



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

RESOLUCIÓN No. 129/2017

CONSIDERANDO:

Que, el Estatuto de la Universidad Técnica de Machala, en su artículo 24, deberes y atribuciones del Consejo Universitario, establece:

“e) Aprobar el plan estratégico institucional, los planes plurianuales, operativos, de investigación, económicos y administrativos de la Universidad, así como los remitidos por cada Unidad Académica;”

Que, con resolución N° 210/2015, el Consejo Universitario en sesión efectuada el 12 de mayo de 2016, aprobó:

“Artículo 1.- Ratificar la resolución de Consejo Académico Universitario descrita en el considerando de la presente resolución, y aprobar las reformas a las Líneas de Investigación de la Universidad Técnica De Machala, conforme el texto que se anexa y forma parte de la presente resolución.”

Que, Con oficio N° UTMACH-CEI-2017-0136-OF, de fecha 14 de marzo de 2017, el Dr. Tomás Fontaines Ruíz, Director del Centro de Investigación de la UTMCH, manifiesta, que “considerando que, mediante Resolución de H. Consejo Universitario N° 210/2016, de fecha 12 de mayo de 2016, se aprobó las reformas a las Líneas de Investigación de la Universidad Técnica de Machala, con el objeto de articular los procesos de producción del conocimiento, mediante la convergencia de los productos derivados de la investigación, docencia y vinculación social, por unanimidad, En esta oportunidad, han sido replanteados en virtud del crecimiento y diversificación de la competencias dinámicas de la institución, en correspondencia con las demandas del entorno inmediato y global. El resultado ha sido la identificación de seis dominios que muestran sinergia disciplinaria entre las diversas áreas del conocimiento que se desarrollan en la Institución. En tal sentido, pongo a su consideración las reformas a los “Dominios y líneas de Investigación de la Universidad Técnica de Machala”, con la finalidad de que se otorgue el aval académico por el H. Consejo Universitario.”

Que, una vez analizado el planteamiento de Dirección del Centro de Investigación, por unanimidad,



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

RESOLUCIÓN No. 129/2017

RESUELVE:

ARTÍCULO UNICO.- APROBAR LAS REFORMAS A LOS DOMINIOS Y LINEAS DE INVESTIGACION DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MACHALA

DISPOSICION GENERAL.

PRIMERA.- Notificar la presente resolución a la Dirección del Centro de Investigación.

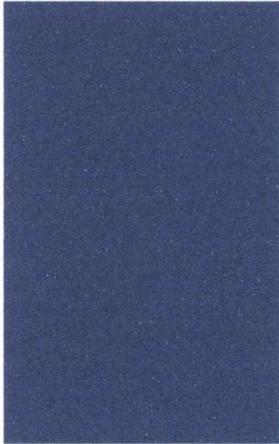
SEGUNDA.- Notificar la presente resolución al Vicerrectorado Académico de la UTMACH

Dra. Leonor Illescas Zea,
SECRETARIA GENERAL DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
C E R T I F I C A:

Que, la resolución que antecede fue adoptada por el Consejo Universitario en sesión ordinaria celebrada en marzo 23 de 2017

Machala, abril 04 de 2017

Dra. Leonor Illescas Zea, Esp.
SECRETARIA GENERAL UTMACH



UTMACH

*Dominios y líneas de Investigación de la Universidad
Técnica de Machala*



Presentación.

La Universidad Técnica de Machala convencida de la necesidad de articular su investigación, para sintonizarla con los requerimientos sociales, presenta sus dominios y líneas de investigación, como muestra de su inteligencia colectiva y del trabajo colaborativo de sus docentes. Dirigimos la visión hacia la concepción colectivista del conocimiento para enfrentar la producción desarticulada de los saberes, respetando la independencia ideológica, epistemológica, disciplinaria y metodológica que coexisten en la producción de conocimiento.

Las ideas que se recogen en este documento ponen en evidencia nuestras fortalezas institucionales y el modo en que direccionamos las respuestas a los planteamientos de la región. Para ello, debatimos en múltiples sesiones de trabajo para sintetizar, mediante consenso disciplinar e intersubjetivo, los núcleos que aglutinan lo que se produce en esta institución universitaria. Al develar los dominios y líneas queremos crear puentes entre las funciones sustantivas de la universidad, en aras de extinguir la producción de islas conceptuales. Pensamos que es tiempo de resignificar los lazos entre docencia, investigación y vinculación social, a fin de dejar atrás las lejanías entre funciones y contrario a ello, se potencie la co-acción, al punto de reconocer que no puede haber docencia sin investigación y, por ende, no se puede vincular saberes que no se producen.

