrial
	Internet de las Cosas (IoT) Industrial
	Automatización de la Producción y la Manufactura
	Integración de Sistemas de Información y ERP
	Mantenimiento Predictivo y Gestión de Activos
	Sistemas de producción limpia y ecoeficiencia

 <b>Universidad Indoamérica</b>	<b>Líneas de investigación</b>		
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 49 /

### 5.3.13. Líneas y Sub-líneas de la Maestría en Seguridad, Salud e Higiene Industrial

<b>Línea 1</b>	<b>Seguridad en el trabajo</b>
Descripción	Se centra en el estudio, desarrollo e implementación de estrategias, tecnologías y normativas que garanticen entornos laborales seguros y saludables
Sub-líneas	Prevención de riesgos laborales
	Ergonomía y diseño del entorno laboral
	Gestión de emergencias y planes de contingencia
	Promoción de la salud ocupacional
<b>Línea 2</b>	<b>Salud Ocupacional</b>
Descripción	Se centra en el estudio y desarrollo de estrategias para garantizar la protección, promoción y mejora del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en sus entornos laborales
Sub-líneas	Prevención de enfermedades laborales
	Factores psicosociales y bienestar mental
	Higiene ocupacional
	Promoción de estilos de vida saludables
<b>Línea 3</b>	<b>Higiene Industrial</b>
Descripción	Se centra en la identificación, evaluación y control de agentes ambientales o factores laborales que puedan afectar la salud y el bienestar de los trabajadores.
Sub-líneas	Control de agentes físicos
	Gestión de riesgos químicos
	Evaluación de agentes biológicos
	Monitoreo y control de contaminantes ambientales
<b>Línea 3</b>	<b>Gestión, organización y gerencia de la seguridad y salud en el trabajo</b>
Descripción	Esta línea de investigación se enfoca en el diseño, implementación y evaluación de sistemas integrales de gestión para garantizar entornos laborales seguros y saludables
Sub-líneas	Diseño e implementación de sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional
	Auditoría y control de cumplimiento normativo
	Liderazgo y cultura organizacional en seguridad
	Innovación y tecnología en la gestión de riesgos laborales


### 5.3.14. Líneas y Sub-líneas de la Maestría en Robótica y Automatización Industrial

<b>Línea 1</b>	<b>Robótica industrial</b>
Descripción	Trata sobre el diseño e implementación de esquemas y algoritmos de control para robots móviles autónomos y robots manipuladores industriales. Se investigan y desarrollan prototipos que sean capaces de realizar tareas de exploración y recolección en ambientes con alto riesgo para seres humanos.

		<h2>Líneas de investigación</h2>	
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001		Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023
<p>Sub-líneas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diseño y desarrollo de robots industriales</li> <li>Automatización y control de procesos industriales</li> <li>Inteligencia artificial en robótica industrial</li> <li>Seguridad y colaboración humano-robot (HRC)</li> </ul>			
<b>Línea 2</b>		<b>Robótica de servicios</b>	
Descripción		Enfoca la investigación en nuevos diseños y desarrollos de sistemas de control, aprendizaje y componentes resilientes que garanticen la utilización segura de robots de servicios como: móviles, vehículos aéreos no tripulados, educativos, humanoides y sociales, cuando interactúen con seres humanos u otros sistemas estáticos o dinámicos	
Sub-líneas		<ul style="list-style-type: none"> <li>Robots en el sector salud y asistencia</li> <li>Robótica para logística y comercio</li> <li>Robots educativos y de entretenimiento</li> <li>Robots de limpieza y mantenimiento</li> </ul>	
<b>Línea 3</b>		<b>Industria 4.0</b>	
Descripción		Investigaciones que tratan el desarrollo de soluciones enfocadas en la interconectividad, la automatización y los datos en tiempo real, incluyendo las tecnologías de la industria 4.0, como: Internet de las Cosas, Realidad Extendida y Computación en nube	
Sub-líneas		<ul style="list-style-type: none"> <li>Internet de las cosas industrial (IIoT)</li> <li>Fabricación aditiva e impresión 3D</li> <li>Big data y analítica avanzada</li> <li>Automatización y robótica avanzada</li> </ul>	
<b>Línea 4</b>		<b>Inteligencia artificial orientada a la Automatización</b>	
Descripción		Trata sobre investigaciones sobre el Impacto de la Inteligencia Artificial frente a la automatización de los procesos en la industria	
Sub-líneas		<ul style="list-style-type: none"> <li>Automatización inteligente en procesos industriales</li> <li>Procesos robóticos automatizados (RPA) impulsados por IA</li> <li>Sistemas de aprendizaje autónomo</li> <li>Visión por computadora aplicada a la automatización</li> </ul>	

### 5.3.15. Líneas y Sub-líneas de la Maestría en Energías Renovables

<b>Línea 1</b>		<b>Geo-informática / Geoestadística</b>	
Descripción		Esta línea de investigación aborda el estudio de la dimensión espacial en el ámbito del planeta tierra, y las disciplinas que en ella converjan y se interrelacionan, mediante la integración de tecnología y técnicas informáticas en el procesado y análisis de data.	
Sub-líneas		<ul style="list-style-type: none"> <li>Modelado espacial</li> <li>Bases de datos especiales / big data con énfasis en datos especiales</li> <li>Imágenes espaciales en SIG</li> <li>Razonamiento espacio-temporal</li> </ul>	
<b>Línea 2</b>		<b>Dinámicas del territorio</b>	
Descripción		Esta línea de investigación aborda el estudio de la dinámica del territorio con énfasis en la dimensión espacio temporal, y las disciplinas que en ella converjan	

		<h2 style="margin: 0;">Líneas de investigación</h2>	
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001		Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023
		Pág. 51 /	
	y se interrelacionen, mediante la integración de tecnología y técnicas informáticas en el procesado y análisis de data.		
Sub- líneas	Planificación transdisciplinar del territorio		
	Sistema socio-ecológico y uso de la tierra		
	Desarrollo rural territorial		
	Urbanismo		
<b>Línea 3</b>	<b>Geografía de los recursos naturales y Gestión Ambiental</b>		
Descripción	Esta línea proporciona una amplia cobertura de los aspectos geográficos y de gestión ambiental relacionados con la solución de las principales problemáticas ambientales, en regiones urbanas rurales y naturales; la protección ambiental, la predicción geográfica, los desarrollos de investigación regional integral, la modelización de procesos naturales y el avance de las técnicas cartográficas		
Sub- líneas	Manejo de los recursos naturales		
	Diseño y manejo de áreas prioritarias para la conservación para gradientes urbano-rurales-naturales		
	Monitoreo espacio temporal de la calidad ambiental urbana		
	Monitoreo espacio temporal de la calidad ambiental urbana.		

#### 5.4. Facultad de Ciencias Sociales y Humanas (FACSOH)


Facultad de Ciencias Sociales y Humanas– FACSOH de la Universidad Tecnológica Indoamérica se crea mediante aprobación en el Registro Oficial Órgano del Gobierno del Ecuador No. 373 del 31 de julio de 1998.


La FACSOH tiene siete líneas de investigación, en coherencia con la misión y la visión institucional, que se encuentran de igual manera en pertinencia con las tendencias del área de conocimiento en el mundo y en América Latina. Las carreras de Psicología, Psicología Clínica, Psicología Educativa y la carrera de Comunicación, Periodismo y Producción Multimedia tienen un impacto profundo en el desarrollo social en América Latina. Los profesionales de Psicología, Psicología Clínica y Psicología Educativa juegan un papel crucial en abordar problemas de salud mental, que son fundamentales para el bienestar individual y colectivo. Al proporcionar tratamientos y apoyo emocional, ayudan a las personas a superar traumas y estrés, mejorando así la calidad de vida y reduciendo la violencia y el crimen. Por otro lado, los comunicadores, periodistas y productores multimedia facilitan el flujo de información, promueven la educación y sensibilización sobre temas cruciales, como derechos humanos, salud pública y medio ambiente. Además, fomentan el diálogo y la participación ciudadana, lo que fortalece la democracia y la cohesión social. En conjunto, estas disciplinas contribuyen a construir sociedades más saludables, informadas y equitativas. En este sentido, en la Facultad existen actualmente seis líneas de investigación para las ofertas de grado y una línea de investigación para la oferta de posgrado. A continuación, se detallan las líneas de investigación:

##### 5.4.1. Carreras de la Facultad de Facultad de Ciencias Sociales y Humanas– FACSOH

La FACSOH ofrece cuatro carreras de pregrado:

-  Psicología
-  Psicología Clínica

 <b>Universidad Indoamérica</b>	<h2>Líneas de investigación</h2>		
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 52 /

 Licenciatura en Comunicación, Periodismo y Producción Multimedia


 Psicología Educativa

### 5.4.2. Líneas y sub líneas de investigación de la carrera de Psicología

<b>Línea 1</b>	<b>Psicología industrial, laboral y organizacional</b>
Descripción	Esta línea de investigación se enfoca en el estudio del comportamiento humano organizacional, la gestión estratégica del talento humano, la diversidad e inclusión social, y en cómo mejorar la calidad de vida laboral y la productividad en diferentes contextos organizacionales.
Sublíneas	Selección y Reclutamiento de Personal
	Desarrollo y Capacitación de Recursos Humanos
	Clima y Cultura Organizacional
	Psicología industrial, laboral, organizacional y nuevas tecnologías
	Selección y Reclutamiento de Personal

### 5.4.3. Líneas y sub líneas de investigación de la carrera de Psicología Clínica

<b>Línea 3</b>	<b>Familia, organización, cultura y sociedad</b>
Descripción	Se enfoca en el estudio de las interacciones y relaciones entre los individuos, las estructuras familiares, las organizaciones y los contextos sociales y culturales. Esta área analiza cómo los valores, normas, roles y prácticas sociales influyen en la vida familiar, el comportamiento dentro de las organizaciones y la dinámica social general.
Sublíneas	Relaciones Familiares y su Impacto en la Sociedad
	Organización y Sociedad
	Cambio Social, Globalización y sus Efectos en la Familia y la Organización
	Familia, organización, cultura, sociedad y nuevas tecnologías
	Problemas psicosociales (Migración, violencia, pobreza extrema, desastres naturales, pérdida de seres queridos y rupturas de lazos afectivos).
<b>Línea 4</b>	<b>Salud, bienestar, calidad de vida y neurociencias</b>
Descripción	Se enfoca en el estudio de cómo diversos factores afectan la salud física, mental y emocional de los individuos, y cómo estos elementos influyen en su calidad de vida. Esta área abarca una amplia gama de disciplinas, incluyendo la biología, la psicología, la medicina, y la neurociencia, con el objetivo de comprender cómo el cerebro y el sistema nervioso interactúan con el entorno para moldear las experiencias de salud y bienestar.
Sublíneas	Neurociencia, cognición, comportamiento, bienestar y salud mental
	Medición e interpretación de la conducta humana
	Estudio de la conducta humana patológica
	Intervenciones psicológicas para la mejora de la salud mental


		<h2>Líneas de investigación</h2>	
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001	Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023	Pág. 53 /
Psicología clínica y nuevas tecnologías			

