

Instituto Superior Tecnológico

"Manuel Lezaeta Acharán"

Coordinación de Investigación e Innovación Tecnológica



Líneas de Investigación

Autor.

Departamento de Investigación, Adaptación e Innovación Tecnológica

Ambato

2019





LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN, ADAPTACIÓN E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO "MANUEL LEZAETA ACHARÁN"

Considerando:

Que, el artículo 350 de la Constitución de la República dispone que el Sistema de Educación Superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo.

Que, el artículo 13 de la Ley Orgánica de Educación Superior, en relación LOES Art. 13.Funciones del Sistema de Educación Superior, señala que "Son funciones del Sistema de
Educación Superior: a) Garantizar el derecho a la educación superior mediante la docarcia.

la investigación y su vinculación con la sociedad, y asegurar crecientes niveles de calidad, excelencia académica y pertinencia"

Que, La disposición General Quinta de la Ley Orgánica de Educación Superior, dispone

"Las universidades y escuelas politécnicas elaborarán planes operativos y planes estratégicos de desarrollo institucional concebidos a mediano y largo plazo, según sus propias orientaciones. Estos planes deberán contemplar las acciones en el campo de la investigación científica y establecer la articulación con el Plan Nacional de Ciencia y Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales, y con el Plan Nacional de Desarrollo"

Que, el artículo 75 del Reglamento de Régimen Académico, relacionado con la investigación institucional, dispone que "Las instituciones de educación superior, a partir de sus fortalezas o dominios académicos, deberán contar con líneas, programas y proyectos de investigación,



propendiendo a la conformación de las redes académicas nacionales e internacionales. Los programas de investigación de estas redes deberán guardar correspondencia con los requerimientos, prioridades y propósitos del Plan Nacional de Desarrollo, de los planes regionales y locales de desarrollo. y programas internacionales de investigación en los campos de la educación superior, la ciencia, la cultura, las artes y la tecnología; sin perjuicio de que se respete el principio de diálogo de saberes, pensamiento universal y producción científica tecnológica global. Las IES, en el marco de la vinculación con la sociedad, puedan aportar en la mejora y actualización de los planes de desarrollo local, regional y nacional.

LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO MANUEL LEZAETA ACHARÁN – ISTMLA

Introducción

En correspondencia con las políticas nacionales vigentes en cuanto a Ciencia y Tecnología, a la Constitución del Ecuador, el Plan Nacional de Desarrollo para el Buen Vivir, las necesidades derivadas del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional y la Disposición General Quinta de la Ley Orgánica de Educación Superior, así como a las áreas estrategicas del SENESCYT, se establecen las Líneas de Investigación de la Instituto Tecnologico Superior Manuel Lezaeta Acharán – ISTMLA.

Los niveles de vinculación de la planificación estratégica de investigación en la Instituto Tecnológico Superior Manuel Lezaeta Acharán - ISTMLA con el Plan Nacional del Desarrollo se expresan en dos dimensiones:

- por una parte, mediante el establecimiento de dominios que constituyen referentes para el diseño e implementación de investigaciones concretas, (tanto generativas como para los aprendizajes), direccionadas en los sentidos que las líneas de investigación establecen.



Y por la otra, a través de las líneas de investigación del Instituto, que establecen temáticas de máxima prioridad relacionadas con prioridades establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo, para la construcción, difusión y aplicación de conocimientos que den respuesta a necesidades de la sociedad, para lo cual se ha tomado en consideración la naturaleza y campos de actuación de las diversas áreas del ISTMLA.

Antecedentes

La investigación, al igual que la educación, ve la realidad y el conocimiento como algo inacabado, con respuestas, con problemas, como una búsqueda en la que participamos y a la cual podemos y debemos aportar y transformar, por medio de nuestra propia acción como docentes e investigadores. Así, la investigación debe estar en todo el proceso educativo, desarrollando proyectos diseñados y realizados por profesores – investigadores con estudiantes y apoyados y respaldados por la Directiva Institucional.