Este documento está dividido en dos apartados. El primero, muestra los dominios científicos, técnicos y humanísticos, definidos en sintonía con lo planteado en el artículo 78 del Reglamento de Régimen Académico. De esta manera, se conciben los dominios como fortalezas demostradas por las universidades de acuerdo a su dinámica diacrónica y sincrónica, a partir de lo cual cobra sentido la organización académica teniendo como referente la articulación de las funciones sustantivas de la universidad. El segundo apartado, expone las líneas de investigación que fueron el



producto de la construcción conjunta entre los docentes que hacen vida en las diferentes Unidades Académicas de la UTMACH.

Los dominios científicos, técnicos y humanísticos en la Universidad Técnica de Machala.

Los dominios revelan la fortaleza consciente de la universidad. En esta oportunidad, han sido replanteados en virtud del crecimiento y diversificación de las competencias dinámicas de la institución, en correspondencia con las demandas del entorno inmediato y global. El resultado ha sido la identificación de seis dominios que muestran sinergia disciplinaria entre las diversas áreas del conocimiento que se desarrollan en esta institución. Estos son los siguientes:

Dominio: Economía, empresas e inclusión.

Este dominio contextualiza a la economía como la ciencia que estudia y analiza en su entorno los recursos, la generación de riqueza, producción, distribución, el consumo de bienes y servicios, para satisfacer las necesidades humanas. En este sentido, el crecimiento económico reconoce el valor sociocultural de los actores de la producción, sin menoscabar su identidad y bienestar integral. La investigación que se desarrolla en este dominio, potencia las fortalezas de las empresas socio productivas y promueve así la incorporación de la producción, procesamiento y distribución de productos derivados ecuatorianos al mercado nacional e internacional, generando una inclusión social en el mundo de los negocios. Este dominio contribuye con el logro de los objetivos 1, 5, 8, 9, 10 y 12 de desarrollo sostenible (ONU, 2016) y abarca el área de las ciencias económicas, administrativas, contabilidad y auditoría, finanzas, marketing, innovación, turismo, internacionalización y desarrollo sostenible.

Dominio: Salud y calidad de vida.



Este dominio, asociado al contexto del mejoramiento de la calidad de vida de la población y al fortalecimiento de las capacidades y potencialidades de la ciudadanía en el Plan Nacional del Buen Vivir, contribuye con el logro de las metas asociadas al objetivo 3 de la Organización de la Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible (ONU, 2016). Comprende la investigación vinculada a la consecución de estándares apropiados de calidad de vida del pueblo ecuatoriano, a través de la satisfacción de sus requerimientos en el contexto de salud integral visto desde una perspectiva sistémica y funcional. Está conformado por disciplinas y subdisciplinas relacionadas con las ciencias de la salud humana (medicina, enfermería, psicología, bioquímica y farmacia, entre otras afines).

Dominio: Bioconocimiento y recursos naturales sostenibles.

Este dominio contribuye con los objetivos N° 6, 7, 12 13, 14, 15 de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible (ONU, 2016) y comprende la actividad científica, tecnológica y de innovación requerida para dar respuesta a los problemas de la conservación del patrimonio natural (biodiversidad y sus componentes y su uso soberano, estratégico y sustentable contemplados en el Plan Nacional del Buen Vivir (contexto: hábitat sustentable).

Este Dominio, apunta a fortalecer el progreso de la medicina, industria, soberanía alimentaria, la transformación de la matriz productiva y energética, aprovechamiento y conservación de especies endémicas y recursos genéticos, control de especies invasoras y aprovechamiento de los ecosistema y restauración de paisajes degradados.

El dominio comprende disciplinas y subdisciplinas: Ciencias de la Vida (Zoología, Antropología, Bioquímica, Biomatemática, Biometría, Biofísica, Biología celular, Ecología, Etología, Genética, Biología y Fisiología Humana, Inmunología, Entomología, Microbiología, Biología Molecular, Botánica, Virología,



Neurociencias); Ciencias de la Tierra y el Espacio (Climatología, Geografía, Geología, Geofísica, Hidrología, Meteorología, Oceanografía, Edafología) y Ciencias Agrarias (Agroquímica, Ingeniería Agrícola, Agronomía, Producción animal, Peces y Fauna Silvestre, Ciencias Forestales, Horticultura, Fitopatología, Veterinaria, otras especialidades agrarias).

Dominio: Ordenamiento territorial, infraestructura, sustentabilidad ambiental y servicios para el desarrollo.