#### 5.4.4. Líneas y sub líneas de investigación las Licenciatura en Comunicación, Periodismo y Producción Multimedia

<b>Línea 5</b>	<b>Periodismo, medios, prensa y sociedad</b>
Descripción	Las investigaciones dentro de esta línea examinan, con detenimiento, los diversos contenidos de los mensajes periodísticos, el desenvolvimiento de la actividad mediática en determinados períodos (de preferencia, próximas a la realidad nacional), así como su interacción e incidencia con los lectores y cibernautas.
Sublíneas	<p>Las audiencias: interacciones y comportamientos.</p> <p>La ética periodística.</p> <p>Periodismo de investigación: la labor de reportería, las fuentes de información y la confidencialidad.</p> <p>Estructuras narrativas y argumentativas del periodismo.</p> <p>Problemáticas y escenarios de la información en el contexto actual: noticias falsas, posverdad, infoentretenimiento y periodismo constructivo.</p> <p>Ciberperiodismo y nuevas tecnologías: creación y difusión de contenidos en redes sociales y plataformas digitales; realidad virtual; futuros escenarios.</p>
<b>Línea 6</b>	<b>Contenidos multimedia: diseño, producción, medio y mensaje</b>
Descripción	Las investigaciones referidas a esta línea tienen como prioridad estudiar la producción de los espacios de comunicación. En ese sentido, se profundiza en los alcances de la producción y dirección de programas multitemáticos (periodísticos, culturales, de entretenimiento, etc.) en la televisión, la radio y medios digitales
Sublíneas	<p>Narrativa transmedia</p> <p>Gestión de contenidos multimedia</p> <p>Contenidos multimedia orientados al desarrollo sostenible: cambio climático e interculturalidad.</p> <p>Contenidos transmedia: social media, celulares y dispositivos móviles.</p> <p>Guion y storytelling para medios interactivos.</p> <p>La gamificación para la narrativa audiovisual y sonora.</p> <p>Redes sociales y producción multimedia</p>

#### 5.4.5. Líneas y sub líneas de investigación de Psicología Educativa

<b>Línea 1</b>	<b>Psicología educativa</b>
----------------	-----------------------------

		<h2 style="margin: 0;">Líneas de investigación</h2>	
Código Formato: FOR-ARN-4.0 - 0001		Versión: 2.0	Fecha de vigencia: 23.02.2023
<p>Descripción</p> <p>Esta línea de investigación se enfoca en el estudio de la salud mental en el contexto educativo, incluyendo la prevención de la violencia con la comunidad educativa, la salud mental, la educación y la familia, las habilidades psicológicas y el rendimiento académico, así como las políticas públicas en mejoría de la calidad educativa.</p>			
<p>Sublíneas</p>		Salud mental y prevención de la violencia con la comunidad educativa	
		Salud mental, educación y familia	
		Habilidades psicológicas y rendimiento académico	
		Políticas públicas en mejoría de la calidad educativa	
		Psicología educativa y nuevas tecnologías	

5.4.6. La Maestría en Psicología Clínica con Mención en Psicoterapia abarca siguientes líneas y sublíneas:

**ESTAS SUBLINEAS NO CORRESPONDEN CON LAS APROBADAS EN EL PROYECTO DE CREACION DEL PROGRAMA**

No	Línea de investigación	Sub líneas de investigación	Descripción
1	Familia, Organización Cultura y Sociedad (FOG-SOC)	·Problemas Psicosociales	Investigaciones sobre depresión, ansiedad, estrés, trastornos del sueño, entre otros.
		·La migración	Investigaciones sobre los efectos de la migración en la salud mental y las posibles soluciones
		·La violencia	Investigaciones sobre los efectos de la violencia, formas de intervención en las personas sobrevivientes de violencia.
		·La pobreza extrema	Investigaciones sobre formas de intervención en personas en situación de vulnerabilidad.
		·Desastres Naturales	Investigaciones sobre la salud mental de las personas víctimas de desastres naturales.
		·Pérdida de seres queridos	Investigaciones sobre la salud mental de las personas que están atravesando duelos.
		·Ruptura de lazos afectivos	Investigaciones sobre relaciones interpersonales y sus diferentes conflictos y causas.
2		·Neurociencia, cognición y comportamiento	Investigaciones sobre los procesos cognitivos y de comportamiento

Salud, Bienestar, Calidad de vida y Neurociencias (SEC-NEU)	·Medición e interpretación de la conducta humana	Investigaciones sobre estandarización de pruebas psicológicas, medición de procesos cognitivos.
	·Estudio de la conducta humana patológica.	Investigaciones sobre causas, consecuencias y soluciones de los diferentes trastornos que afectan la salud mental.
	·Terapias Psicológicas e Intervención	Investigaciones sobre la aplicación y efectividad de procesos psicoterapéuticos a diferentes problemáticas del ser humano.

<b>Línea 3</b>	<b>Familia, organización, cultura y sociedad</b>
Descripción	Se enfoca en el estudio de las interacciones y relaciones entre los individuos, las estructuras familiares, las organizaciones y los contextos sociales y culturales. Esta área analiza cómo los valores, normas, roles y prácticas sociales influyen en la vida familiar, el comportamiento dentro de las organizaciones y la dinámica social general.
Sublíneas	Relaciones Familiares y su Impacto en la Sociedad Organización y Sociedad Cambio Social, Globalización y sus Efectos en la Familia y la Organización Familia, organización, cultura, sociedad y nuevas tecnologías Problemas psicosociales (Migración, violencia, pobreza extrema, desastres naturales, pérdida de seres queridos y rupturas de lazos afectivos).
<b>Línea 4</b>	<b>Salud, bienestar, calidad de vida y neurociencias</b>
Descripción	Se enfoca en el estudio de cómo diversos factores afectan la salud física, mental y emocional de los individuos, y cómo estos elementos influyen en su calidad de vida. Esta área abarca una amplia gama de disciplinas, incluyendo la biología, la psicología, la medicina, y la neurociencia, con el objetivo de comprender cómo el cerebro y el sistema nervioso interactúan con el entorno para moldear las experiencias de salud y bienestar.
Sublíneas	Neurociencia, cognición, comportamiento, bienestar y salud mental Medición e interpretación de la conducta humana Estudio de la conducta humana patológica Intervenciones psicológicas para la mejora de la salud mental Psicología clínica y nuevas tecnologías

### 1.1.1. La Maestría en Psicología con Mención en Actividad Física y del Deporte abarca las siguientes líneas y sublíneas:

<b>Línea 7</b>	<b>Psicología en la Actividad Física y el deporte</b>
Descripción	Se enfoca en el estudio de los factores psicológicos que influyen en el rendimiento deportivo, la participación en la actividad física y el bienestar general de las personas.
Sub-líneas	Factores psicológicos del rendimiento deportivo.
	Estándares de atención y políticas públicas de apoyo deportivo.
	Selección del talento deportivo.
	Entrenamiento mental para el alto rendimiento.
	Optimización de los procesos formativos del deportista.
	Cohesión de grupo y rendimiento deportivo.
	Las tecnologías de la información y comunicación y la psicología del deporte.
	Deporte adaptado
Juego limpio en el deporte y Prevención de doping.	

## 1.2. Facultad de Ciencias del Medio Ambiente – FACMA

### 1.2.1. Descripción de la facultad

La Facultad de Ciencias del Medio Ambiente (FACMA) de la Universidad Tecnológica Indoamérica se crea mediante aprobación en el Registro Oficial Órgano del Gobierno del Ecuador No. 373 del 31 de julio de 1998. La FACMA es un escenario académico y científico de excelencia que contribuye a la solución de los problemas de la sociedad, tomando como ejes fundamentales la investigación y el respeto por la naturaleza.

La FACMA forma profesionales con conocimientos, actitudes y habilidades en biodiversidad y recursos genéticos, enfatizando la interacción continua con investigadores, el trabajo en laboratorio y en el campo, para contribuir de manera significativa al uso sostenible y conservación de la biodiversidad, vista como recurso estratégico del Ecuador y componente indispensable en la visión de desarrollo del país.

La FACMA busca fortalecer la producción científica y la transferencia de conocimiento, respondiendo a las necesidades del entorno local y regional, y posicionándose como un referente en la mitigación de desafíos ambientales. El objetivo de la FACMA es la producción académica y científica enfocada en la solución de problemas, basada en el modelo socioformativo de la institución. Así como, la socialización y la transferencia del conocimiento.

El desarrollo de la investigación en la FACMA se sustenta en los dominios Hábitat Sostenible; Tecnología y Sociedad; Educación y Sociedad de la Universidad Indoamérica. Además, comparten las líneas de investigación con el Centro de Investigación en Biodiversidad y Cambio Climático (BioCamb) y el Centro de Investigación para el Territorio y el Hábitat Sostenible (CITEHS).

### 1.2.2. Carreras de la de Facultad de Ciencias del Medio Ambiente – FACMA

La FACMA ofrece la siguiente carrera de pregrado:

 Biodiversidad y Recursos Genéticos

#### 1.2.3. Líneas y sub líneas de Investigación de la carrera de Biodiversidad y Recursos Genéticos

<b>Línea 1</b>	<b>Biodiversidad</b>
Descripción	Conocimiento de la biodiversidad del Ecuador, patrones y procesos de acuerdo a aspectos ecológicos y evolutivos, Estudio del cambio climático a nivel local, regional y global.
Sub-líneas:	Estudio de la biodiversidad en todos sus niveles.
	Estudio de las amenazas y la conservación de la biodiversidad.
	Estudio de los procesos y patrones evolutivos.
<b>Línea 2</b>	<b>Ecología y Medio Ambiente</b>
Descripción	Esta línea se enmarca en el estudio del estado ecológico de los ecosistemas y de la evaluación de impactos de actividades humanas en los mismos
Sub-líneas:	Estudio y difusión del conocimiento sobre la biodiversidad y las relaciones del individuo con su entorno.
	Estudio de los procesos ecológicos a nivel de poblaciones especies, comunidades y ecosistemas en ambientes naturales y alterados.
<b>Línea 3</b>	<b>Gestión Ambiental</b>

Descripción	Esta línea se basa en la investigación sobre la educación inclusiva como derecho humano fundamental, principio de equidad y justicia defendido en casi todas las políticas educativas de los diferentes países se estudia aquí desde todas las alternativas que aseguran el enfoque de la UNESCO.
Sub-líneas:	Estudio y manejo integral del sistema ambiental.
	Estudio de las especies de importancia económica o cultural para el ser humano. Gestión de Riesgos.
<b>Línea 4</b>	<b>Sistemas Territoriales Urbanos y Rurales</b>
Descripción	Estudio relacionado con el uso de la tierra, el ordenamiento territorial, la planificación, manejo y gestión de territorios rurales y urbanos, las relaciones socio eco sistémicas urbano rurales, la movilidad y la regeneración urbana
Sub-líneas:	Planificación y manejo del territorio a nivel local, regional y nacional, tanto urbano como rural.
	Geo-informática aplicada a la planificación territorial sostenible.
	Monitoreo espacio temporal de los cambios en la cobertura y uso de la tierra.
	Relación ser humano naturaleza como un sistema adaptativo complejo.

#### 1.2.4. Programas de postgrado de la Facultad de Ciencias del Medio Ambiente

La Facultad de Ciencias del Medio Ambiente ofrece en la **Maestría en Restauración Ecológica y Biorremediación** orientado a formar profesionales altamente capacitados en el diseño, implementación y gestión de proyectos destinados a la restauración de ecosistemas deteriorados y la remediación de ambientes contaminados. Esta maestría abarca un enfoque interdisciplinario que combina conocimientos de ecología, biotecnología, ingeniería ambiental y ciencias de la tierra, con el fin de aplicar soluciones sostenibles a los problemas ambientales contemporáneos.

