



UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE  
CHIMBORAZO

Líneas de  
investigación  
institucionales  
2022 - 2024



DIRECCIÓN DE  
Investigación



 [investigacion.unach.edu.ec](http://investigacion.unach.edu.ec)



## LINEA DE INVESTIGACIÓN

1

### CIENCIAS DE LA VIDA

ÁREA DE  
CONOCIMIENTO

CIENCIAS NATURALES, MATEMÁTICAS Y ESTADÍSTICA

DOMINIO

DESARROLLO TERRITORIAL - PRODUCTIVO Y HÁBITAT SUSTENTABLE  
PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA

## LINEA DE INVESTIGACIÓN

2

### CIENCIAS SOCIALES Y DEL COMPORTAMIENTO

ÁREA DE  
CONOCIMIENTO

CIENCIAS SOCIALES, PERIODISMO, INFORMACIÓN Y DERECHO

DOMINIO

DESARROLLO SOCIOECONÓMICO Y EDUCATIVO PARA EL  
FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD DEMOCRÁTICA Y  
CIUDADANA

## LINEA DE INVESTIGACIÓN

3

### COMUNICACIÓN

ÁREA DE  
CONOCIMIENTO

CIENCIAS SOCIALES, PERIODISMO, INFORMACIÓN Y DERECHO

DOMINIO

DESARROLLO SOCIOECONÓMICO Y EDUCATIVO PARA EL  
FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD DEMOCRÁTICA Y  
CIUDADANA





## LINEA DE INVESTIGACIÓN

4

### CULTURA VISUAL

ÁREA DE  
CONOCIMIENTO

ARTES Y HUMANIDADES

DOMINIO

DESARROLLO SOCIOECONÓMICO Y EDUCATIVO PARA EL  
FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD DEMOCRÁTICA Y  
CIUDADANA

## LINEA DE INVESTIGACIÓN

5

### DERECHOS Y GARANTÍAS CONSTITUCIONALES

ÁREA DE  
CONOCIMIENTO

CIENCIAS SOCIALES, PERIODISMO, INFORMACIÓN Y DERECHO

DOMINIO

DESARROLLO SOCIOECONÓMICO Y EDUCATIVO PARA EL  
FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD DEMOCRÁTICA Y  
CIUDADANA

## LINEA DE INVESTIGACIÓN

6

### CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL / NO PROFESIONAL

ÁREA DE  
CONOCIMIENTO

EDUCACIÓN

DOMINIO

DESARROLLO SOCIOECONÓMICO Y EDUCATIVO PARA EL  
FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD DEMOCRÁTICA Y  
CIUDADANA



## LINEA DE INVESTIGACIÓN

7

### GESTIÓN SOCIOECONÓMICA, CONTABLE, TRIBUTARIA Y LABORAL

ÁREA DE  
CONOCIMIENTO

CIENCIAS SOCIALES, PERIODISMO, INFORMACIÓN Y DERECHO

DOMINIO

DESARROLLO SOCIOECONÓMICO Y EDUCATIVO PARA EL  
FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD DEMOCRÁTICA  
Y CIUDADANA

## LINEA DE INVESTIGACIÓN

8

### INGENIERÍA INFORMÁTICA

ÁREA DE  
CONOCIMIENTO

TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC)