Definiciones de Conceptos

Líneas de investigación Institucional: consideradas como "los campos de saber" caracterizados por la homogeneidad de su objeto de conocimiento, por una común tradición histórica y por la existencia de comunidades de investigación", por tanto, se alinea claramente con las Áreas del Conocimiento establecidas por UNESCO. Por ejemplo: Ciencia y tecnología, Culturalidad e interculturalidad, Creación de empresas, Comportamiento organizacional, Salud, entre otras.

Líneas de investigación por Carrera: considera los diferentes aspectos generales y amplios sobre los cuales cada una de las carreras pretende investigar, englobados en el contexto de la ciencia y la tecnología propias del conocimiento humano. Como, por ejemplo, la



Biodiversidad, Administración y Tecnología, Cultura, para mencionar algunas. Se establece como base la definición de Sub - Áreas del Conocimiento establecidas por UNESCO.

Programas de investigación: Considerados como el conjunto de varios proyectos de las Carreras

Proyectos de Investigación: considerados como los niveles de conocimiento más reducidos, a partir de los cuales se formulen la infinidad de problemas de investigación.

Proyectos de Vinculación: considerados como los niveles de conocimientos dirigidos a la resolución de problemas a partir de los cuales se enfoquen a las necesidades comunitarias

Dominios Tecno-Científico-Humanísticas

Los dominios tecno-científicos-humanistas, como se apuntaba anteriormente, posibilitan la integración, continuidad, pertenencia y pertinencia, en los currículos as carreras Los dominios establecidos son:

Dominio 1.- Gestión para la Innovación y desarrollo de preparación de alimentos

Dominio 2.- Generación de emprendimientos

Dominio 3.- Desarrollo de estudios sobre la educación humanística, científica y/o tecnológica para el Buen Vivir.

Dominio 4.- Desarrollo de investigaciones en temáticas relacionadas con Modelos, Procesos de Gestión de bares y restaurantes

Dominio 5.- Investigaciones para el desarrollo e implementación de métodos de salud relacionados con las terapias holísticas.



Dominio 6. Estudios sobre, interculturalidad, humanismo y relacionados con la revisión Curricular de las carreras del Instituto Tecnológico Superior Manuel Lezaeta Acharán - ISTMLA

Líneas de Investigación

Las líneas de investigación se formulan a partir de las necesidades de la comunidad educativa y los planes y programas de la planificación local y regional, las mismas que serán la base para el desarrollo de los proyectos de investigación y vinculación del Instituto Superior Tecnológico Superior Manuel Lezaeta Acharán y son las siguientes:

En la Carrera de Tecnología Superior en Tricología y Cosmiatría

- Tratamientos Faciales-
- Terapias Holísticas-
- Tratamientos corporales-
- Asesoría de imagen-
- Tratamiento tricológico
- Bioseguridad en Cosmiatría y Tricología
- Diagnóstico de lesiones primarias de la piel, cabello y cuero cabelludo
- Emprendimientos cosmetológicos

En la Carrera de Tecnología Superior en Gastronomía

- Soberanía alimentaria y patrimonio gastronómico
- Seguridad alimentaria
- Alimentación y nutrición
- Gestión de bares y restaurantes
- Desarrollo e innovación de productos
- Emprendimientos gastronómicos





Las líneas de investigación serán las bases sobre las cuales a Institución realizarán los proyectos de vinculación y las practicas pre profesionales

En los Proyectos institucionales

- Docencia
- Seguimiento a egresados y graduados

En la carrera de Tecnología Superior en Tricología y Cosmiatría

1.- Tratamientos Faciales

Se agrupan en esta línea, investigaciones que abordan temas sobre la salud facial comprendida en su más amplio sentido, tanto en lo referido al enfoque preventivo como al enfoque asistencial, así como temas relacionados con el acné, despigmentación, antiacné, arrugas. Se corresponde esta línea con los siguientes objetivos del Plan Nacional de Desarrollo: Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población

2.- Terapias Holísticas

La línea de investigación en Terapias holísticas, orienta estimular el poder de sanación natural del organismo, considerando al ser humano como una unidad del cuerpo, mente y espíritu, así como temas relacionados con los masajes relajantes, aroma terapia, músical terapia, Cromo terapia, reflexología. Se corresponde esta línea con los siguientes objetivos del Plan Nacional de Desarrollo: Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población volto.