#### 1.2.5. Líneas y sub líneas de Investigación de la maestría en Restauración Ecológica y Biorremediación

<b>Línea 1</b>	<b>Ecología y Ciencias Ambientales para la restauración</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea se enmarca en el estudio del estado ecológico de los ecosistemas y de la evaluación de impactos de actividades humanas en los mismos.
<b>Sub-líneas</b>	Regeneración de ecosistemas
	Conservación de biodiversidad
	Ecotoxicología
<b>Línea 2</b>	<b>Uso y manejo sustentable de Recursos Naturales</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea complementa el enfoque interdisciplinario de los estudios de restauración ecológica contribuyendo con el análisis crítico desde las ciencias sociales, humanísticas y de prospectiva, las investigaciones en esta línea ayudan a entender las causas socioeconómicas, éticas, legales y políticas subyacentes de los problemas de degradación ambiental
<b>Sub-líneas</b>	Gestión forestal
	Agua y sostenibilidad
	Producción agroecológica
<b>Línea 3</b>	<b>Cambio Climático</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea se centra en el estudio del impacto del cambio climático en la biodiversidad, así como en los servicios ecosistémicos y en las sociedades humanas.
<b>Sub-líneas</b>	Mitigación de carbono
	Resiliencia climática
	Modelos climáticos

### 1.3. Facultad de Ciencias de la Educación (FACED)

La Facultad de Ciencias de la Educación (FACED) con su Matriz en la ciudad de Ambato y su Sede en Quito en concordancia a la misión de Indoamérica que resalta: “La Universidad Tecnológica Indoamérica es una comunidad educativa arraigada en valores humanísticos que desarrolla interdisciplinariamente conocimiento y cultura, formación integral a lo largo de la vida y vinculación transformadora del entorno. Guiados por la innovación y excelencia, estamos comprometidos con el desarrollo sostenible, el diálogo intercultural y el avance hacia una sociedad justa, equitativa y solidaria.”. Mientras que, la visión señala: “En el 2028, la Universidad Tecnológica Indoamérica será un referente de transformación educativa y liderazgo innovador en América Latina, convirtiéndose en agente activo de un ecosistema colaborativo que fomenta el espíritu emprendedor, la creatividad y la responsabilidad social para contribuir a un futuro ético y sostenible.”. Con este objetivo, la FACED ha implementado procesos que permiten direccionar los recursos de estructura y gestión hacia una mayor producción científica, inherente al contexto y necesidades de respuesta a las problemáticas del entorno.

El objetivo de la Unidad de Investigación de la FACED es la producción académica y científica enfocada en la solución de problemas, basada en el modelo socioformativo de la institución. Así como, la socialización y la transferencia del conocimiento.

#### 1.3.1. Carreras de la Facultad de Ciencias de la Educación

La FACED ofrece una variedad de carreras de pregrado

-  Educación Inicial
-  Educación Básica
-  Pedagogía de los Idiomas Nacionales y extranjeros

#### 1.3.2. Líneas y sub-líneas de la carrera de Educación Inicial

<b>Línea 1</b>	<b>Pedagogía y didáctica</b>
<b>Descripción</b>	La línea de investigación de Pedagogía y Didáctica busca contribuir a mejorar la calidad de la educación, mediante el estudio de los las metodologías para los procesos educativos y de enseñanza, y la implementación de estrategias y prácticas que favorezcan el aprendizaje de los estudiantes.
<b>Sub líneas</b>	Enseñanza y aprendizaje, enseñanza intercultural bilingüe, enseñanza de la diversidad, enseñanza de la tecnología, enseñanza de la ciencia, desarrollo cognitivo, didáctica

	de la educación, escenarios educativos, recursos para el aprendizaje y evaluación de los aprendizajes.
<b>Línea 2</b>	<b>Psicopedagogía</b>
<b>Descripción</b>	La línea de investigación de Psicopedagogía se centra en el análisis de los procesos educativos y las variables que influyen en ellos, con el fin de diseñar estrategias de enseñanza y aprendizaje más eficaces.
<b>Sub líneas</b>	Desarrollo evolutivo (niños, niñas, adolescentes y adultos, nutrición infantil, inteligencias múltiples, inteligencia emocional, metodologías de estudio aplicadas, didáctica para las dificultades de los aprendizajes y psicología socio educativa.
<b>Línea 3</b>	<b>Currículo y políticas educativas</b>
<b>Descripción</b>	La línea de investigación de Currículo y Políticas Educativas busca comprender cómo las políticas educativas y el currículo escolar interactúan entre sí y cómo pueden mejorar el acceso, la calidad y la equidad de la educación en diferentes contextos socioeconómicos y culturales.
<b>Sub líneas</b>	Desarrollo curricular (educación inicial, básica y bachillerato, integración curricular del desarrollo de competencias, políticas educativas, reformas educativas y equidad en la educación.
<b>Línea 4</b>	<b>Administración educativa</b>
<b>Descripción</b>	La línea de investigación de Administración Educativa se enfoca en comprender cómo se gestionan y administran las instituciones educativas en diferentes contextos, y cómo se pueden mejorar los procesos de gestión y administración para garantizar una educación de calidad y equitativa para todos.
<b>Sub líneas</b>	Gestión escolar, liderazgo educativo, formación profesional, evaluación de programas educativos y calidad de la educación.

### 1.3.3. Líneas y sub-líneas de la carrera de Educación Básica

<b>Línea 1</b>	<b>Pedagogía y didáctica</b>
<b>Descripción</b>	La línea de investigación de Pedagogía y Didáctica busca contribuir a mejorar la calidad de la educación, mediante el estudio de los las metodologías para los procesos educativos y de enseñanza, y la implementación de estrategias y prácticas que favorezcan el aprendizaje de los estudiantes.
<b>Sub líneas</b>	Enseñanza y aprendizaje, enseñanza intercultural bilingüe, enseñanza de la diversidad, enseñanza de la tecnología, enseñanza de la ciencia, desarrollo cognitivo, didáctica de la educación, escenarios educativos, recursos para el aprendizaje y evaluación de los aprendizajes.
<b>Línea 2</b>	<b>Psicopedagogía</b>
<b>Descripción</b>	La línea de investigación de Psicopedagogía se centra en el análisis de los procesos educativos y las variables que influyen en ellos, con el fin de diseñar estrategias de enseñanza y aprendizaje más eficaces.
<b>Sub líneas</b>	Desarrollo evolutivo (niños, niñas, adolescentes y adultos, nutrición infantil, inteligencias múltiples, inteligencia emocional, metodologías de estudio aplicadas, didáctica para las dificultades de los aprendizajes y psicología socio educativa.
<b>Línea 3</b>	<b>Currículo y políticas educativas</b>
<b>Descripción</b>	La línea de investigación de Currículo y Políticas Educativas busca comprender cómo las políticas educativas y el currículo escolar interactúan entre sí y cómo pueden mejorar el acceso, la calidad y la equidad de la educación en diferentes contextos socioeconómicos y culturales.
<b>Sub líneas</b>	Desarrollo curricular (educación inicial, básica y bachillerato, integración curricular del desarrollo de

	competencias, políticas educativas, reformas educativas y equidad en la educación.
<b>Línea 4</b>	<b>Administración educativa</b>
<b>Descripción</b>	La línea de investigación de Administración Educativa se enfoca en comprender cómo se gestionan y administran las instituciones educativas en diferentes contextos, y cómo se pueden mejorar los procesos de gestión y administración para garantizar una educación de calidad y equitativa para todos.
<b>Sub líneas</b>	Gestión escolar, liderazgo educativo, formación profesional, evaluación de programas educativos y calidad de la educación.

#### 1.3.4. Líneas y sub-líneas de la carrera de Pedagogía de los Idiomas Nacionales y extranjeros

ESTAS LINEAS Y SUBLINEAS NO CORRESPONDEN CON LAS APROBADAS EN EL PROYECTO DE CREACION DE LA CARRERA

### **Línea 1. Fortalecimiento de la calidad educativa**

#### **Sub líneas de investigación:**

#### **- Innovación educativa, enseñanza -aprendizaje y tecnología educativa.**

Fomenta una actitud de cambio en las prácticas educativas vigentes, a partir del estudio de los contextos socioeducativos, los cambios en la didáctica del enseñar y aprender, el uso de tecnología y la inteligencia artificial en el área de inglés, en sus distintos niveles educativos, mejoramiento de los ambientes y evaluación del aprendizaje; la gestión de la innovación a través de diferentes métodos, técnicas y estrategias que promuevan una formación de calidad.

#### **- Educación inclusiva, currículo y adaptaciones curriculares.**

Desarrolla la investigación científica con el nuevo enfoque de una atención hacia la diversidad de estudiantes por condiciones de origen, interacciones culturales (multi e interculturalidad), sociales, personales e intelectuales. La definición, diseño, aplicación y evaluación del currículo para la calidad educativa en el área de inglés, así como los procesos de adaptaciones curriculares y estrategias de atención a las diferentes necesidades educativas en las escuelas latinoamericanas que promuevan la salud física, psíquica de los estudiantes en diferentes contextos educativos.

- **Evaluación, formación, autoformación, desarrollo del profesional docente.**

Desarrolla investigación centrada en procesos de evaluación, formación de docentes del área de inglés de los diferentes niveles de Educación. Desarrollo de la fuerza laboral entrenada en el trabajo apoyado por tecnologías e inteligencia artificial competencias y micro credenciales para el desempeño profesional tanto de la formación grado y posgrado, diseño de programas de intervención, evaluación de impactos, así como estudios sobre la calidad de vida del profesorado.

- **Metodologías de enseñanza y aprendizaje del idioma inglés**

Se relaciona con la indagación e incorporación de nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje que favorecen el uso del idioma inglés dentro del aula para apoyar el aprendizaje significativo de los estudiantes.

- **Evaluación de los procesos enseñanza aprendizaje del idioma inglés**

Investigaciones relacionadas a identificar y analizar los diferentes procesos de enseñanza aprendizaje del idioma inglés en las distintas instituciones educativas con el fin de conocer el grado de adquisición de los objetivos planteados por parte de la institución y del docente en relación al idioma inglés.

## Línea 2. Políticas educativas y desarrollo tecnológico

## Sub líneas de investigación

### - Procesos pedagógicos e innovación tecnológica en el ámbito educativo

Abarca las investigaciones relacionadas con las innovaciones tecnológicas, procesos pedagógicos y educativos en las diferentes instituciones, así como investigaciones referidas al vínculo universidad sociedad.

### - Políticas educativas en tiempos de reforma





Aborda el Movimiento Global de Reformas Educativas desde los elementos semióticos que se promueven para construir y orientar agendas educativas en los distintos sistemas educativos nacionales de la región, así como también desde las formas en que las ideas y racionalidades de políticas educativas son recontextualizadas en discursos y prácticas específicas que construyen y orientan sujetos, subjetividades y relaciones sociales en la vida cotidiana de las escuelas latinoamericanas.