DOMINIO

DESARROLLO TERRITORIAL - PRODUCTIVO Y HÁBITAT  
SUSTENTABLE PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA

## LINEA DE INVESTIGACIÓN

9

### INGENIERÍA, CONSTRUCCIÓN, INDUSTRIA Y PRODUCCIÓN

ÁREA DE  
CONOCIMIENTO

INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

DOMINIO

DESARROLLO TERRITORIAL - PRODUCTIVO Y HÁBITAT  
SUSTENTABLE PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA





## LINEA DE INVESTIGACIÓN

10

## AMBIENTE Y BIODIVERSIDAD

ÁREA DE  
CONOCIMIENTO

CIENCIAS NATURALES, MATEMÁTICAS Y ESTADÍSTICA

DOMINIO

DESARROLLO TERRITORIAL - PRODUCTIVO Y HÁBITAT SUSTENTABLE  
PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA

## LINEA DE INVESTIGACIÓN

11

## SALUD

ÁREA DE  
CONOCIMIENTO

SALUD Y BIENESTAR

DOMINIO

SALUD COMO PRODUCTO SOCIAL, ORIENTADO AL BUEN VIVIR

## LINEA DE INVESTIGACIÓN

12

## SERVICIOS PERSONALES

ÁREA DE  
CONOCIMIENTO

SERVICIOS

DOMINIO

DESARROLLO TERRITORIAL - PRODUCTIVO Y HÁBITAT SUSTENTABLE  
PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA



## LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

13

### SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y DESARROLLO AGROINDUSTRIAL

ÁREA DE  
CONOCIMIENTO

INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

DOMINIO

DESARROLLO TERRITORIAL - PRODUCTIVO Y HÁBITAT SUSTENTABLE  
PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA

## LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

14

### TIC'S EN LA EDUCACIÓN

ÁREA DE  
CONOCIMIENTO

TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC)

DOMINIO

DESARROLLO TERRITORIAL - PRODUCTIVO Y HÁBITAT SUSTENTABLE  
PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA

## LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

15

### ELECTRÓNICA, TELECOMUNICACIONES Y REDES

ÁREA DE  
CONOCIMIENTO

INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

DOMINIO

DESARROLLO TERRITORIAL - PRODUCTIVO Y HÁBITAT SUSTENTABLE  
PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA





## LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

16

### ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN

ÁREA DE  
CONOCIMIENTO

INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

DOMINIO

DESARROLLO TERRITORIAL - PRODUCTIVO Y HÁBITAT SUSTENTABLE  
PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA

## LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

17

### ECONOMÍA DEL DESARROLLO Y POLÍTICA ECONÓMICA

ÁREA DE  
CONOCIMIENTO

CIENCIAS SOCIALES, PERIODISMO, INFORMACIÓN Y DERECHO

DOMINIO

DESARROLLO SOCIOECONÓMICO Y EDUCATIVO PARA EL  
FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD DEMOCRÁTICA Y  
CIUDADANA

## LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

18

### ESTUDIOS CULTURALES COLONIALES Y POSCOLONIALES

ÁREA DE  
CONOCIMIENTO

CIENCIAS SOCIALES, PERIODISMO, INFORMACIÓN Y DERECHO

DOMINIO

DESARROLLO SOCIOECONÓMICO Y EDUCATIVO PARA EL  
FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD DEMOCRÁTICA Y  
CIUDADANA



DIRECCIÓN DE  
**Investigación**

**LINEA DE  
INVESTIGACIÓN**

19

## **PATRIMONIO Y SABERES ANCESTRALES**

ÁREA DE  
CONOCIMIENTO

**ARTES Y HUMANIDADES**


DOMINIO

**DESARROLLO SOCIOECONÓMICO Y EDUCATIVO PARA EL  
FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD DEMOCRÁTICA Y  
CIUDADANA**

Líneas de  
investigación  
institucionales  
2022 – 2024




 [investigacion.unach.edu.ec](http://investigacion.unach.edu.ec)

 [investigacion@unach.edu.ec](mailto:investigacion@unach.edu.ec)

 Campus La Dolorosa Avda. Eloy Alfaro y 10 de Agosto.

 Telf: (593-3) 37 30 880 • ext. 2007- 2008

 @investigacion.unach

 @icits\_unach

 investigacion unach





Líneas de  
investigación  
institucionales  
2022 – 2024




# DESCRIPCIÓN LÍNEAS Y SUBLÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

 [investigacion.unach.edu.ec](http://investigacion.unach.edu.ec)

 [investigacion@unach.edu.ec](mailto:investigacion@unach.edu.ec)

 Campus La Dolorosa Avda. Eloy Alfaro y 10 de Agosto.