3. Tratamientos Corporales

Se prioriza en esta línea de investigación los temas relacionados con, así como la flacidez, estrías, celulitis, post operatorio, masajes reductores, masajes relajantes. Se corresponde esta línea con los siguientes objetivos del Plan Nacional de Desarrollo: Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población



4. Asesoría de imagen

Esta línea se orienta a priorizar la indagación en temáticas relacionadas con la armonización de la imagen externa de una persona, con la personalidad y estilo de vida, aprendiendo a utilizar las tendencias de la moda, favoreciendo las formas corporales y colores naturales, potenciando las cualidades personales y/o grupales, así como temas relacionados con maquillaje, tratamientos capilares, manicure y pedicure. Se corresponde esta línea con los siguientes objetivos del Plan Nacional de Desarrollo: Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población

5. Tratamiento tricológicos

La línea de investigación se sitúa en técnicas y tratamientos que mejoran la salud del cuero cabelludo y del cabello. Como son la alopecia, deshidratación capilar, dermatitis seborreica, tricodistrofia, psoriasis capilar. Se corresponde esta línea con los siguientes objetivos del Plan Nacional de Desarrollo: Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población

6. Diagnóstico de lesiones primarias de la piel, cabello y cuero cabelludo

Esta línea de investigación permitirá identificar los signos y síntomas de las diferentes lesiones primarias de la piel, cabello y cuero cabelludo como es acné, hiperpigmentacion, líneas de expresión, alopecia, dermatitis seborreica. Estableciendo de manera ética el campo de acción de la cosmiatra con un análisis correcto. Se corresponde esta línea con los siguientes objetivos del Plan Nacional de Desarrollo: Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población

7.Bioseguridad en Cosmiatría y Tricología





La línea de investigación analiza los protocolos de seguridad que se deben implementar en los laboratorios con el manejo de equipos y uso de los medios de seguridad y protección para el cuidado y sanidad en el tratamiento con pacientes.

8. Emprendimientos cosmetológicos

Permitirá esta línea crear negocios con factibilidad de inversión en el área de Tricología o Cosmiatría, con el propósito de contribuir a la generación de nuevos emprendimientos. Se corresponde esta línea con los siguientes objetivos del Plan Nacional de Desarrollo: Objetivo 2. Auspiciar la igualdad la cohesión la inclusión y la equidad social territorial en la diversidad y el Objetivo 9 Garantizar el trabajo digno n todas sus formas.

Carrera de Tecnología Superior en Gastronomía

1. Soberanía alimentaria

En esta línea se integran temas encaminados al derecho de los pueblos a consumir alimentos nutritivos y culturalmente adecuados, accesibles, producidos de forma sostenible y ecológica, y su derecho a decidir su propio sistema alimentario y productivo, así como también analiza temas relacionados con la antropología de los alimentos, la Identidad Gastronómica Nacional. Se corresponde esta línea con los siguientes objetivos del Plan Nacional de Desarrollo: con el Objetivo 4. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover un ambiente sano y sustentable. Y el Objetivo 11. Establecer un sistema económico social solidario y sostenible.