La UTMACH centra especial interés en generar conocimiento del territorio para la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial; balances hídricos, niveles de riesgo y productividad mediante sistema de información geográfica; conservación del recurso hídrico; desarrollo de planificación habitacional y sistemas de movilidad urbana; sistemas de tratamiento de aguas residuales urbanas e industriales, manejo de relaves mineros y manejo de desechos sólidos. Con el propósito de potenciar y articular, de manera sostenible, el uso adecuado del espacio y los recursos disponibles en la región sur. A fin de garantizar el desarrollo humano, buscando que las infraestructuras y servicios contribuyan de forma óptima en el desarrollo sostenible y las actividades económicas presentes en el territorio.

Dominio: Educación, equidad y ciudadanía.

Este dominio concibe a la educación como el proceso humano para la construcción de la sociedad. Prevé el estudio de procesos sociales que fomenten el uso crítico del conocimiento a favor de la transformación y fortalecimiento de una cultura de inclusión y equidad. Para ello, provoca la participación e interacción horizontal, multidisciplinaria y multinivel entre los actores sin distinción de su capacidad funcional, para conformar la integración de saberes que beneficien un modo de vida más justo, plural y democrático, en armonía, respeto y compromiso con los derechos humanos.



Con este dominio, la Universidad Técnica de Machala responde al compromiso del cambio de la matriz socioeducativa, desde una visión transformadora, que garantice el acceso a los saberes globales sin menoscabar la identidad local y la equidad. Esta visión se materializa en los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados por la ONU (2016) como guía para la transformación del mundo, que fomente un hábitat sustentable y reduzca las desigualdades sociales. Entre las disciplinas vinculadas a este dominio están las siguientes: Humanidades y Artes, Ciencias Sociales y Derecho.

Dominio: Tecnologías aplicadas a los procesos productivos.

El dominio de investigación “TECNOLOGÍAS APLICADAS A LOS PROCESOS PRODUCTIVOS”, es el marco de trabajo para la investigación, desarrollo e innovación de las tecnologías en los sistemas productivos, generadores de recursos para la economía de la provincia y el país. Este dominio es un eje estratégico, debido a su potencial dinamizador de la economía, que promueve la creación de nuevos patrones de pensamiento, tendientes a generar soluciones eficaces para resolver los problemas del sector productivo.

Líneas de Investigación Institucionales

Las líneas de investigación tienen el objetivo de: a) articular la investigación con problemas locales, regionales y nacionales; b) promover la construcción conjunta del conocimiento; c) interrelacionar saberes en concordancia con la oferta académica de la universidad; d) potenciar la rigurosidad y profundidad en el estudio de un determinado objeto. Es importante recordar que una línea no es un tema de proyecto o programa, por el contrario, la línea da origen a múltiples propuestas de ellos, los cuales están llamados a profundizar el conocimiento que se tiene sobre un determinado objeto de estudio. Tampoco se agota en la ejecución de un proyecto, ni le pertenece a una persona; los proyectos están enlazados para ofrecer una mirada



más compleja de aquello que se indaga. En atención a lo dicho y teniendo como referencia la estrategia de gestión de líneas mediante la expresión de dominios científico, técnicos y humanísticos, el cual es análogo a la construcción de los programas de investigación lakatosianos. A continuación, se muestran las líneas que articulan el trabajo investigativo (ver tabla 1):

Tabla 1. Relación entre líneas y dominios de investigación en la Universidad Técnica de Machala

Dominios	Líneas de investigación
Salud y calidad de vida	Salud integral Considera todas las actividades dirigidas a lograr el bienestar general del ser humano tanto desde un punto de vista físico, mental como social. Aborda los siguientes temas: Bioquímica médica, Urgencias médico-quirúrgicas, Gestión en salud mental, Enfermedades crónicas no transmisibles, Enfermedades transmisibles, Atención materno infantil, Medicina tradicional.
Bioconocimiento y recursos humanos sostenibles	Estudio, manejo y aprovechamiento de recursos naturales Abarca la variedad y la variabilidad de recursos naturales que la sociedad utiliza para satisfacer sus necesidades, aprovechando, no solo la biodiversidad, sino también los conocimientos ancestrales, en función de los objetivos de desarrollo sostenible de la ONU y la Agenda de la zona 7. Enfatiza el estudio de los siguientes temas: Productos naturales con enfoque de salud y ecosistema, aprovechamiento de desechos orgánicos, Acuicultura y biodiversidad, Valoración funcional suelo-planta-ambiente, Caracterización y conservación de recursos genéticos, Soberanía y seguridad alimentaria, Salud animal y enfermedades transmisibles, Producción animal y vegetal (terrestre y acuática), Nutrición animal y vegetal, Manejo de recursos hídricos, Manejo de organismos dulce acuícolas, estuarios y marinos, Manejo integrado de plagas, Efectos antrópicos sobre el ecosistema, Normas de calidad y desarrollo de nuevos productos.
Educación, equidad y ciudadanía	Procesos educativos y formación humana Investigamos la interacción entre saberes sociales y científicos para propiciar el desarrollo integral del ser humano, y construir una formación crítica, innovadora, responsable y centrada en valores. Entre los temas que abordan están los siguientes: Currículo y sociedad, Profesionalización