 Telf: (593-3) 37 30 880 • ext. 2007- 2008

 [@investigacion.unach](https://www.facebook.com/investigacion.unach)

 [@icits\\_unach](https://twitter.com/icits_unach)

 [investigacion unach](https://www.youtube.com/investigacion_unach)



1

**DOMINIO:** DESARROLLO TERRITORIAL - PRODUCTIVO Y HÁBITAT SUSTENTABLE PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA

**ÁREA DE CONOCIMIENTO:** CIENCIAS NATURALES, MATEMÁTICAS Y ESTADÍSTICA

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: CIENCIAS DE LA VIDA**

**DESCRIPCIÓN:**

- Biología, botánica, microbiología, entomología, genética, bioquímica, biofísica.
- Búsqueda, identificación, aislamiento, evaluación de la actividad biológica, toxicidad, bioensayos, etc., de los bio-recursos de valor o utilidad real o potencial de aprovechamiento.

2

**DOMINIO:** DESARROLLO SOCIOECONÓMICO Y EDUCATIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD DEMOCRÁTICA Y CIUDADANA

**ÁREA DE CONOCIMIENTO:** CIENCIAS SOCIALES, PERIODISMO, INFORMACIÓN Y DERECHO

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: CIENCIAS SOCIALES Y DEL COMPORTAMIENTO**

**DESCRIPCIÓN:**

- Ciencias políticas, comercio al por menor, comercialización, ventas, relaciones públicas, asuntos inmobiliarios; gestión financiera, administración bancaria, seguros, análisis de inversiones; contabilidad, teneduría de libros; gestión, administración pública, administración institucional, administración de personal; secretariado y trabajo de oficina.
- Sociología, demografía, filosofía, ética, teología
- Microempresas, pequeñas y grandes empresas, clústers o conglomerados, consumidores, satisfacción al cliente, sistemas de organización, clima y cultura organizacional, rentabilidad, marketing.
- Investigación emprendimiento, innovación y desarrollo empresarial, integra diversas actividades del entorno empresarial, y su consecuente prospectiva de aporte al desarrollo territorial.
- Análisis de la pobreza, desigualdad, condiciones de vida adecuada, realidad socioeconómica.
- Regulación e intervención del estado en la economía, actividades económicas.
- Gerencia empresarial.
- Desarrollo Humano Integral

**SUBLÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: EMPRENDIMIENTO INNOVACIÓN Y DESARROLLO**

**DESCRIPCIÓN:**

- Microempresas, pequeñas y grandes empresas, clústers o conglomerados, consumidores, satisfacción al cliente, sistemas de organización, clima y cultura organizacional, rentabilidad, marketing.
- Investigación emprendimiento, innovación y desarrollo empresarial, integra diversas actividades del entorno empresarial, y su consecuente prospectiva de aporte al desarrollo territorial.



## DESCRIPCIÓN LÍNEAS Y SUBLÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

3

**DOMINIO:** DESARROLLO SOCIOECONÓMICO Y EDUCATIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD DEMOCRÁTICA Y CIUDADANA

**ÁREA DE CONOCIMIENTO:** CIENCIAS SOCIALES, PERIODISMO, INFORMACIÓN Y DERECHO

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: COMUNICACIÓN**

### DESCRIPCIÓN

- Periodismo; bibliotecología y personal técnico de bibliotecas; personal técnico de museos y establecimientos similares; Técnicas de documentación; Archivología.
- Comunicación, sociedad.
- Estudios de recepción desde la categoría usos sociales, Imaginarios sociales y de representación.
- Estudios de prácticas comunicativas
- Diseño y consultoría en comunicación política
- Diseño y consultoría en comunicación organizacional e institucional
- Análisis crítico del discurso Se incrementa Análisis de contenido

4

**DOMINIO:** DESARROLLO SOCIOECONÓMICO Y EDUCATIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD DEMOCRÁTICA Y CIUDADANA