<b>Línea 1</b>	<b>Fortalecimiento de la calidad educativa</b>
<b>Descripción</b>	Se centra en el análisis, diseño y evaluación de estrategias que mejoren los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como en el desarrollo de sistemas educativos más equitativos, inclusivos y efectivos
<b>Sub líneas</b>	Innovación Pedagógica y Curricular

	Evaluación y Mejora de la Calidad Educativa
	Educación Inclusiva y Equidad
	Formación y Desarrollo Docente
<b>Línea 2</b>	<b>Políticas educativas y desarrollo tecnológico</b>
<b>Descripción</b>	Examina la interacción entre las políticas públicas educativas y el uso de tecnologías avanzadas para transformar los sistemas de enseñanza y aprendizaje. Este campo busca identificar cómo las políticas pueden fomentar la equidad, la calidad y la accesibilidad educativa mediante la integración efectiva de tecnologías en las aulas y en los entornos de aprendizaje virtuales.
<b>Sub líneas</b>	Diseño y Evaluación de Políticas Educativas Tecnológicas
	Inclusión Digital y Brecha Tecnológica
	Formación y Capacitación en Competencias Tecnológicas
	Innovación Pedagógica Basada en Tecnología

### 1.3.5. Programas de postgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación

La Facultad de Ciencias de la Educación ofrece una variedad de programas de postgrado diseñados para aquellos interesados en avanzar en su carrera en el campo de la educación. A continuación, se presenta los siguientes programas:

-  Maestría en Educación, mención Innovación y Liderazgo Educativo
-  Maestría en Educación, con Mención en Pedagogía en Entornos Digitales
-  Maestría en Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros con mención en enseñanza de inglés
-  Maestría en Educación inclusiva

### 1.3.6. Líneas y sub-líneas de la maestría en Educación, mención Innovación y Liderazgo Educativo

<b>Línea 1</b>	<b>Tecnología educativa y pedagogía mediada</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea de investigación se enfoca en explorar el uso de la tecnología en el contexto educativo, analizando cómo las herramientas digitales y los entornos virtuales pueden mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Se investigan estrategias pedagógicas efectivas y se evalúa el impacto de la tecnología en el logro de los objetivos educativos.
<b>Línea 2</b>	<b>Liderazgo educativo e innovación</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea de investigación se centra en el estudio del liderazgo en el ámbito educativo y su relación con la innovación. Se investigan las habilidades y competencias de los líderes educativos, así como las estrategias innovadoras para mejorar la calidad de la educación. Se exploran temas como el cambio educativo, la gestión del currículo y el desarrollo profesional docente.
<b>Línea 3</b>	<b>Aprendizaje y enseñanza de idiomas</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea de investigación se concentra en el estudio de los procesos de enseñanza y aprendizaje de los idiomas, tanto nacionales como extranjeros. Se investigan metodologías y enfoques pedagógicos efectivos para la enseñanza de lenguas, así como el desarrollo de competencias comunicativas y lingüísticas. Se analizan aspectos como la evaluación del aprendizaje de idiomas y la interculturalidad.
<b>Línea 4</b>	<b>Educación inclusiva y atención a la diversidad</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea de investigación se dedica al estudio de la educación inclusiva y la atención a la diversidad en el contexto educativo. Se investigan estrategias pedagógicas y políticas educativas que promuevan la inclusión de todos los estudiantes, incluyendo aquellos con discapacidades o necesidades educativas especiales. Se analizan temas como la adaptación curricular, la

	atención temprana y la colaboración entre profesionales de la educación.
<b>Línea 5</b>	<b>Evaluación educativa y mejora de la calidad</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea de investigación se enfoca en el estudio de la evaluación educativa y su papel en la mejora de la calidad de la educación. Se investigan enfoques y técnicas de evaluación que permitan obtener información válida y confiable sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje. Se analizan temas como la evaluación formativa, la retroalimentación educativa y la gestión de la calidad educativa.

### 1.3.7. Líneas y sub-líneas de la maestría en Educación, con Mención en Pedagogía en Entornos Digitales

<b>Línea 1</b>	<b>Tecnología educativa y pedagogía mediada</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea de investigación se enfoca en explorar el uso de la tecnología en el contexto educativo, analizando cómo las herramientas digitales y los entornos virtuales pueden mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Se investigan estrategias pedagógicas efectivas y se evalúa el impacto de la tecnología en el logro de los objetivos educativos.
<b>Línea 2</b>	<b>Liderazgo educativo e innovación</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea de investigación se centra en el estudio del liderazgo en el ámbito educativo y su relación con la innovación. Se investigan las habilidades y competencias de los líderes educativos, así como las estrategias innovadoras para mejorar la calidad de la educación. Se exploran temas como el cambio educativo, la gestión del currículo y el desarrollo profesional docente.

<b>Línea 3</b>	<b>Aprendizaje y enseñanza de idiomas</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea de investigación se concentra en el estudio de los procesos de enseñanza y aprendizaje de los idiomas, tanto nacionales como extranjeros. Se investigan metodologías y enfoques pedagógicos efectivos para la enseñanza de lenguas, así como el desarrollo de competencias comunicativas y lingüísticas. Se analizan aspectos como la evaluación del aprendizaje de idiomas y la interculturalidad.
<b>Línea 4</b>	<b>Educación inclusiva y atención a la diversidad</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea de investigación se dedica al estudio de la educación inclusiva y la atención a la diversidad en el contexto educativo. Se investigan estrategias pedagógicas y políticas educativas que promuevan la inclusión de todos los estudiantes, incluyendo aquellos con discapacidades o necesidades educativas especiales. Se analizan temas como la adaptación curricular, la atención temprana y la colaboración entre profesionales de la educación.
<b>Línea 5</b>	<b>Evaluación educativa y mejora de la calidad</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea de investigación se enfoca en el estudio de la evaluación educativa y su papel en la mejora de la calidad de la educación. Se investigan enfoques y técnicas de evaluación que permitan obtener información válida y confiable sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje. Se analizan temas como la evaluación formativa, la retroalimentación educativa y la gestión de la calidad educativa.

### 1.3.8. Líneas y sub-líneas de la maestría Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros con mención en enseñanza de inglés

<b>Línea 1</b>	<b>Innovación Pedagógica</b>
----------------	------------------------------

<b>Descripción</b>	La innovación pedagógica se basa a los métodos, estrategias y técnicas de la enseñanza que genera procesos prácticos, activos, significativos y constructivos; cambios que se enfocan en el desarrollo pedagógico y la transformación de los procesos de aprendizaje y la aplicación de los recursos virtuales inmersos en dichos procesos. El desarrollo de la investigación en esta línea confirma la relevancia de la capacitación, comunicación, colaboración y organización para elevar la participación de los docentes en procesos innovadores.
<b>Sub-líneas</b>	Didáctica de la lengua extranjera
	Estrategias de enseñanza
	Evaluación & Currículo
<b>Línea 2</b>	<b>Aprendizaje del Inglés como lengua extranjera</b>
<b>Descripción</b>	Según (Mei, 2008) el dominar un idioma extranjero hace referencia al aprendizaje de un idioma diferente al de la lengua materna, por esta razón es un reto enseñar el inglés ya que no se emplea en la vida cotidiana. El proceso de aprendizaje del inglés generalmente se da dentro del aula de clase siguiendo Estrategias comunicativas, Lingüística y Psicolingüística para optimizar los procesos de enseñanza
<b>Sub-líneas</b>	Estrategias comunicativas
	Lingüística
	Psicolingüística

### 1.3.9. Líneas y sub-líneas de la maestría en Educación inclusiva

<b>Línea 1</b>	<b>Inclusión Educativa</b>
<b>Descripción</b>	La línea de investigación "Inclusión Educativa" se enfoca en proponer un trabajo vinculado con el análisis, comprensión y aplicación de las políticas, la cultura y las prácticas inclusivas, aplicadas en los diferentes niveles educativos, para atender a la diversidad de estudiantes según sus condiciones sociales,

	interculturales y personales. Se incorpora el análisis del rol de las tecnologías emergentes y digitales como recursos que favorecen la inclusión y la accesibilidad educativa.
<b>Sub-líneas</b>	Políticas inclusivas
	Diseño y desarrollo del currículo en aulas inclusivas
	Interculturalidad
	Convivencia en los centros educativos
	Tecnologías emergentes para la inclusión y la accesibilidad educativa
<b>Línea 2</b>	<b>Estrategias de intervención para la inclusión</b>
<b>Descripción</b>	<p>El profesorado además de emplear estrategias educativas de carácter general debe igualmente adaptarlas a las diferencias individuales de sus estudiantes, principalmente a los y las que presentan alguna NEE con el propósito de favorecer el aprendizaje y así crear espacios educativos inclusivos.</p> <p>Las investigaciones en esta línea se centrarán en desarrollo de estrategias de intervención, adaptadas a las necesidades individuales de los estudiantes, para favorecer el aprendizaje y crear espacios educativos inclusivos.</p>
<b>Sub-líneas</b>	Estrategia de Organización y Manejo efectivo del aula
	Estrategias de Enseñanza y Evaluación de los aprendizajes
	Estrategias de agrupamiento
	Estrategias de Adaptación de las actividades

#### 1.4. Facultad de Ciencias de la Salud y Bienestar Humano (FACSABH)




La Facultad de Ciencias de la Salud y Bienestar Humano se dedica a la formación y el desarrollo de profesionales en el área de la salud y el bienestar humano. Esta facultad ofrece programas de estudio en áreas como la medicina, enfermería, odontología, entre otros. Los programas se enfocan en proporcionar a los estudiantes una sólida formación teórica y práctica en los campos

relacionados con la salud y el bienestar humano, con el fin de prepararlos para desempeñarse con éxito en su futura carrera profesional.

La Facultad de Ciencias de la Salud toma como base el dominio de Salud y Bienestar Humano. Los laboratorios en una Facultad de Ciencias de la Salud y Bienestar Humano incluyen Laboratorios de anatomía, Laboratorios de fisiología, Laboratorios de microbiología, Laboratorios de bioquímica, Laboratorios de farmacología, Laboratorios de enfermería, y Laboratorios de odontología.

Considerando las potencialidades de la Universidad Indoamérica y las prioridades de la sociedad ecuatoriana, se plantea a continuación, las siguientes líneas y sub-líneas de investigación.

La FACS BH ofrece la siguiente carrera pregrado:

-  Medicina
-  Enfermería
-  Odontología

#### 1.4.1. Líneas y sub líneas de Investigación de la carrera de Medicina

<b>Línea 1</b>	<b>Enfermedades raras o de baja prevalencia</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea de investigación se enfoca en el estudio de enfermedades poco frecuentes que afectan a un bajo número de personas en la población general. Las sub-líneas de esta línea de investigación incluyen el estudio de la genética y genómica de poblaciones, la metagenómica y la epidemiología.
<b>Sub-líneas</b>	Genética y genómica de poblaciones
	Metagenómica
	Epidemiología
<b>Línea 2</b>	<b>Enfermedades infecciosas y zoonosis</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea de investigación se enfoca en el estudio de enfermedades infecciosas y zoonosis, es decir, enfermedades que se transmiten entre animales y humanos. Las sub-líneas de esta línea de investigación incluyen la metagenómica, nuevas técnicas de diagnóstico, epidemiología y el enfoque One Health.