2. Seguridad alimentaria

La línea de investigación en seguridad alimentaria, tiene entre sus objetivos mejorar la manipulación de alimentos y su calidad mediante la aplicación de tecnologías modernas o tradicionales; estudios sobre seguridad alimentaria aplicada a la manipulación de alimentos,



así como temas relacionados con las técnicas culinarias, Innovación y desarrollo de preparación de alimentos. Se corresponde esta línea con los siguientes objetivos del Plan Nacional de Desarrollo: con el Objetivo 4. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover un ambiente sano y sustentable. Y el Objetivo 11. Establecer un sistema económico social, solidario y sostenible.

3. Alimentación y Nutrición

Esta línea tiene como objetivo promover la salud, reducir el riesgo de desarrollar patologías relacionadas con la alimentación y controlar enfermedades específicas causadas por una ingesta excesiva o insuficiente de ciertos alimentos. Se corresponde esta línea con los siguientes objetivos del Plan Nacional de Desarrollo: Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población

4. Gestión de bares y restaurantes

Se estudian en esta línea los fenómenos relacionados con procesos de la organización, planificación ejecución, control y seguimiento en las áreas de bares y restaurantes y de procesos en la industria de Alimentos y Bebidas; así como la ejecución de estrategias comerciales y de mercadeo, garantizando la calidad en el servicio al cliente, asegurando la calidad de los procesos gastronómicos, la optimización de los recursos, la competitividad del establecimiento y la satisfacción del cliente, también se profundizan en temas relacionados con el emprendimiento y administración, cafetería, barismo. Se relaciona esta línea con objetivo 11. Establecer un sistema económico social, solidario y sostenible

5. Desarrollo e innovación de productos

La línea de investigación que se indica estudia los procesos para el desarrollo e innovación de productos bajo los estándares de calidad de la ISO9001, involucrando análisis de los



puntos críticos en la elaboración en las áreas de alimentos y bebidas y articulando la química de los alimentos y bebidas A+B en el estudio de las condiciones organolépticas

6. Emprendimientos Gastronómicos

Objetivo 9 Garantizar el trabajo digno n todas sus formas.

Permitirá esta línea crear negocios con factibilidad de inversión en el área de Gastronomía, con el propósito de contribuir a la generación de nuevos emprendimientos. Se corresponde esta línea con los siguientes objetivos del Plan Nacional de Desarrollo: Objetivo 2. Auspiciar la igualdad la cohesión la inclusión y la equidad social territorial en la diversidad de la cohesión la inclusión y la equidad social territorial en la diversidad de la cohesión la inclusión y la equidad social territorial en la diversidad de la cohesión la inclusión y la equidad social territorial en la diversidad de la cohesión la inclusión y la equidad social territorial en la diversidad de la cohesión la inclusión y la equidad social territorial en la diversidad de la cohesión la inclusión y la equidad social territorial en la diversidad de la cohesión la inclusión y la equidad social territorial en la diversidad de la cohesión la inclusión y la equidad social territorial en la diversidad de la cohesión la inclusión y la equidad social territorial en la diversidad de la cohesión la inclusión y la equidad social territorial en la diversidad de la cohesión la inclusión y la equidad social territorial en la diversidad de la cohesión la inclusión y la equidad social territorial en la diversidad de la cohesión la inclusión y la equidad social territorial en la diversidad de la cohesión la inclusión y la equidad social territorial en la diversidad de la cohesión la inclusión y la equidad social territorial en la diversidad de la cohesión de la cohesión la inclusión y la equidad de la cohesión la inclusión y la equidad social territorial en la diversidad de la cohesión la la cohesión la cohesión la la cohesión la

7. Docencia

Esta línea se orienta a priorizar la indagación en temáticas relacionadas con el proceso de enseñanza -aprendizaje, estudio de actores, procesos y mediaciones que toman lugar en la construcción y desarrollo curricular, técnicas, métodos y tecnologías, procesos educativos en sus diversos componentes y complejidad, tanto en el orden objetivo como en el subjetivo, así como interculturalidad y reconocimiento y respeto de la diversidad y las diferencias, temáticas todas de capital importancia para el fortalecimiento de una sociedad crítica y socialmente responsable.