**ÁREA DE CONOCIMIENTO:** ARTES Y HUMANIDADES

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: CULTURA VISUAL**

### DESCRIPCIÓN:

- Diseño y consultoría en programas de desarrollo artístico y cultural (exposiciones, muestras, trabajos de imagen, etc.).
- Diseño y consultoría en programas educativos en artes visuales (Contenidos, metodologías, diseño curricular).
- Digitalización y estudio de archivos históricos vinculados a la imagen fija (fotografía, diseño escenográfico, afiches, etc.).
- Estudios de la imagen visual y los públicos (a nivel de formatos, tecnologías, diseños expositivos, etc.).
- Enfoque interdisciplinar de los fenómenos relacionados con lo visual.
- Lenguajes audiovisuales .
- Cine expandido.
- Dispositivos fílmicos.
- Estudios de cultura visual.
- Narrativa interactiva.
- Televisión, comunicación y participación pública alternativa.
- Estética digital, interacción y comportamientos.
- Entornos colaborativos on-line.
- Imagen gráfica digital y procesos de impresión.
- Interacción humano computadora (Human Computer Interaction).
- Diseño de interfaz (UI-UX).
- Realidades híbridas (Mixed Reality).
- Representación pictórica y escultórica.
- Representación de las artes escénicas y musicales.

5

**DOMINIO:** DESARROLLO SOCIOECONÓMICO Y EDUCATIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD DEMOCRÁTICA Y CIUDADANA

**ÁREA DE CONOCIMIENTO:** CIENCIAS SOCIALES, PERIODISMO, INFORMACIÓN Y DERECHO

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: DERECHOS Y GARANTÍAS CONSTITUCIONALES**

### DESCRIPCIÓN

- Derechos de: el buen vivir; personas y grupos de atención prioritaria; las comunidades, pueblos y nacionalidades; de participación; de libertad; de la naturaleza; de protección, políticas públicas, servicios públicos y participación ciudadana, garantías jurisdiccionales, propiedad intelectual, entre otros.
- Magistrados locales, notarios, derecho (general, internacional, laboral, marítimo, etc.), jurisprudencia, historia del derecho.
- Estudios sobre paz y conflictos, derechos humanos.
- Relaciones nacionales e internacionales

6

**DOMINIO:** DESARROLLO SOCIOECONÓMICO Y EDUCATIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD DEMOCRÁTICA Y CIUDADANA

**ÁREA DE CONOCIMIENTO:** EDUCACIÓN

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL / NO PROFESIONAL**

### DESCRIPCIÓN

- Formación de personal docente para educación.
- Formación de personal para asignaturas profesionales y no profesionales, prácticas; educación de adultos.
- Programas generales y especializados de formación de personal docente.
- Ciencias de la educación: elaboración de programas de estudio de materias profesionales y no profesionales.
- Evaluación de conocimientos, pruebas y mediciones, investigaciones sobre educación; otros programas relacionados con las ciencias de la educación.
- Educación superior.
- Desarrollo de estudios de pertinencia para diseño y rediseño curricular.
- Epistemología pedagógica y didáctica.
- Políticas públicas en educación y formación profesional docente.
- Procesos de aprendizaje en la educación básica, media y superior.
- Educación intercultural en la práctica educativa.
- Enseñanza - Aprendizaje profesional y no profesional
- Didáctica de la informática



## DESCRIPCIÓN LÍNEAS Y SUBLÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

7

**DOMINIO:** DESARROLLO SOCIOECONÓMICO Y EDUCATIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD DEMOCRÁTICA Y CIUDADANA

**ÁREA DE CONOCIMIENTO:** CIENCIAS SOCIALES, PERIODISMO, INFORMACIÓN Y DERECHO

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: GESTIÓN SOCIOECONÓMICA, CONTABLE, TRIBUTARIA Y LABORAL**

### DESCRIPCIÓN

- Modos de producción, desarrollo económico y social, contabilidad y auditoría, tributación.
- Economía popular y solidaria.
- Cooperativismo
- Gestión financiera
- Costos

8

**DOMINIO:** DESARROLLO TERRITORIAL - PRODUCTIVO Y HÁBITAT SUSTENTABLE PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA

**ÁREA DE CONOCIMIENTO:** TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: INGENIERÍA INFORMÁTICA**

### DESCRIPCIÓN

- Ingeniería de software, base de datos, programación de sistemas, infraestructura y administración de las tecnologías de la información, redes y comunicación de datos, sistemas de información, análisis y procesamiento de datos, modelado y simulación de sistemas, sistemas operativos.
- Modelos: matemáticos, físicos, continuos, discretos, determinísticos, estocásticos.
- Algoritmos de optimización, sistemas expertos, inteligencia artificial, planificación y gestión de sistemas, sistemas de información, desarrollo y aplicación de software para simulación.
- Seguridad informática
- Gestión de redes, bases de datos, autenticación, desarrollo de aplicaciones, entre otras

**SUBLÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: CIENCIA DE LOS DATOS Y SISTEMAS INTELIGENTES**

### DESCRIPCIÓN:

- Modelos: matemáticos, físicos, continuos, discretos, determinísticos, estocásticos.
- Algoritmos de optimización, sistemas expertos, inteligencia artificial, planificación y gestión de sistemas, sistemas de información, desarrollo y aplicación de software para simulación.

**SUBLÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: CIBERSEGURIDAD E INFRAESTRUCTURA TI**

### DESCRIPCIÓN:

Gestión de redes, bases de datos, autenticación, desarrollo de aplicaciones, entre otras

9

**DOMINIO:** DESARROLLO TERRITORIAL - PRODUCTIVO Y HÁBITAT SUSTENTABLE PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA

**ÁREA DE CONOCIMIENTO:** INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: INGENIERÍA, CONSTRUCCIÓN, INDUSTRIA Y PRODUCCIÓN**

**DESCRIPCIÓN:**

- Mecánica, metalistería, electricidad, electrónica, telecomunicaciones, ingeniería energética y química, mantenimiento de vehículos.
- Metamateriales.
- Alimentación y bebidas, textiles, materiales (madera, papel, plástico, vidrio, etc.), minería e industrias extractivas.
- Sistemas de producción de materias primas.
- Estudio de nuevos materiales.
- Estudio de uso de desechos industriales en ingeniería estructural y en aplicaciones geotécnicas.
- Aplicación de TIC's a la ingeniería civil.
- Mecánica de materiales.
- Daños y mecanismos de fractura.
- Modelado y simulación de ingeniería civil.
- Nanotecnología en la ingeniería civil.
- Ergonomía
- Crear un producto o servicio que cumplirá con las expectativas de clientes o partes interesadas
- Gestión de la producción industrial
- Procesos de producción.

**SUBLÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: SISTEMAS DE GESTIÓN Y PRODUCCIÓN INDUSTRIAL**

**DESCRIPCIÓN:**

- Crear un producto o servicio que cumplirá con las expectativas de clientes o partes interesadas
- Gestión de la producción industrial
- Procesos de producción



**DOMINIO:** DESARROLLO TERRITORIAL - PRODUCTIVO Y HÁBITAT SUSTENTABLE PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA

**ÁREA DE CONOCIMIENTO:** CIENCIAS NATURALES, MATEMÁTICAS Y ESTADÍSTICA

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: AMBIENTE Y BIODIVERSIDAD**

**DESCRIPCIÓN:**

- Conservación, vigilancia y protección del ambiente, ecología, control de la contaminación, seguridad ambiental y gestión de riesgos ambientales.
- Captura del carbono y cambio climático.
- Cartografía de suelos.
- Suelos contaminados.
- Espectroscopía de suelos.
- Manejo de desechos sólidos.
- Soluciones innovadoras y apropiadas a los retos que enfrenta el Ecuador en el contexto de manejo de recursos naturales renovables y no renovables, crecimiento de la población, desastres naturales y cambio climático.

**SUBLÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: CALIDAD DE SUELO**

**DESCRIPCIÓN:**

- Captura del carbono y cambio climático.
- Cartografía de suelos.
- Suelos contaminados.
- Espectroscopía de suelos.
- Manejo de desechos sólidos.

**SUBLÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: CALIDAD Y CANTIDAD DE AGUA**

**DESCRIPCIÓN:**

Soluciones innovadoras y apropiadas a los retos que enfrenta el Ecuador en el contexto de manejo de recursos naturales renovables y no renovables, crecimiento de la población, desastres naturales y cambio climático.