<b>Sub-líneas</b>	Metagenómica
	Nuevas técnicas de diagnóstico
	Epidemiología
	Enfoque One Health
<b>Línea 3</b>	<b>Enfermedades crónicas</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea de investigación se enfoca en el estudio de enfermedades crónicas, es decir, enfermedades de larga duración y progresión gradual. Las sub-líneas de esta línea de investigación incluyen el estudio de enfermedades no transmisibles (ECNT) como la diabetes, hipertensión, enfermedades metabólicas, enfermedades crónicas degenerativas y el cáncer.
<b>Sub-líneas</b>	ECNT (no transmisibles: diabetes, hipertensión, metabólicas)
	Crónicas degenerativas
	Cáncer
<b>Línea 4</b>	<b>Desarrollo de nuevas tecnologías en medicina y salud</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea de investigación se enfoca en la transferencia de conocimientos de la investigación básica a la práctica clínica, con el objetivo de mejorar el diagnóstico, el tratamiento y la prevención de enfermedades. Los investigadores en esta área utilizan una variedad de enfoques, como la cirugía experimental, la simulación clínica y el uso de nuevas tecnologías para acelerar el desarrollo de soluciones innovadoras en el campo de la salud.
<b>Sub-líneas</b>	Cirugía experimental
	Simulación clínica
	Nuevas tecnologías

#### 1.4.2. Líneas y sub líneas de Investigación de la carrera de Enfermería

<b>Línea 1</b>	<b>Mejora de la calidad en enfermería</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea de investigación se enfoca en mejorar la calidad de atención en enfermería y en garantizar que los pacientes reciban la mejor atención posible. Los investigadores en esta área se centran en temas como la educación de los pacientes, la seguridad del paciente y la evaluación de los indicadores de calidad en enfermería.
<b>Sub-líneas</b>	Educación en pacientes
	Seguridad de paciente
	Indicadores de calidad en enfermería
<b>Línea 2</b>	<b>Cuidados de enfermería</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea de investigación se enfoca en los procesos de atención de enfermería y en cómo proporcionar los mejores cuidados posibles a los pacientes. Los investigadores en esta área trabajan en temas como el proceso de atención de enfermería, los cuidados enfermeros y la atención a pacientes crónicos.
<b>Sub-líneas</b>	Proceso de atención en enfermería
	Cuidados enfermeros
<b>Línea 3</b>	<b>Enfermería en enfermedades más prevalentes</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea de investigación se enfoca en promover la salud y prevenir enfermedades en la población en general. Los investigadores en esta área se centran en la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y la inmunización, entre otros temas
<b>Sub-líneas</b>	Promoción de la salud
	Inmunizaciones

### 1.4.3. Líneas y sub líneas de Investigación de la carrera de Odontología

<b>Línea 1</b>	<b>Salud buco dental</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea de investigación se enfoca en la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades dentales y de la boca. Los investigadores en esta área se centran en identificar las desigualdades en materia de salud bucodental, los factores de riesgo (tabaco, alcohol, dieta y fluoración) y en garantizar el acceso a servicios de salud bucodental.
<b>Sub-líneas</b>	Desigualdades en materia de salud bucodental
	Factores de riesgo (tabaco, alcohol, dieta y fluoración).
	Acceso a servicios de salud bucodental
<b>Línea 2</b>	<b>Patología buco-dental</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea de investigación se enfoca en el estudio de diferentes trastornos y enfermedades de la boca, como la artrocentésis de la articulación temporo mandibular en adultos jóvenes, la hipoplasia maxilar en escolares y adolescentes y las técnicas para la expansión del paladar
<b>Sub-líneas</b>	Artrocentésis de la articulación temporo mandibular en adultos jóvenes
	Hipoplasia maxilar en escolares y adolescentes
	Técnicas para la expansión del paladar

### 1.4.4. Programas de posgrado de Ciencias de la Salud y Bienestar Humano (FACSABH)

La Facultad de Ciencias de la Salud y Bienestar Humano (FACSABH) ofrece los siguientes programas de posgrado:

- Especialidad Médica en Cirugía Oncológica

- Especialidad Médica en Oncología Clínica
- Especialidad Médica en Hematología
- Especialidad en Medicina Nuclear
- Especialidad en Enfermería Oncológica

#### 1.4.5. Líneas y Sub-líneas de la Especialidad Médica en Cirugía Oncológica

<b>Línea 1</b>	<b>Cáncer y su efecto en la salud pública</b>
<b>Descripción</b>	Es un enfoque temático o un área específica dentro de un campo del conocimiento que se estudia de manera sistemática y organizada.
<b>Sub-líneas</b>	Intervenciones de salud pública para disminuir el riesgo del cáncer.
	Disminuir las desigualdades por cáncer
	Asegurar que los sobrevivientes de cáncer logren la mejor calidad de vida posible.
<b>Línea 2</b>	<b>Tratamiento del cáncer</b>
<b>Descripción</b>	Es un enfoque multidisciplinario que busca curar, controlar o paliar la enfermedad en pacientes con cáncer
<b>Sub-líneas</b>	Descubrir e idear nuevas terapias del cáncer, incluso las terapias moleculares dirigidas y las inmunoterapias, y las combinaciones de tratamientos.
	Mejorar los enfoques tradicionales del tratamiento del cáncer, como la cirugía, la radioterapia y la quimioterapia.
<b>Línea 3</b>	<b>Cirugía compleja de cáncer</b>
<b>Descripción</b>	Es una intervención quirúrgica avanzada que se realiza para tratar tumores difíciles de extirpar debido a su tamaño, ubicación, o invasión a estructuras vitales.
<b>Sub-líneas</b>	Nuevos enfoques quirúrgicos en el paciente con cáncer
	Cirugía para diagnosticar el cáncer, para estadificar el cáncer, cirugía

#### 1.4.6. Líneas y Sub-líneas de la Especialidad Médica en Oncología Clínica

<b>Línea 4</b>	<b>Biomarcadores en cáncer</b>
<b>Descripción</b>	Los biomarcadores son indicadores biológicos (moléculas, genes o características específicas) que permiten detectar, caracterizar o monitorear el cáncer.
<b>Línea 5</b>	<b>Diagnóstico del cáncer</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea de investigación busca mejorar las herramientas y métodos para detectar el cáncer de manera temprana, precisa y menos invasiva
<b>Línea 6</b>	<b>Cáncer y su efecto en la salud pública</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea estudia el impacto del cáncer en la sociedad y los sistemas de salud, así como estrategias para mitigar su carga.
<b>Línea 7</b>	<b>Prevención del cáncer</b>
<b>Descripción</b>	Investiga las causas del cáncer y cómo reducir el riesgo mediante cambios en el estilo de vida, políticas públicas y vacunación.
<b>Línea 8</b>	<b>Tratamiento del cáncer</b>
<b>Descripción</b>	Estudia y desarrolla nuevas formas de tratar el cáncer, mejorar terapias existentes y reducir efectos secundarios

#### 1.4.7. Líneas y Sub-líneas de la Especialidad Médica en Hematología

<b>Línea 1</b>	<b>Biomarcadores en cáncer hematológico (leucemias y linfomas)</b>
<b>Descripción</b>	Los biomarcadores son moléculas, genes o características detectables que pueden indicar la presencia, el pronóstico o la respuesta al tratamiento del cáncer hematológico. En el caso de las leucemias y linfomas, son fundamentales para personalizar los tratamientos y mejorar los resultados clínicos.

<b>Sub-líneas</b>	Los de nuevos marcadores biológicos (biomarcadores) que se usen en la detección y el diagnóstico tempranos del cáncer y de los cambios precancerosos
<b>Línea 2</b>	<b>Diagnóstico del cáncer hematológico (leucemias y linfomas)</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea de investigación se centra en mejorar las herramientas para detectar de manera temprana y precisa las leucemias (cáncer de células sanguíneas) y los linfomas (cáncer de tejidos linfoides)
<b>Sub-líneas</b>	Métodos actuales que detecten el cáncer y los cambios precancerosos
<b>Línea 3</b>	<b>Cáncer hematológico (leucemias y linfomas) y su efecto en la salud pública</b>
<b>Descripción</b>	Evalúa el impacto social, económico y en los sistemas de salud de las leucemias y linfomas, y propone estrategias para su control.
<b>Sub-líneas</b>	Intervenciones de salud pública para disminuir el riesgo del cáncer hematológico
	Las desigualdades por cáncer
<b>Línea 4</b>	<b>Prevención del cáncer hematológico (leucemias y linfomas)</b>
<b>Descripción</b>	Investiga factores de riesgo y estrategias para prevenir la aparición de leucemias y linfomas
<b>Sub-líneas</b>	Factores de riesgo del cáncer hematológico y sus características
	Nuevos enfoques para la prevención del cáncer hematológico
<b>Línea 5</b>	<b>Tratamiento del cáncer hematológico (leucemias y linfomas)</b>
<b>Descripción</b>	Es una línea de investigación enfocada en los enfoques terapéuticos utilizados para tratar los cánceres que afectan la sangre, los ganglios linfáticos y la médula ósea.

<b>Sub-líneas</b>	Nuevas terapias del cáncer hematológico, las inmunoterapias, y las combinaciones de tratamientos.
	Mejora de los enfoques tradicionales del tratamiento del cáncer, como la cirugía, la radioterapia y la quimioterapia.

#### 1.4.8. Líneas y Sub-líneas de la Especialidad en Medicina Nuclear

<b>Línea 1</b>	<b>Inteligencia artificial en Medicina Nuclear</b>
<b>Descripción</b>	Se refiere a la integración de algoritmos de IA y aprendizaje automático en el ámbito de la medicina nuclear para mejorar la precisión de diagnósticos y optimizar los tratamientos mediante imágenes funcionales (SPECT, PET).
<b>Sub-líneas</b>	Inteligencia artificial e informática
	Inteligente en Medicina Nuclear
<b>Línea 2</b>	<b>Perspectivas en radiofarmacia y radioquímica</b>
<b>Descripción</b>	La línea de investigación "Perspectivas en Radiofarmacia y Radioquímica" se enfoca en el estudio y desarrollo de nuevos radiofármacos (compuestos radiactivos utilizados en diagnóstico y tratamiento médico) y en la radioquímica asociada, que incluye la síntesis y comportamiento de los radionúclidos dentro de los cuerpos humanos.
<b>Sub-líneas</b>	Radiofarmacia y radioquímica
<b>Línea 3</b>	<b>Terapia con radionúclidos</b>
<b>Descripción</b>	Es una línea de investigación que se centra en el uso terapéutico de isótopos radiactivos (radionúclidos) para tratar diversas enfermedades, especialmente cánceres y trastornos hematológicos.
<b>Sub-líneas</b>	Aplicaciones de radionúclidos en diagnóstico de patologías

#### 1.4.9. Líneas y Sub-líneas de la Especialidad en Enfermería Oncológica

<b>Línea 1</b>	<b>Cuidados enfermeros directos en el paciente de cáncer</b>
<b>Descripción</b>	Es una línea de investigación que se centra en el estudio y la mejora de la atención integral de enfermería para pacientes con cáncer, desde el diagnóstico hasta la fase final de la enfermedad.
<b>Sub-líneas</b>	Nuevas intervenciones en enfermería del paciente con cáncer
	Cuidados enfermeros mínimos en paciente con cáncer
<b>Línea 2</b>	<b>Cuidados enfermeros en cáncer y su efecto en la salud pública</b>
<b>Descripción</b>	Es una línea de investigación que explora el impacto de los cuidados enfermeros en pacientes con cáncer sobre la salud pública en general.
<b>Sub-líneas</b>	Intervenciones de salud pública para disminuir el riesgo del cáncer.
	Las desigualdades por cáncer
<b>Línea 3</b>	<b>La enfermería en la prevención y detección precoz del cáncer del cáncer</b>
<b>Descripción</b>	Es una línea de investigación que se centra en el papel crucial que desempeñan los enfermeros en promover la prevención del cáncer, así como en el diagnóstico temprano de la enfermedad a través de métodos de detección adecuados.
<b>Sub-líneas</b>	Factores de riesgo del cáncer y sus características

	Nuevos enfoques para la prevención del cáncer y educación para la salud
--	---

## 1.5. Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Políticas (FAJCIEP)

### 1.5.1. Descripción de la facultad

Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Políticas (FAJCIEP), ofrece programas de estudio en los campos del derecho y las ciencias políticas. Los estudiantes que estudian en esta facultad pueden obtener un título de abogado o licenciado en derecho, así como un título en ciencias políticas (Seguridad ciudadana).

En la Facultad de Jurisprudencia, los estudiantes reciben una formación sólida en derecho y en los procedimientos legales, así como en la teoría del derecho. También pueden aprender sobre diferentes áreas del derecho, como derecho civil, penal, comercial, entre otros.

En las ciencias políticas, los estudiantes se enfocan en el estudio de la teoría política, el análisis de los sistemas políticos y la relación entre el gobierno y la sociedad. También pueden aprender sobre la administración pública, las relaciones internacionales y la toma de decisiones políticas. Además de la formación teórica, los estudiantes también tienen la oportunidad de participar en prácticas profesionales y proyectos prácticos, lo que les permite aplicar sus conocimientos en situaciones reales.