	<p>docente, Inclusión educativa, Didácticas con fines específicos, Calidad de los procesos educativos, Políticas educativas, Asistencia socioeducativa, Lingüística y comunicación, Asesoramiento y orientación vocacional, Procesos de aprendizaje: condicionantes e impulsores, Tecnologías aplicadas a la educación y al aprendizaje.</p> <p>Equidad social y organización ciudadana:</p> <p>Atiende el comportamiento de los sistemas sociales, reconociendo la diversidad cultural de su composición, con el fin de empoderar a la ciudadanía en el ejercicio pleno de sus derechos. Las temáticas abordadas son las siguientes: Procesos de inclusión social, Participación social, Procesos electorales, Democracia participativa, Igualdad de género, Representaciones sociales, Arte y promoción artística, Patrimonio cultural, Identidad sociocultural, Ideología y discurso, Familia y sociedad, Justicia social.</p>
<p>Tecnologías aplicadas a los procesos productivos</p>	<p>Tecnologías para la producción sustentable</p> <p>Aborda la investigación, desarrollo y validación de tecnologías existentes para el mejoramiento de la producción, procesamiento, conservación y comercialización en los sistemas productivos.</p> <p>Innovación tecnológica y creación de nuevos productos</p> <p>Comprende la investigación e innovación de técnicas, modelos, metodologías, herramientas, productos y equipos dirigidos a los procesos productivos. El enfoque de estas líneas de investigación contribuye al desarrollo sustentable, es decir, económicamente rentable, socialmente justo y más limpio, a fin de garantizar el buen uso de los recursos para las presentes y futuras generaciones.</p>
<p>Ordenamiento territorial, infraestructura, sustentabilidad ambiental y servicios para el desarrollo</p>	<p>Tecnología de la construcción: dirige el interés hacia el estudio de los procesos que intervienen en el diseño y construcción de prototipos o artefactos para satisfacer las necesidades humanas, asociadas a la construcción.</p> <p>Aprovechamiento sustentable de los recursos minerales y energéticos: Pretende el desarrollo de técnicas, conocimientos y procesos para asegurar la sustentabilidad ambiental y la satisfacción de las necesidades del presente sin arriesgar los recursos empleados en la satisfacción de necesidades de las generaciones futuras.</p>
<p>Economía, empresas e inclusión</p>	<p>Gestión empresarial y del conocimiento tiene como objetivos profundizar en estrategias de apoyo al crecimiento de PYMES familiares y comunitarias. Concentra su interés en los modelos de administración familiares, Creación</p>



	<p>del conocimiento, transferencia, gestión del capital intelectual, Emprendimientos dinámicos.</p>
	<p>Internacionalización, Crecimiento y desarrollo económico.</p> <p>es una línea orientada a la investigación económica en áreas como política laboral, salarial, competitividad sistémica, nuevas formas de producción e industrialización, análisis territorial, economía solidaria e inclusión social, historia económica, procesos de inserción empresarial, acceso y cumplimiento de normativas arancelarias y para arancelarias, así como tendencias de consumo en mercados internacionales.</p>
	<p>Marketing, tecnología e innovación.</p> <p>Es una línea que profundiza en la investigación de mercados no tradicionales y estrategias de identificación de consumidores mediante el uso de tecnologías de la información, neuromarketing, marketing no tradicional, innovación en marketing, estrategias para plataformas cross-device, automatización e inteligencia artificial, brandwatch, etc.</p>
	<p>Turismo y sostenibilidad.</p> <p>Esta línea de investigación atiende áreas como turismo comunitario, Planificación y gestión sostenible de destinos turísticos, Movilidad internacional y residencialismo en áreas turísticas: factores e impactos en sociedades receptoras. Percepción social del residencialismo, planeación y ecourbanismo, Economía de Recursos Naturales, Desarrollo Sustentable e Innovación.</p>
	<p>Finanzas, contabilidad y auditoría.</p> <p>Aquí se investiga en el uso y resultados de las normas de información financiera, análisis de la información contable, auditoría forense, tributación, finanzas públicas y privadas, dinero electrónico y finanzas rurales.</p>

C. U.

Resol. No. 179/2017

Fecha: 12/23/2017

TOMAS FONTAINES RUIZ.

Director del Centro de Investigación UTMACH