**DOMINIO:** SALUD COMO PRODUCTO SOCIAL, ORIENTADO AL BUEN VIVIR

**ÁREA DE CONOCIMIENTO:** SALUD Y BIENESTAR

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: SALUD**

### DESCRIPCIÓN

- Asistencia por ciclos de vida.
- Asistencia a grupos prioritarios.
- Salud intercultural.
- Salud mental.
- Atención integral de salud en medicina / enfermería / odontología / psicología / laboratorio clínico / patología / fisioterapia por ciclos de vida al individuo, la familia y la comunidad con enfermedades clínicas, quirúrgicas, toxicológicas, transmisibles y no transmisibles.
- Factores de riesgos de enfermedades emergentes, reemergentes y de mayor morbimortalidad.
- Medicina alternativa y tradicional.
- Conocimiento y uso de plantas medicinales.
- Enfermedades relacionadas con la nutrición.
- Trastornos del metabolismo.
- Reacondicionamiento físico.
- Rehabilitación física.
- Educación para la Salud: prevención y promoción.
- Gobernanza, Gestión y Economía de la Salud.
- Investigación en salud.
- Investigaciones en sistemas y servicios de salud.
- Determinantes sociales de la salud.
- Funciones esenciales de la Salud Pública.
- Atención Primaria de Salud.
- Epidemiología y Vigilancia epidemiológica.
- Conocimientos sobre hábitos sanitarios y conductas generadoras de salud.
- Psicología deportiva.
- Deporte, recreación y salud.
- Rehabilitación física.
- Telemedicina / Telesalud.
- Asistencia a personas con discapacidad
- Asistencia a personas vulnerables
- Asistencia al adulto mayor
- Trabajo social (orientación y asistencia social)
- Actividad forense
- Delitos sexuales

**SUBLÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: ATENCIÓN INTEGRAL DE SALUD INDIVIDUAL FAMILIAR COMUNITARIA E INTERCULTURAL**

### DESCRIPCIÓN:

- Asistencia por ciclos de vida.
- Asistencia a grupos prioritarios.
- Salud intercultural.
- Salud mental.
- Atención integral de salud en medicina / enfermería / odontología / psicología /



laboratorio clínico / patología / fisioterapia por ciclos de vida al individuo, la familia y la comunidad con enfermedades clínicas, quirúrgicas, toxicológicas, transmisibles y no transmisibles.

- Factores de riesgos de enfermedades emergentes, reemergentes y de mayor morbimortalidad.
- Medicina alternativa y tradicional.
- Conocimiento y uso de plantas medicinales.
- Enfermedades relacionadas con la nutrición.
- Trastornos del metabolismo.
- Reacondicionamiento físico.
- Rehabilitación física.

### **SUBLÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: SALUD PÚBLICA**

#### **DESCRIPCIÓN:**

- Educación para la Salud: prevención y promoción.
- Gobernanza, Gestión y Economía de la Salud.
- Investigación en salud.
- Investigaciones en sistemas y servicios de salud.
- Determinantes sociales de la salud.
- Funciones esenciales de la Salud Pública.
- Atención Primaria de Salud.
- Epidemiología y Vigilancia epidemiológica.
- Conocimientos sobre hábitos sanitarios y conductas generadoras de salud.

### **SUBLÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: SERVICIOS SOCIALES**

#### **DESCRIPCIÓN:**

- Asistencia a personas con discapacidad
- Asistencia a personas vulnerables
- Asistencia al adulto mayor
- Trabajo social (orientación y asistencia social)
- Actividad forense
- Delitos sexuales

12

**DOMINIO:** DESARROLLO TERRITORIAL - PRODUCTIVO Y HÁBITAT SUSTENTABLE PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA

**ÁREA DE CONOCIMIENTO:** SERVICIOS

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** SERVICIOS PERSONALES

#### **DESCRIPCIÓN**

- Servicio de alojamiento.
- Servicio de alimentación.
- Servicio de transporte.
- Operación turística.
- Turismo.
- Viajes y ocio.
- Actividades recreativas.
- Gestión de empresas turísticas.
- Desarrollo del turismo.
- Deporte, recreación.
- Gastronomía

**DOMINIO:** DESARROLLO TERRITORIAL - PRODUCTIVO Y HÁBITAT SUSTENTABLE PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA

**ÁREA DE CONOCIMIENTO:** INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

### **LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y DESARROLLO AGROINDUSTRIAL**

#### **DESCRIPCIÓN**

- Sistemas de producción animal y vegetal.
- Sistemas integrados de calidad, ambiente y seguridad aplicados a la agroindustria.
- Sistemas de producción de materias primas.
- Obtención y aprovechamiento de recursos biológicos y no biológicos provenientes de la naturaleza.
- Aplicación de ciencias básicas a la caracterización y desarrollo de sistemas agroindustriales.
- Cadenas de valor añadido para la industrialización de materias primas.
- Caracterización y determinación de las propiedades de las materias primas.
- Caracterización y aprovechamiento de los coproductos y subproductos generados en los sistemas de producción y en los procesos agroindustriales.
- Seguridad de los alimentos y otros productos obtenidos a través de procesos agroindustriales.
- Desarrollo e innovación de nuevos productos derivados de sistemas de producción agroindustriales.
- Estudios de mercado y marketing relacionados con la producción de materias primas y productos industrializados.
- Materias primas y productos agroindustriales con propiedades nutracéuticas o actividad funcional.
- Bioquímica y biorreactores.
- Impacto de los alimentos en la nutrición.
- Diseño de plantas, maquinarias y herramientas relacionadas con la producción agroindustrial.
- Gestión del capital y mano de obra de la agroindustria.
- Impacto del desarrollo de sistemas de producción y agroindustriales en la sociedad (rural, empresarial, institucional).
- Automatización de los procesos agroindustriales.
- Desarrollo de programas informáticos para la gestión de los sistemas de producción y procesos agroindustriales.
- Análisis sensorial de materias primas y productos industrializados.
- Educación al consumidor sobre productos agroindustriales.
- Investigaciones multi e interdisciplinarias que involucren sistemas de producción de materias primas y producción agroindustrial.
- Seguridad y soberanía alimentaria.
- Emprendimiento aplicado a la agroindustria



**DOMINIO:** DESARROLLO TERRITORIAL - PRODUCTIVO Y HÁBITAT SUSTENTABLE PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA

**ÁREA DE CONOCIMIENTO:** TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: TIC'S EN LA EDUCACIÓN.**

**DESCRIPCIÓN**

- Aprendizaje electrónico (eLearning, qLearning, mLearning, uLearning, cLearning, aprendizaje social).
- Entornos de aprendizaje digital (EVA, LMS, LCMS, MOOC).
- Minería de datos.
- Informática educativa (herramientas de autor, aplicaciones educativas, multimedia educativa, diseño e interfaces gráficas, objetos de aprendizaje).
- Pensamiento computacional e informática creativa.
- Aprendizaje a lo largo de la vida (PLE, aprendizaje informal, sistemas hipermedia educativos adaptativos, tutores inteligentes).
- Innovación tecnológica (realidad aumentada, robótica y gamificación).
- Interacción persona-computador.
- Teorías y metodologías de aprendizaje con TIC.
- TIC e interculturalidad.
- TIC y educación inclusiva.
- Impacto social de las TIC (Ciberbullying, identidad y seguridad digital, redes sociales).
- Uso de big data.
- Servicios basados en Tecnologías.
- Teleducación
- Inclusión digital
- Competencias digitales docentes y estudiantiles
- Tic's aplicadas a ciencias de la salud
- Inteligencia artificial en la educación

15

**DOMINIO:** DESARROLLO TERRITORIAL - PRODUCTIVO Y HÁBITAT SUSTENTABLE PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA

**ÁREA DE CONOCIMIENTO:** INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ELECTRÓNICA, TELECOMUNICACIONES Y REDES**

### DESCRIPCIÓN

- Control y supervisión avanzado de sistemas electrónicos.
- Estudio, desarrollo e implementación de hardware, software, firmware para el área de la electrónica, robótica y telecomunicaciones.
- Diseño, implementación, gestión y seguridad de redes de información y servicios de comunicación.
- Sistemas digitales.
- Procesamiento de señales.
- Comunicaciones analógicas.
- Microprocesadores y microcontroladores.
- Líneas de transmisión.
- Sistemas Embebidos.
- Comunicaciones digitales.
- Redes LAN, MAN, WAN.
- Sistemas de microondas.
- Comunicaciones ópticas.
- Electrónica de alta frecuencia.
- Propagación y antenas.
- Comunicaciones inalámbricas.
- Redes y servicios avanzados.
- Electromedicina.