Las líneas de Investigación de la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Políticas (FAJCIEP) son amplias e interdisciplinarias, estas toman como base los dominios Educación y Sociedad, y Sociedad y Empresa de la Universidad Indoamérica.

### 1.5.2. Carreras de la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Políticas (FAJCIEP)

La FAJCIEP ofrece la siguiente carrera pregrado:

-  Derecho
-  Gestión Pública y desarrollo

### 1.5.3. Líneas y sub-líneas de Investigación de la carrera de Derecho

Línea 1	Derecho público
Descripción	Esta línea aborda el estudio de la organización y funcionamiento del Estado, la administración de justicia y las relaciones jurídicas entre el Estado y los ciudadanos, promoviendo investigaciones sobre el impacto de las políticas
Sub-líneas	Derecho Constitucional y Derechos Fundamentales

	Derecho Administrativo y Regulación de Servicios Públicos
	Derecho Penal y Procesal Penal
	Derecho Fiscal y Tributario
	Derecho Internacional Público y Derechos Humanos
	Filosofía y Teoría Crítica del Derecho
	Derecho Digital en el ámbito público
	Gobernanza, Gobernabilidad y Transparencia Institucional
<b>Línea 2</b>	<b>Derecho privado</b>
Descripción	Se enfoca en el estudio de las relaciones jurídicas entre particulares, considerando los desafíos de la globalización, el comercio digital y las nuevas tecnologías aplicadas al derecho privado y la regulación de mercados.
Sub-líneas	Responsabilidad Contractual y Extracontractual
	Derecho Civil y Procesal Civil
	Derecho Mercantil y Societario
	Derecho Laboral y Seguridad Social
	Propiedad Intelectual y Derecho de la Innovación
	Derecho de Familia y Sucesiones
	Contratos Inteligentes y Blockchain en el Derecho Privado
	Regulación de Mercados y Protección al Consumidor
	Derecho Digital en el ámbito privado
<b>Línea 3</b>	<b>Derecho Ambiental, Derecho de la Naturaleza y Sostenibilidad</b>

Descripción	Investiga las normativas y principios jurídicos destinados a la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible, abordando aspectos clave como el cambio climático, los
Sub-líneas	Desarrollo Sostenible y Gobernanza Ambiental
	Legislación sobre Cambio Climático, Energías Renovables y No Renovables
	Derecho de los Recursos Naturales y Minero
	Derecho Ambiental Internacional y Acuerdos Multilaterales
	Trazabilidad
	Derechos de la Naturaleza y Justicia Ecológica
	Derechos de los animales no humanos y biocentrismo
	Derecho de la Biodiversidad y Biotecnología
<b>Línea 4</b>	<b>Justicia Social, Pluralismo Jurídico e Interculturalidad</b>
Descripción	Esta línea aborda el estudio crítico de los sistemas jurídicos en sociedades caracterizadas por la diversidad cultural, la desigualdad social y la coexistencia de múltiples normatividades. Su objetivo principal es analizar cómo los principios de justicia social pueden materializarse en contextos donde coexisten diferentes concepciones del derecho, especialmente en escenarios de pluralismo jurídico e interculturalidad.
Sub-líneas	Políticas Públicas y Género
	Derechos de las Comunidades, Comunas, Nacionalidades y de los Pueblos Originarios y Tribales
	Derecho propio y autodeterminación
	Derecho a la Igualdad y No Discriminación
	Justicia Indígena
	Derecho de los Grupos en Situación de Movilidad Humana

	Justicia Restaurativa y Derechos de las Víctimas
<b>Línea 5</b>	<b>Cultura de paz y resolución alternativa de conflictos</b>
Descripción	Abarca el estudio y aplicación de mecanismos alternativos de solución de conflictos, así como el desarrollo de habilidades esenciales para la práctica jurídica y la investigación en la cultura de paz
Sub-líneas	Mecanismos Alternativos de Resolución de Conflictos
	Justicia de Paz
	Justicia Transicional y Procesos de Paz
	Técnicas de Litigación Oral, Argumentación e Interpretación Jurídica
	Educación Legal y Formación en Habilidades Comunicativas
	Narrativas, Ritualidad y Mediación en la Construcción de la Cultura de Paz





#### 1.5.4. Líneas y sub-líneas de Investigación de la carrera de Gestión Pública y desarrollo

<b>Línea 1</b>	<b>Gestión Pública para el Desarrollo</b>
Descripción	se enfoca en el estudio y análisis de las políticas, prácticas y herramientas de gestión pública que buscan promover el desarrollo sostenible y equitativo de las sociedades. Esta área de investigación explora cómo los gobiernos y las instituciones públicas pueden mejorar la eficiencia, transparencia y efectividad de sus procesos administrativos y de toma de decisiones para lograr un desarrollo social, económico y ambiental integral.
Sub-líneas	Nueva Gestión Pública y Gobernanza
	Análisis y Evaluación de Políticas Públicas
	Liderazgo en las Administraciones Públicas
	Corrupción y clientelismo
	Calidad en las administraciones públicas
	Participación ciudadana y Administraciones Públicas

#### 5.8.3 Programas de postgrado de la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Políticas

Los programas de postgrado de la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Políticas ofrecen una formación especializada en diferentes áreas del derecho y la ciencia política. La Maestría en

Mediación, Arbitraje y Solución de Conflictos proporciona herramientas teóricas y prácticas para facilitar la resolución efectiva de disputas. La Maestría en Derecho con mención en Derecho Constitucional profundiza en los principios constitucionales y su aplicación en casos concretos. La Maestría en Derecho Procesal y Litigación Oral prepara a los estudiantes para desarrollar habilidades de litigio efectivo en el sistema de justicia. La Maestría en Derecho Laboral y Seguridad Social analiza los marcos legales y políticas relacionadas con el empleo y la protección social. La Maestría en Seguridad Ciudadana con mención en Prevención del Delito aborda estrategias y políticas para mejorar la seguridad ciudadana. Por último, la Maestría en Derecho con mención en Planificación Tributaria y Fiscalidad Internacional se enfoca en los aspectos legales y éticos de la fiscalidad global. Estos programas ofrecen a los estudiantes la oportunidad de desarrollar conocimientos especializados y habilidades prácticas para enfrentar los desafíos en sus respectivas áreas de estudio.

-  Maestría en Derecho Constitucional.
-  Maestría en Mediación, Arbitraje y Solución de Conflictos.
-  Maestría en Derecho Procesal y Litigación Oral.
-  Maestría en Derecho de los Negocios y la Empresa.

#### 1.5.5. Líneas y Sub-líneas de la Maestría en Derecho Constitucional

<b>Línea 1</b>	La efectividad de la justicia constitucional
Descripción	Esta línea de investigación tiene por objetivo la utilización de los diversos conocimientos desde los ejes temáticos de la Maestría (Interpretación y Argumentación Jurídica, Derecho Constitucional y Pluralismo Jurídico), como herramientas para la construcción de propuestas teóricas o prácticas que tengan como fin la concretización del Estado constitucional de derechos y justicia a través de la efectividad de la justicia constitucional
<b>Línea 2</b>	La articulación entre los sistemas jurídicos.
Descripción	Esta línea de investigación tiene por fin el desarrollo de trabajos de titulación con propuestas para la armonización de las relaciones entre estos sistemas jurídicos, de naturaleza teórica o práctica, para la optimización de los derechos fundamentales

#### 1.5.6. Líneas y Sub-líneas de la Maestría en Mediación, Arbitraje y Solución de Conflictos

<b>Línea 1</b>	<b>Comprensión del comportamiento humano</b>
----------------	--

<b>Descripción</b>	La línea de investigación referida hace posible corregir la problemática existente en torno a la ausencia de conocimientos y habilidades para la solución de conflictos en la sociedad y que, al ser judicializados, requieren una maestría que permita la profesionalización de los juristas en la materia procesal la cual permite desarrollar investigaciones en torno al comportamiento humano en el ámbito social para lograr una efectiva solución de los problemas en tal interacción.
<b>Sub-líneas</b>	Interacción humana
	Convivencia y relaciones Interpersonales
	Neurociencias aplicadas
	Impacto psicosocial de las nuevas tecnologías en el desarrollo individual, familiar y socia

### 1.5.7. Líneas y Sub-líneas de la Maestría en Derecho Procesal y Litigación Oral

<b>Línea 1</b>	<b>Comprensión del comportamiento humano</b>
<b>Descripción</b>	La línea de investigación referida hace posible corregir la problemática existente en torno a la ausencia de conocimientos y habilidades para la solución de conflictos en la sociedad y que, al ser judicializados, requieren una maestría que permita la profesionalización de los juristas en la materia procesal la cual permite desarrollar investigaciones en torno al comportamiento humano en el ámbito social para lograr una efectiva solución de los problemas en tal interacción.
<b>Sub-líneas</b>	Interacción humana
	Convivencia y relaciones Interpersonales
	Neurociencias aplicadas
	Impacto psicosocial de las nuevas tecnologías en el desarrollo individual, familiar y socia

### 1.5.8. Líneas y Sub-líneas de la Maestría de Derecho de los Negocios y la Empresa.

<b>Línea 1</b>	<b>Aplicación y Efectos de las Reformas Tributarias en la Operación de las Empresas</b>
----------------	---







Descripción	Busca explorar cómo las empresas y negocios se adaptan a los cambios en la legislación tributaria, y cómo estas reformas afectan sus operaciones, su planificación financiera y sus estrategias de crecimiento.
<b>Línea 2</b>	<b>Implementación de Prácticas de Transparencia y Anticorrupción en la Gestión Corporativa</b>
Descripción	Trata investigar cómo las empresas y negocios implementan prácticas de transparencia y luchan contra la corrupción en sus operaciones diarias, y cómo estas prácticas afectan la eficiencia, la reputación y la sostenibilidad de la empresa.
<b>Línea 3</b>	<b>La Mediación y el Arbitraje en la Resolución de Disputas Empresariales</b>
Descripción	Analiza cómo las empresas y negocios utilizan técnicas de mediación y arbitraje para resolver disputas, y cómo estas técnicas se comparan con los procesos judiciales tradicionales en términos de eficiencia

## 1.6. Escuela de Formación en grado y posgrado tecnológico

### 1.6.1. Descripción de la escuela de Tecnologías

La Escuela de Tecnologías ofrece una amplia variedad de carreras tecnológicas diseñadas para preparar a los estudiantes con los conocimientos y habilidades necesarios para desempeñarse en diversos sectores. Con un enfoque práctico y actualizado, la institución brinda formación en áreas clave como contabilidad, atención a adultos mayores, marketing digital, sistemas informáticos, mantenimiento de infraestructuras y electricidad. Estas carreras están orientadas a satisfacer las necesidades del mercado laboral, proporcionando a los egresados las competencias técnicas y profesionales para contribuir al desarrollo y la innovación en sus respectivos campos.