Esta línea resulta muy abarcadora y transversaliza varios campos disciplinares, se relaciona con casi todos los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo en la medida en que potencian a los integrantes de la sociedad, pero se corresponde de manera más directa con los siguientes objetivos: Objetivo 1. Auspiciar la igualdad, cohesión e integración social y territorial en la diversidad; Objetivo 2. Mejorar las capacidades y potencialidades de la ciudadanía; Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población; Objetivo 8. Afirmar y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad.



8. Seguimiento a egresados

En esta línea se integran temáticas que permiten conocer las valoraciones de los egresados y graduados como una orientación valiosa para ser considerada en el análisis y posterior mejoramiento de los estándares académicos, siendo el desempeño profesional de los graduados el que permitirá encontrar la diferencia entre los resultados actuales y los deseados, para especificar prioridades, que guiarán en la toma de decisiones con el objetivo de mejorar la calidad, eficiencia en la Institución. Se relaciona esta línea con el Objetivo 1. Auspiciar la igualdad, cohesión e integración social y territorial en la diversidad; Objetivo 2. Mejorar las capacidades y potencialidades de la ciudadanía.

9. Vinculación

Se agrupan en esta línea los resultados de proyectos de vinculación, comprendida en su más amplio sentido, tanto en lo referido al conjunto de acciones y procesos académicos ejecutados por la Unidad de Vinculación en cooperación con sectores externos al Instituto, como a los gobiernos locales, los sectores productivos y la sociedad civil, orientados a resolver problemas y ejecutar programas y proyectos que tengan impactos positivos en el país, pudiendo así cubrir la necesidad de una población.

Ejes Transversales a los que todas las líneas deben estar sujetas:

Desarrollo Humano Social

Desarrollo Integral

Integración con grandes temáticas de Desarrollo Nacional:

 Impulsar el respeto al ambiente y el consumo responsable para un desarrollo sostenible.



- Fomento de la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad.
- Educación en valores ciudadanos para el fortalecimiento de las estructuras democráticas, de la sociedad civil y de sus organizaciones.
- Contribuir a la equidad de género en el desarrollo.
- Identificar mecanismos óptimos de Responsabilidad Social Institucional.

Grupos de población prioritaria:

- Infancia y juventud en riesgo
- Mujeres
- Grupos étnicos
- Personas con capacidades diferentes
- Población adulta mayor

Articulación con el Plan Nacional de Desarrollo

Las líneas de investigación del ISTMLA responden tanto a necesidades de articulación con el Plan Nacional del Buen Vivir como a las particularidades y campos del conocimiento correspondientes a las diversas áreas. Se expresan a continuación esas relaciones.

Políticas

Las políticas de La Unidad de Investigación y Desarrollo del ISTMLA son las siguientes:

 Orientación de la actividad investigativa en correspondencia con las prioridades establecidas en los dominios y líneas de investigación mediante lo cual se logra la necesaria articulación de la investigación con la búsqueda de respuestas a necesidades de la sociedad.





- Impulso a la incorporación de la multidisciplinariedad e interdisciplinariedad de enfoques en las investigaciones y proyectos desarrollados.
- Promoción de la cultura de investigación.
- Fortalecimiento de la formación en investigación para los investigadores, personal de apoyo, docentes y estudiantes.
- Revisión permanente de los procesos de investigación para asegurar estándares de calidad científica.
- Impulso a la articulación de la investigación entre los Institutos, Carreras, Facultades y Posgrados.
- Promoción de la publicación y socialización de las investigaciones en medios de difusión calificados.
- Apoyo a la investigación y obtención de resultados y publicaciones mediante incentivos
- Perfeccionamiento de la gestión administrativa y financiera para desarrollar investigación, proyectos de desarrollo, educación continua y prestación de servicios en general.
- Rendición de cuentas de la investigación desarrollada y de los planes elaborados en las diferentes unidades y sistemas.

2.- Educación y Comunicación,

Esta línea se orienta a priorizar la indagación en temáticas relacionadas con los procesos de formación y capacitación en los diversos niveles del sistema educacional; estudio de actores, procesos y mediaciones que toman lugar en la construcción de significados y



representaciones sociales en los diferentes niveles de relación: intrapersonal, interpersonal, grupal, organizacional y mediático; procesos educativos en sus diversos componentes y complejidad, tanto en el orden objetivo como en el subjetivo, así como interculturalidad y reconocimiento y respeto de la diversidad y las diferencias, temáticas todas de capital importancia para el fortalecimiento de una sociedad crítica y socialmente responsable. Esta línea resulta muy abarcadora y transversaliza varios campos disciplinares, se relaciona con casi todos los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo en la medida en que potencian a los integrantes de la sociedad, pero se corresponde de manera más directa con los siguientes objetivos: Objetivo 1. Auspiciar la igualdad, cohesión e integración social y territorial en la diversidad; Objetivo 2. Mejorar las capacidades y potencialidades de la ciudadanía; Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población; Objetivo 8. Afirmar y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad.







LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN Carrera Estética y Cosmetología Natural

Líneas de Investigación Institucional Áreas (UNESCO)	Líneas de Investigación de la Carrera	Programas de Investigación	Plan Nacional de Desarrollo:
	Tratamientos Faciales	 □ Acné □ Despigmentación □ Antiacné □ Líneas de expresión □ Arrugas 	Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población
	Terapias Holísticas	 ☐ Masajes Relajantes ☐ Aroma terapia ☐ Música terapia ☐ Cromo terapia ☐ Reflexología 	Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población
	Reducción de medidas	☐ Flacidez ☐ Estrías ☐ Calulitis ☐ Mejorar la	
Cosmiatría y Tricología (Actual:	Asesoría de imagen	☐ Maquillaje☐ Tratamientos capilares☐ Manicure y Pedicure	Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población





LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN Carrera Nutrición y Gastronomía

Líneas de Investigación Institucional Áreas (UNESCO)	Líneas de Investigación de la Carrera	Programas de Investigación	Plan Nacional de Desarrollo:
Gastronomía	Soberanía alimentaria	 □ Antropología de los alimentos □ Identidad Gastronómica Nacional 	Objetivo 4. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover un ambiente sano y sustentable. Y el Objetivo 11. Establecer un sistema económico social, solidario y sostenible.
	Manipulación y comercialización de alimentos Desarrollo e innovación de productos	☐ Técnicas culinarias ☐ Innovación y desarrollo de preparación de alimentos	Objetivo 4. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover un ambiente sano y sustentable. Y el Objetivo 11. Establecer un sistema económico social, solidario y sostenible.
	Nutrición	Procesos nutricionales	Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población
	Gestión de bares y restaurantes	☐ Emprendimiento y Administración ☐ Cafetería, barismo.	Objetivo 11. Establecer un Esistema económico social, solidario y sostenible

agina 17 de 19





LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN proyectos Institucionales

Líneas de Investigación Institucional Áreas (UNESCO)	Líneas de Investigación de la Carrera	Programas de Investigación	Plan Nacional de Desarrollo:
Proyecto Institucionales	Docencia	☐ Desarrollo curricular ☐ Técnicas, métodos y tecnologías	Objetivo 1. Auspiciar la igualdad, cohesión e integración social y territorial en la diversidad; Objetivo 2. Mejorar las capacidades y potencialidades de la ciudadanía; Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población; Objetivo 8. Afirmar y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad. Objetivo 1. Auspiciar la igualdad, cohesión e
	Seguimiento a agresados y graduados	 □ Proyección profesional □ Áreas de trabajo 	integración social y territorial en la diversidad; Objetivo 2. Mejorar las capacidades y potencialidades de la ciudadanía