16

**DOMINIO:** DESARROLLO TERRITORIAL - PRODUCTIVO Y HÁBITAT SUSTENTABLE PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA

**ÁREA DE CONOCIMIENTO:** INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN**

### DESCRIPCIÓN

- Arquitectura y construcción, arquitectura y urbanismo, arquitectura estructural, arquitectura paisajística, planificación comunitaria, cartografía, catastro, edificación, construcción, ingeniería civil, informática aplicada a la arquitectura, modelado, diseño arquitectónico, diseño urbano, sistemas constructivos, espacio y gestión pública, ordenamiento territorial, ciudad y territorio, arquitectura sostenible, comunicación visual, interiores, confort, paisaje y espacio público, resiliencia urbana, topografía.

17

**DOMINIO:** DESARROLLO SOCIOECONÓMICO Y EDUCATIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD DEMOCRÁTICA Y CIUDADANA

**ÁREA DE CONOCIMIENTO:** CIENCIAS SOCIALES, PERIODISMO, INFORMACIÓN Y DERECHO

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ECONOMÍA DEL DESARROLLO Y POLÍTICA ECONÓMICA**

### DESCRIPCIÓN

- Análisis de la pobreza, desigualdad, condiciones de vida adecuada, realidad socioeconómica.
- Regulación e intervención del estado en la economía, actividades económicas.
- Economía popular y solidaria
- Desarrollo Económico
- Planificación territorial

18

**DOMINIO:** DESARROLLO SOCIOECONÓMICO Y EDUCATIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD DEMOCRÁTICA Y CIUDADANA

**ÁREA DE CONOCIMIENTO:** CIENCIAS SOCIALES, PERIODISMO, INFORMACIÓN Y DERECHO

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ESTUDIOS CULTURALES COLONIALES Y POSCOLONIALES**

**DESCRIPCIÓN**

- Cosmovisión, costumbres, instituciones ancestrales, ethos barroco y tradición oral
- Autodeterminación, autonomía y sujeto político
- Identidad, memoria cultural, procesos de aculturación y asimilación
- Resolución de conflictos interculturales
- Estereotipos culturales
- Subculturas y grupos subculturales
- Ideología y análisis del discurso
- Diálogo de saberes
- Artes y literatura
- Movilidad humana
- Interacción social relacionada a los medios de comunicación y redes sociales
- Recursos humanos con enfoque intercultural

19

**DOMINIO:** DESARROLLO SOCIOECONÓMICO Y EDUCATIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD DEMOCRÁTICA Y CIUDADANA

**ÁREA DE CONOCIMIENTO:** ARTES Y HUMANIDADES

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: PATRIMONIO Y SABERES ANCESTRALES**

**DESCRIPCIÓN:**

- Estudio de los saberes ancestrales.
- Lenguas autóctonas y su literatura.
- Construcción histórica y de saberes ancestrales.
- Arqueología.
- Antropología.
- Etnografía.
- Historia.
- Estudio del patrimonio asociado (material e inmaterial).
- Conservación del patrimonio
- Patrimonio natural y cultural





DIRECCIÓN DE  
**Investigación**


Líneas de  
investigación  
institucionales  
2022 - 2024

Impulsar la generación de la investigación en la Universidad Nacional de Chimborazo, acorde a las necesidades locales, regionales y nacionales en concordancia al Plan Nacional de Desarrollo tendientes al fortalecimiento de la interculturalidad y la internacionalización de la investigación.

 [investigacion.unach.edu.ec](http://investigacion.unach.edu.ec)

 [investigacion@unach.edu.ec](mailto:investigacion@unach.edu.ec)

 Campus La Dolorosa Avda. Eloy Alfaro y 10 de Agosto.

 Telf: (593-3) 37 30 880 • ext. 2007- 2008