La Escuela de Tecnologías ofrece una variedad de carreras tecnológicas:

-  Tecnología Superior en Contabilidad y Asesoría Tributaria
-  Tecnología Superior en Atención Integral a Adultos Mayores
-  Tecnología Superior en Marketing Digital y Comercio Electrónico
-  Tecnología Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red
-  Tecnología Superior en Mantenimiento de Infraestructuras
-  Tecnología Superior en Electricidad y Potencia

### 1.6.2. Líneas y sub líneas de Investigación de Tecnología Superior en Contabilidad y Asesoría Tributaria

<b>Línea 1:</b>	<b>Gestión Contable</b>
Descripción	Las investigaciones en esta línea se canalizan con dos orientaciones: una primera, enfocada al diseño de sistemas de contabilidad de gestión que permitan suministrar la información más adecuada a los nuevos contextos productivos y directivos de la empresa, centrada en los aspectos técnicos y económicos de tales sistemas; y una segunda, enfocada al análisis de la información que los procesos contables generan y su oportuna utilización para la toma de decisiones.
Sub-líneas	Los sistemas contables en las pymes
	Análisis de información contable empresarial
<b>Línea 2</b>	<b>Gestión Tributaria</b>
Descripción	Las investigaciones en la línea tienen como finalidad principal analizar de forma sistemática y exhaustiva el régimen tributario de las empresas y organizaciones en sus diferentes aspectos, tributos y sujetos involucrados en su funcionamiento, con el fin de ofrecer una visión clara y general de las actividades que llevan a cabo.
Sub-líneas	Análisis tributario del contexto local
	Obligaciones tributarias

### 1.6.3. Líneas y sub líneas de Investigación de Tecnología Superior en Atención Integral a Adultos Mayores

<b>Línea 1</b>	<b>Salud, Bienestar, Calidad de Vida y Neurociencias</b>
Descripción	La tercera edad es una etapa de la vida en que las persona experimentan cambios, es común que las habilidades y capacidades psicomotrices se presenten reducidas, de tal forma que, programas de ejercicios físicos, así como, de coordinación motriz permitan realizar investigaciones que conduzcan a estudiar la fuerza, la flexibilidad, el equilibrio y la

	coordinación en los adultos mayores, tomando en cuenta distintos rangos de edad, así como, sus capacidades y las patologías que los aquejan.
Sub-líneas	Psicomotricidad para adultos mayores
	Recreación para mantener la salud en el adulto mayor
<b>Línea 2</b>	<b>Desarrollo, Creatividad, Aprendizaje y Educación</b>
Descripción	Esta línea tiene por objeto aportar conocimientos y resultados por medio de la estimulación cognitiva, para ello se busca desarrollar proyectos que involucren actividades como: juegos para la memoria, ejercicios para la atención, actividades de lectura y escritura, ejercicios de estrategias, ejercicios para el fortalecimiento de las relaciones familiares y sociales, que refuercen la retención, concentración, la comprensión, la resolución y la toma de decisiones por parte de los adultos mayores en distintas situaciones de su entorno.
Sub-líneas	Estimulación Cognitiva en el adulto mayor
	Vida afectiva del adulto mayor

#### 1.6.4. Líneas y sub líneas de Investigación de Tecnología Superior en Marketing Digital y Comercio Electrónico

<b>Línea 1</b>	<b>Marketing Estratégico de Servicios Digitales</b>
Descripción	Esta línea se enmarca en el planteamiento de propuestas, ideas y estrategias de marketing innovadoras, diseñadas para optimizar el desempeño de las organizaciones, así como impulsar la productividad, competitividad, y el crecimiento sostenible, de manera redistributiva y solidaria.
Sub-líneas	Estrategias de Marketing Digital
	Aporte del marketing digital al marketing y a la empresa
<b>Línea 2</b>	<b>Comportamiento del Consumidor</b>
Descripción	Esta línea se basa en el estudio metodológico de variables y propuestas de aplicación de herramientas y estrategias que motivan al consumidor a tomar decisiones de compra, en beneficio de las organizaciones.

Sub-líneas	Factores que motivan el comportamiento de compra, consumo o uso de productos.
	Perfiles de clientes y consumidores de productos y servicios.
<b>Línea 3</b>	<b>Comercio Electrónico y Negocios</b>
Descripción	El rápido avance de la tecnología ha impulsado al desarrollo de métodos novedosos para la compra y venta de productos y servicios mediante la transmisión de información electrónica vía Internet, en este contexto esta línea de investigación busca analizar cómo se desarrolla el comercio electrónico en nuestro país y cuáles son las tendencias de esta nueva forma de hacer negocios.
Sub-líneas	Comercio Electrónico en Ecuador
	Nuevas Tendencias del Comercio y los Negocios
<b>Línea 4</b>	<b>Analítica Digital</b>
Descripción	Esta línea se basa en el estudio metodológico de variables y propuestas de aplicación de herramientas y estrategias que motivan al consumidor a tomar decisiones de compra, en beneficio de las organizaciones.
Sub-líneas	Analítica web en medios digitales
	Herramientas para análisis web
	Analítica web para la toma de decisiones

#### 1.6.5. Líneas y sub líneas de Investigación de Tecnología Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red

<b>Línea 1</b>	<b>Internet de las Cosas (IoT, por sus siglas en inglés)</b>
Descripción	Esta línea se enfoca en la integración de dispositivos y sensores en redes informáticas, permitiendo la comunicación y el intercambio de información entre ellos. Puede incluir la gestión de dispositivos IoT, la seguridad de los sistemas IoT, el análisis de datos generados por sensores y el desarrollo de aplicaciones para IoT.

<b>Línea 2</b>	<b>Infraestructura de Centros de Datos</b>
Descripción	La necesidad de contar con información confiable, íntegra y disponible en las compañías e instituciones ha dado paso a la evolución de los Data Center. Los Centros de Datos o Data Center, ya sea para mantener las necesidades de una sola empresa o alojar decenas de miles de sitios de Internet de clientes, son esenciales para el tráfico, procesamiento y almacenamiento de información. Por ello, es que deben ser extremadamente confiables y seguros al tiempo que deben ser capaces de adaptarse al crecimiento y la reconfiguración.
<b>Línea 3</b>	<b>Seguridad de redes y sistemas</b>
Descripción	Esta línea de investigación se centra en el desarrollo de técnicas y herramientas para proteger los sistemas informáticos en red contra amenazas y ataques cibernéticos. Puede incluir el estudio de técnicas de detección de intrusiones, cifrado y autenticación, análisis de vulnerabilidades y desarrollo de políticas de seguridad.
<b>Línea 4</b>	<b>Virtualización y computación en la nube</b>
Descripción	Esta línea se centra en el estudio de técnicas y herramientas relacionadas con la virtualización de sistemas y la computación en la nube. Puede incluir la gestión de entornos virtualizados, la migración de aplicaciones a la nube, la seguridad en la nube, la eficiencia energética y el diseño de arquitecturas escalables.
<b>Línea 5</b>	<b>Gestión de redes y servicios</b>
Descripción	Esta línea se enfoca en la planificación, diseño, implementación y gestión eficiente de redes y servicios en entornos empresariales. Puede incluir el estudio de protocolos de enrutamiento, gestión de ancho de banda, calidad de servicio (QoS), virtualización de redes, administración de recursos y optimización de rendimiento.

#### 1.6.6. Líneas y sub líneas de Investigación de Tecnología Superior en Mantenimiento de Infraestructuras

<b>Línea 1</b>	<b>Mantenimiento y Reparación de Infraestructuras Físicas</b>
----------------	---

<b>Descripción</b>	Esta línea busca investigar todos los procesos relacionados a la planificación reparación y mantenimiento continuos de activos físicos e infraestructura dentro de una instalación, como un edificio comercial, un espacio de oficina, viviendas, espacios recreativos o un sitio industrial, aplicando para ello técnicas y tecnologías para garantizar que las instalaciones funcionen de manera eficaz, eficiente, segura, sin dañar el medio ambiente
<b>Sub-Línea</b>	Materiales y Tecnologías de Construcción
	Mantenimiento Correctivo de Infraestructuras
	Prevención de Riesgos Laborales en la Construcción
	Tecnologías Emergentes en el mantenimiento de infraestructuras físicas

#### 1.6.7. Líneas y sub líneas de Investigación de Tecnología Superior en Electricidad y Potencia

<b>Línea 1</b>	<b>Sistemas eléctricos de potencia</b>
<b>Descripción</b>	Esta línea busca investigar sobre los sistemas eléctricos de potencia instalados para suministrar, transferir y usar energía eléctrica; las tareas de operación y mantenimiento considerando aspectos técnicos, funcionales y económicos enfocadas a minimizar los costos de operación y a satisfacer la demanda en forma eficiente.
<b>Sub-Línea</b>	Mantenimiento eléctrico
	Control eléctrico industrial

	Líneas de transmisión baja y media tensión
	Generación y transporte de energía eléctrica
	Modelación de sistemas eléctricos de potencia

### Comercio exterior

No	Línea de investigación	Sub líneas de investigación
1	Gestión económica y financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gestión Logística y Aduanera</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Optimización de procesos logísticos en operaciones internacionales.</li> <li>○ Cumplimiento normativo y legal en comercio exterior.</li> <li>○ Innovación en el uso de tecnologías emergentes como blockchain e IoT en aduanas y transporte.</li> </ul> </li> <li>• <b>Análisis de Mercados Internacionales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Identificación de oportunidades en mercados emergentes.</li> <li>○ Estrategias para mejorar la competitividad en mercados internacionales.</li> </ul> </li> <li>• <b>Sostenibilidad en el Comercio Exterior</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Reducción de la huella de carbono en operaciones logísticas.</li> <li>○ Comercio responsable y prácticas de sostenibilidad en el sector exportador.</li> </ul> </li> </ul>

## 6. Conclusiones y recomendaciones

El proceso de actualización de las líneas de investigación de la Universidad Indoamérica es fundamental para la formación de profesionales especializados, para el avance en la generación de conocimiento y soluciones a problemas específicos, y para mantenerse a la vanguardia en cada área de especialización, ofreciendo a la comunidad académica y a la

sociedad en general soluciones innovadoras y eficaces para enfrentar los desafíos actuales y futuros en cada área.

La actualización de las líneas de investigación en los diferentes Centros y Facultades de la Universidad Indoamérica permitirá una mayor especialización y enfoque en temas relevantes en cada área. Los centros de investigación enfocados en temas específicos permiten la concentración de recursos y esfuerzos para obtener resultados más significativos en áreas como la biodiversidad, el cambio climático, la mecatrónica, la tecnología empresarial, el hábitat sostenible, las ciencias humanas, la educación, la industria, la producción, la arquitectura, el medio ambiente, la salud y el bienestar humano, la administración, los negocios, la jurisprudencia y las ciencias políticas.

La actualización de las líneas de investigación de cada facultad permitirá a los estudiantes y profesionales especializados, a los docentes y a los investigadores concentrar sus esfuerzos y recursos en temas relevantes y necesarios en cada área. Además, la actualización es un proceso clave para el avance del conocimiento y la innovación, la transferencia de conocimiento hacia la sociedad y el sector productivo, la interdisciplinariedad y la formación de los estudiantes. Es necesario que cada facultad continúe desarrollando líneas de investigación que respondan a los retos actuales y futuros en sus respectivas áreas y que se implementen en proyectos concretos que permitan una aplicación práctica y una transferencia efectiva de conocimiento.

Cada una de las facultades de la Universidad Indoamérica tiene una importante tarea en la actualización de sus líneas de investigación y su posterior implementación en proyectos concretos. A continuación, se presentan algunas recomendaciones específicas para cada una de ellas:

**Facultad de Ingeniería, Industria y Producción (FAINPRO):** Se recomienda que FAINPRO continúe desarrollando líneas de investigación en las áreas de automatización, robótica, materiales avanzados y energías renovables. Además, es importante que se fomente la investigación aplicada y la transferencia de conocimiento hacia el sector productivo.

**Facultad de Ciencias de la Educación (FACED):** Es importante que FACED siga desarrollando líneas de investigación en las áreas de educación inclusiva, tecnologías educativas, desarrollo infantil y aprendizaje, y formación docente. Además, se recomienda que se fomente la colaboración con otros departamentos de la universidad para el desarrollo de proyectos interdisciplinarios.

**Facultad de Ciencias del Medio Ambiente (FACMA):** Se recomienda que FACMA continúe desarrollando líneas de investigación en las áreas de conservación de la biodiversidad, manejo sostenible de los recursos naturales y mitigación del cambio climático. Además, se sugiere que se fomente la transferencia de conocimiento hacia los sectores público y privado para la implementación de soluciones prácticas.

**Facultad de Arquitectura y Construcción (FARCO):** Es importante que FARCO continúe desarrollando líneas de investigación en las áreas de arquitectura sostenible, diseño urbano, patrimonio cultural y gestión de la construcción. Además, se recomienda que se fomente la

colaboración con otras facultades y centros de investigación de la universidad para el desarrollo de proyectos interdisciplinarios.

Facultad de Ciencias de la Salud y Bienestar Humano (FACSABH): Se recomienda que FACSABH continúe desarrollando líneas de investigación en las áreas de prevención y tratamiento de enfermedades crónicas, salud mental, nutrición y actividad física. Además, se sugiere que se fomente la colaboración con otros departamentos de la universidad y con centros de investigación externos para el desarrollo de proyectos interdisciplinarios.

Facultad de Administración y Negocios (FAN): Es importante que FAN continúe desarrollando líneas de investigación en las áreas de innovación empresarial, gestión estratégica, finanzas y marketing. Además, se recomienda que se fomente la colaboración con otras facultades de la universidad y con empresas externas para el desarrollo de proyectos aplicados y de transferencia de conocimiento.

Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Políticas (FAJCIEP): Se recomienda que FAJCIEP continúe desarrollando líneas de investigación en las áreas de derecho internacional, derechos humanos, políticas públicas y gobernanza. Además, se sugiere que se fomente la colaboración con otros departamentos de la universidad y con organismos gubernamentales para el desarrollo de proyectos aplicados y de transferencia de conocimiento.

En general, después de realizar la actualización de las líneas de investigación de la Universidad Indoamérica, se pueden hacer las siguientes recomendaciones futuras:

- Continuar actualizando las líneas de investigación periódicamente: Es importante que las líneas de investigación se revisen y actualicen con regularidad para adaptarse a los cambios y avances en cada campo. Se recomienda que cada departamento realice esta actualización al menos una vez al año.
- Fortalecer la colaboración interdisciplinaria: Las soluciones a los problemas actuales y futuros a menudo requieren una combinación de habilidades y conocimientos de diferentes áreas. Por lo tanto, se recomienda que la Universidad fomente la colaboración interdisciplinaria entre los departamentos y facultades para abordar problemas complejos.
- Ampliar las redes de colaboración y alianzas estratégicas: La creación de redes de colaboración y alianzas estratégicas con otras instituciones, organizaciones y empresas puede brindar oportunidades para la generación de conocimiento y la innovación en diferentes áreas.
- Incentivar la participación de los estudiantes en proyectos de investigación: Se recomienda que la Universidad fomente la participación activa de los estudiantes en proyectos de investigación, ya que esto les brinda la oportunidad de aplicar sus conocimientos en situaciones reales y desarrollar habilidades valiosas para su futuro profesional.
- Fomentar la transferencia de conocimiento y la innovación: La transferencia de conocimiento y la innovación son fundamentales para la aplicación práctica de los resultados de la investigación. Se recomienda que la Universidad fomente y apoye la

transferencia de conocimiento y la innovación a través de la creación de incubadoras de empresas, programas de emprendimiento y otros mecanismos similares.

En conclusión, la Universidad Indoamérica continúa fortaleciendo su compromiso con la investigación y la innovación en cada área, para lo cual es necesario mantenerse actualizado y adaptarse a los cambios en cada campo, fomentar la colaboración interdisciplinaria y la participación de los estudiantes, y buscar oportunidades para la transferencia de conocimiento y la innovación.

**RESOLUCIÓN No.  
SE-04-004-CSU-2025**

**EL CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO  
DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA**

**CONSIDERANDO:**

- Que** el inciso segundo del artículo 355 de la Constitución de la República del Ecuador, expedida mediante Decreto Legislativo 0, publicada en el Registro Oficial 449 de 20 de octubre de 2008, *“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** la Universidad Tecnológica Indoamérica es una Institución de Educación Superior Particular, creada mediante Ley No. 112 y publicada en el Registro Oficial N° 373 del 31 de julio del año 1998;
- Que** el artículo 17 de la Ley Orgánica de Educación Superior expedida mediante Ley 0, publicada en el Registro Oficial Suplemento 298 de 12 de octubre de 2010, y reformada mediante Ley N° 0, publicada en el Registro Oficial Suplemento 297 de 2 de agosto del 2018, establece: *“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.”*;
- Que** el literal e) del artículo 18 ibidem establece que, dentro del principio de autonomía responsable que ejercen las instituciones de educación superior se encuentra: *“e) La libertad para gestionar sus procesos internos”*;
- Que** la Disposición Transitoria Décima Tercera ibidem, dispone que *“En el plazo de ciento ochenta (180) días los órganos colegiados superiores de las instituciones de educación superior deberán aprobar las reformas a los estatutos que entrarán en vigencia de manera inmediata y los remitirán al Consejo de Educación Superior para su validación y conformidad con la Ley”*;
- Que** el Consejo Superior Universitario de la Universidad Tecnológica Indoamérica, en la Décima Segunda Sesión Ordinaria efectuada el 19 de diciembre de 2018 conoce en primera discusión las reformas al Estatuto institucional mediante Resolución No. SO-12-02-CSU-2018; y, en la

Primera Sesión Ordinaria efectuada el 29 de enero de 2019 en segunda y definitiva discusión, aprueba dichas reformas mediante Resolución No. SO-01-02-CSU-2019;

- Que** el Consejo de Educación Superior, CES, mediante resolución RPC-SO-10-No.153-2019, de 13 de marzo de 2019, resuelve: *“Validar el Estatuto de la Universidad Tecnológica Indoamérica, aprobado por el Consejo Superior Universitario de la referida Institución mediante Resolución SO-01-02-CSU-2019, de 29 de enero de 2019, el mismo que guarda conformidad con la Constitución de la República del Ecuador y demás normativa que rige el Sistema de Educación Superior (...)”;*
- Que** el Consejo Superior Universitario mediante resoluciones No. SO-04-003-CSU-2023 y SO-06-036-CSU-2023 de 21 de junio y 09 de agosto de 2023, aprueba las reformas al Estatuto institucional;
- Que** el Consejo de Educación Superior, CES, mediante resolución RPC-SO-38-No.663-2023, de 20 de septiembre de 2023, resuelve: *“Validar las reformas del Estatuto de la Universidad Tecnológica Indoamérica aprobada por el Consejo Superior Universitario mediante resoluciones SO-04-003-CSU-2023 y SO-06-036-CSU-2023, de 21 de junio y 09 de agosto de 2023, que guardan conformidad con la Constitución de la República del Ecuador y demás normativa que rige el Sistema de Educación Superior, en virtud del Acuerdo ACU-CPUEP-SO-28-No.444-2023, adoptado por la Comisión Permanente de Universidades y Escuelas Politécnicas del Consejo de Educación Superior (CES) a partir de la verificación contenida en el informe técnico jurídico elaborado por la Procuraduría del CES, remitido a través de memorando CES-PRO-2023-0326-M, de 07 de septiembre de 2023, que forma parte integrante de la presente Resolución.”;*
- Que** el inciso primero del literal b) del artículo 4 del Reglamento de Régimen Académico expedido por el Consejo de Educación Superior mediante Resolución RPC-SE-08-No.023-2022 establece que: *“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.”;*
- Que** el artículo 32 del Reglamento de Investigación, Desarrollo e Innovación expedido por el Consejo Superior Universitario mediante Resolución SO-03-002-2025 establece que: *“La aprobación de las líneas de investigación corresponderá al Consejo Superior, una vez que hayan sido validadas previamente por el Vicerrectorado de Investigación con base en las recomendaciones emitidas por la Comisión de Investigación. Estas líneas de investigación deben estar en consonancia con los dominios académicos de la institución, las líneas prioritarias de los organismos de educación superior y seguir un estándar internacional de nomenclatura en los campos de la ciencia y la tecnología.*

*Deberán ser difundidas por los medios más idóneos para conocimiento de la comunidad universitaria.”;*

- Que** el literal f) del artículo 27 del Estatuto institucional, así como el literal f) del artículo 4 del Reglamento de Consejo Superior Universitario establecen que es atribución del Consejo: *“Aprobar y reformar los reglamentos y demás normativas internas necesarias para el normal funcionamiento de la institución en virtud de sus competencias;”*;
- Que** mediante Acuerdo No. SE-01-001-CI-2025 la Comisión de Investigación da por conocido el documento denominado “Actualización de las líneas de Investigación de la Universidad Indoamérica”, recomendando la aprobación del Consejo Superior Universitario”;
- Que** el Consejo Superior Universitario mediante Resolución No. SO-06-011-CSU-2025 de 20 de agosto de 2025, designó al ingeniero Janio Jadán Guerrero, PhD, como Rector de la Universidad Tecnológica Indoamérica hasta completar el periodo ordinario, 2023-2028;
- Que** con fecha 05 de septiembre de 2025, el Consejo de Regentes posesionó al ingeniero Janio Jadán Guerrero, PhD, como Rector de la institución;
- Que** el literal c) del artículo 39 del Estatuto institucional establece como atribución del Rector: *“Convocar y presidir de forma obligatoria el Consejo Superior Universitario”*;
- Que** mediante comunicación fechada Ambato, 20 de octubre de 2025, el ingeniero Janio Jadán Guerrero, PhD, en su calidad de Presidente de Consejo Superior Universitario convoca a los miembros que conforman dicho Consejo a la Cuarta Sesión Extraordinaria a realizarse el miércoles 22 de octubre de 2025, a partir de las 09h30, en la sala de sesiones del Consejo;
- Que** el Consejo Superior Universitario conoció y analizó el contenido del documento denominado “Actualización de las líneas de Investigación de la Universidad Indoamérica” conocido por la Comisión de Investigación; y,

En ejercicio de las atribuciones que le confiere el Estatuto de la Universidad  
Tecnológica Indoamérica,

### **RESUELVE:**

**Artículo 1.-** Aprobar el documento denominado “Actualización de las líneas de Investigación de la Universidad Indoamérica”, documento remitido por la Comisión de Investigación y que es parte integrante de la presente resolución.

**Artículo 2.-** Encargar a la Comisión de Investigación la difusión del documento aprobado en el artículo 1 de la presente resolución para conocimiento de la comunidad universitaria.

### **DISPOSICIONES GENERALES**

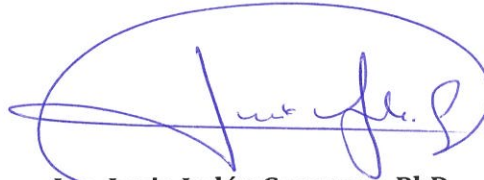
**Primera.** - Notificar el contenido de la presente resolución a las autoridades de la Universidad y a los miembros de Consejo Superior Universitario.

**Segunda.** - Notificar el contenido de la presente resolución a la Comisión de Investigación.

## DISPOSICIÓN FINAL

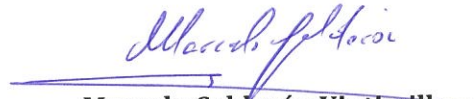
La presente resolución entrará en vigencia a partir de la fecha de su expedición.

Dada en la ciudad de Ambato, a los 22 días del mes de octubre de 2025, en la Cuarta Sesión Extraordinaria de Consejo Superior Universitario.



**Ing. Janio Jadán Guerrero, PhD.**  
**RECTOR**

**PRESIDENTE DE CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO**



**Marcelo Calderón Vintimilla**  
**PROCURADOR**

**SECRETARIO DE CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO**