



## **Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO)**

### **IDENTIDAD Y FILOSOFIA INSTITUCIONAL**

#### **Misión**

La universidad Tecnológica del Cibao Oriental, UTECO, es una universidad pública, de vocación comunitaria, fundada para coadyuvar al progreso económico y social de la Provincia Sánchez Ramírez, la Región y el País, a través de la docencia, la investigación, y la extensión.

#### **Visión**

Ser Universidad de prestigio nacional, con proyección internacional; de programas académicos pertinentes reconocidos por su calidad. De carácter democrático, de espíritu crítico y constructivo. Promotora de cambios en el entorno, propulsora de valores. Comprometida con el desarrollo humano, la cultura, el servicio, la investigación, la protección del medio ambiente, el uso racional de la tecnología, la ciencia y la comunicación en beneficio de la Sociedad Dominicana. Lugar de concertación, análisis y búsqueda de soluciones a los problemas comunitarios y nacionales

#### **Objetivos de la Universidad**

- Procurar la formación integral de sus miembros, inculcando en ellos un sentido de responsabilidad moral, de rigor y objetividad científica, y un espíritu creador y constructivo.
- Asistir en la búsqueda científica de soluciones a los acuciantes problemas de la provincia Sánchez Ramírez, la Región del Cibao Oriental y el País,
- Contribuir al desarrollo dominicano fundamentado en la independencia y soberanía nacional, la justicia social, la libertad individual y la solidaridad entre los seres humanos y entre los pueblos.

## **Valores**

- La objetividad en el trabajo y el rigor en el quehacer científico
- La excelencia en el trabajo académico y la generosidad en el servicio a la sociedad.
- La pluralidad en el campo ideológico, político y religioso, dentro de un marco de estricto apartidismo institucional,
- La tolerancia y el respeto al ser humano.
- La libertad de investigación y expresión.
- La inserción crítica del trabajo académico en la realidad social.

## **POLÍTICA DE INVESTIGACIÓN DE LA UTECO**

En la UTECO en materia de Investigación se asumen las siguientes políticas:

- a) La calidad de las investigaciones, es un eje importante que contribuye en el mejoramiento de la posición relativa del sistema nacional de educación superior, ciencia y tecnología, en el contexto nacional de los indicadores de desarrollo educativo.
- b) Implementar programas de gestión que habilite a los (as) docentes para desempeñar sus funciones investigador, al más alto nivel de I+D+I (Investigación, desarrollo e innovación tecnológica), fomentando la participación del profesorado en proyectos y contratos de investigación.
- c) Promover, apoyar y fortalecer la generación, difusión, apropiación y transferencia responsable del conocimiento científico y tecnológico, como soporte y referente de calidad y pertinencia de los procesos de formación y de articulación efectiva de la universidad con su entorno.
- d) Promover la generación de líneas de investigación capaces de tener impacto en los diversos ámbitos del desarrollo regional y nacional o en el contexto del conocimiento, y donde las potencialidades de las unidades académicas y las necesidades del entorno sean su principal fortaleza.
- e) Fomentar la formación de equipos de investigación multidisciplinarios, la inserción de éstos en redes de investigación nacionales e internacionales y su acceso a fuentes de financiamiento externas.
- f) Privilegiar el desarrollo de la investigación científica, tecnológica, económica, social, ambiental y cultural.
- g) Se declara como de alta prioridad las investigaciones vinculadas con: ambiente, recursos naturales, cambio climático y gestión ambiental, desarrollo y seguridad alimentarias y nutricionales, tecnologías, innovación y energías renovables, salud pública, enfermedades crónicas e infecciosas, territorialidad, riesgo y desarrollo local, población, educación, inclusión social e interculturalidad, democracia, gobernabilidad y seguridad ciudadana

## **LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.**

### **Preámbulo**

La UTECO, se concibió como una institución de educación superior encaminada a la búsqueda científica de soluciones a los acuciantes problemas de la provincia Sánchez Ramírez, la Región del Cibao Oriental y el País, por lo tanto, es uno de sus pilares el desarrollo y fortalecimiento de la investigación a lo interno de la universidad, para lo cual demanda de acciones para sensibilización, formación y educación continua a todo el cuerpo docente y a los (as) estudiantes de todos los niveles, que permitan posicionarla y lograr el perfeccionamiento progresivo de competencias y una producción satisfactoria de estudios con una amplia gama de temas, diseños y metodologías enmarcados en tendencias nacionales e internacionalmente para una universidad con una oferta educativa amplia que incluye: Ingenierías, Tecnología de la Información y Comunicación, Ecología y Ambiente, Ciencias de la Educación, Ciencias de la Salud, , Mercadeo, Ciencias Jurídicas, Administración y Gestión, Contabilidad, y muchos otros, tanto a nivel de pregrado como de Postgrado.

### **Criterios para evaluar el desarrollo de las líneas de investigación.**

Desde 1999, se estableció que las actividades dirigidas a fijar líneas de investigación deben estar sujetas a revisiones periódicas, y que era imperativo que en cada asignatura, carrera y Facultad los (as) docentes y estudiantes se introdujeran, de forma individual y grupal, en la lectura, análisis, , planeación, ejecución, evaluación y producción propia y divulgación de investigaciones para contar con un banco de proyectos y estudios con diferentes líneas que permitan responder a realidades internas y del contexto nacional e internacional en campos muy variados, de modo que la universidad asegure una formación con competencias para buscar y utilizar información para la toma de decisiones en la solución de problemas teóricos y prácticos de la vida y el trabajo.

Estas "Líneas de Investigación" deben surgir de necesidades reales de conocimiento o de soluciones a problemas en diferentes ámbitos, y conducir a una priorización y formulación de políticas, objetivos y estrategias para la promoción y fortalecimiento de la capacidad de planear y elaborar perfiles de proyectos de investigación, con visión retrospectiva o prospectiva, descriptiva o analítica, sin limitarse a un único diseño o tipo de estudio , o a una carrera o Facultad, y de ejecutarlos de forma individual o grupal, en una disciplina o de forma multidisciplinaria,

El desempeño en cada una de estas líneas de investigación se evaluará utilizando tres variables esenciales:

**Continuidad:** se refiere a la sostenibilidad en el tiempo de una línea de investigación desde el momento de su implantación

**Articulación:** está relacionada con la existencia de un vínculo coherente entre proyectos derivados de diferentes líneas de investigación, y de estos con las diferentes actividades académicas de la universidad.

**Productividad:** usada para "medir" cantidad y calidad de la producción de estudios en los diferentes ámbitos, y a sus contribución a soluciones, inventos y patentes, nuevas hipótesis y teorías, y a la producción bibliográfica, la divulgación y el liderazgo de estudiantes, docentes y de la universidad en este campo.

### **Modalidades utilizadas para el desarrollo de investigaciones en la UTECO**

En cuanto a la forma de planeación y ejecución de investigaciones, la Universidad destaca tres principales modalidades, según las iniciativas sean individuales; en grupos de una carrera, disciplina o Facultad; o grupos que impliquen varias carreras, Facultades o disciplinas:

**Investigaciones individuales:** cada docente las establece independientemente, según sus propias consideraciones sobre líneas de investigación y prioridades. Estas deben ser evaluadas y aprobadas por el Comité de Investigaciones. Pueden constituirse incubadoras de Investigadores.

**Investigaciones sectoriales:** se establecen en las Escuelas y Decanatos a partir de un grupo de investigadores que se aglutinan en torno a una línea que se considera que los fortalece y proyecta en conjunto, y a la Universidad, en un ámbito dado, a nivel nacional e internacional. Generalmente se definen con apoyo de los (as) Decanos (as), Directores (as) y Coordinadores (as), y es de gran importancia su seguimiento y evaluación periódica en lo referente a su pertinencia y consistencia.

**Investigaciones matriciales:** originan de propuestas de investigación que partiendo de necesidades del contexto y del desarrollo institucional, hacen converger diferentes líneas de investigaciones sectoriales y grupos de investigadores. Son definidas por el Consejo Académico de la Universidad, a propuesta del Comité de Investigación y evaluadas permanentemente por estas instancias y, periódicamente, por una comisión designada por las mismas.

## **Ejes Orientadores de la gestión de la investigación en la UTECO.**

El propósito consiste en orientar la política de gestión de la investigación de la Universidad teniendo en cuenta las líneas de investigaciones y áreas temáticas que emerjan del debate interno, de alianzas con entidades nacionales o internacionales, y especialmente del sector productivo vinculado al quehacer de las Facultades o al desarrollo y financiación en los sistemas que rigen la investigación en el país.

La vinculación de la línea de investigación parte del criterio que el Consejo Económico y Social, los gobiernos locales, FOMISAR y las instituciones de desarrollo de la Provincia y el País juegan un papel importante en la definición de la línea de investigación de la Universidad. En especial en los lineamientos prioritarios definidos en el marco de acción del plan de desarrollo provincial y la Estrategia Nacional de Desarrollo. Asimismo, las Sectoriales vinculadas al desarrollo de la Provincia, el FONDOCyT y SINIAF son claves al momento de definir líneas de investigación que pueden ajustarse, al impulso a la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

Entre sus principales programas sectoriales que influyen en la línea de investigación se destacan: ambiente, agropecuarias, recursos hídricos, recursos pesqueros y forestal; biociencias y ciencias de la salud; ciencias de la educación; ética; género, industria y energía; innovación; logística y transporte; y tecnologías de la información y las comunicaciones(TICs).

## Las líneas de Investigación por Área

Área	Objetivos	Temáticas
Tecnologías de Información y Comunicación	Desarrollar proyectos de investigaciones de innovación, herramientas, modelos y metodologías para aumentar la capacidad de comunicación en las organizaciones.	Teleinformática Inteligencia de Negocios, Telecomunicaciones, Modelado de procesos, Auditoría de sistemas, Ingeniería de software y Sistemas de Información Geográficos
Sostenibilidad y Ambiente	Desarrollar proyectos la sostenibilidad del ambiente	Residuos sólidos, educación ambiental, contaminación y tratamiento de las aguas, manejo de cuenca y recuperación de ecosistemas.
Educación	Investigar los procesos didácticos de la enseñanza de la ciencia educativa de tal manera que se constituya en el principal aportante al mejoramiento de la calidad de la educación regional y Nacional.	Calidad educativa, técnicas y modelos de evaluación curricular, mejora de los procesos de enseñanza aprendizaje, pertinencia de la educación en todos los niveles, valores, inserción laboral, integración TIC's, currículo, inclusión educativa y social, formación académica y continua, perfil del formador y del formador de formadores, investigación y docencia, cambios y transformaciones curriculares, perfil de egreso y vinculación con el sector productivo, evaluación de programas educativos, economía, presupuesto y financiamiento de la educación, las artes, cultura.
Ciencias de la Salud	Realizar investigaciones en salud pública, calidad de vida y educación para la salud, entre otras	Diagnóstico de afecciones en la salud Pública, Parasitología, epidemiología, uroanálisis, química clínica, Hematología, Serología, control de calidad, administración de laboratorios, ITS, VIH, SIDA
Negocios y Gestión	realizar investigaciones tendientes a mejorar las decisiones comerciales, estratégicas y financieras de las empresas	gestión de calidad, administración de proyectos, evaluación de proyectos, gerencia de proyectos, gestión universitaria, logística y transporte, cadena de suministros, gestión de la innovación y tecnología, responsabilidad social corporativa y ética empresarial
Finanzas y Bancas	realizar estudios que permitan a las empresas incorporar nuevas	finanzas corporativas, mercados financieros, micro finanzas, macroeconomía

	tecnologías financieras que agreguen valores a los negocios y proporcionen experiencias valiosas a la enseñanza de las finanzas	
Estudios de Mercados	Promover estudios que permitan formular mejores estrategias de mercadeo, fidelización y conocimiento de clientes de manera más asertiva para las empresas, a corto, mediano y largo plazo.	análisis del mercado, mercadeo social, mercadeo de servicios, análisis del consumidor, gestión comercial y ventas, comunicaciones y marca
Innovación y Empresarismo		Empresarismo: estudios en empresarismo de base tecnológica; cultural y empresarismo de base cultural y creativa; y empresarismo social.  Innovación: Herramientas de evaluación y autodiagnóstico para grupos de investigaciones, empresas, manufacturas y empresas de servicios.

Área	Objetivos	Temáticas
Ciencias de Desarrollos y Políticas	Desarrollar investigaciones basadas en estudios de casos en el área: criminología, derechos humanos, investigación jurídica	Criminología, derechos humanos e investigación jurídica
Ciencias Agroalimentarias	Desarrollo de investigaciones orientadas a la seguridad alimentaria y elevar la capacidad y eficiencia de los productores.	Cereales, musáceas, raíces y tubérculos cacao, hortalizas, cítricos, frutales, leguminosas comestibles: Adaptabilidad de clones y variedades promisorias, manejo integrado de plagas y enfermedades, factibilidad de sistemas de producción y agro procesamiento, agro procesamiento mercados  Bovinos, avícola, porcino, canícula, ovinos, caprinos, apicultura: desarrollo de sistema sostenibles, control de plagas y enfermedades, mejoramiento genético, y agro procesamiento

		<p>Pastos y Forrajes: Manejo de pastos y forrajes, conservación, mejoramiento</p> <p>Porcino: mejoramiento genético, salud animal, sistema de manejo de fincas, desarrollo de sistemas sostenibles para la alimentación, agro procesamiento</p> <p>Cuencas Hidrográficas: manejo de cuencas hidrográficas y optimización de los sistemas forestales, sistemas agroforestales sostenibles como medios de protección de recursos naturales en cuencas hidrográficas, sistemas silvopastoriles sostenibles como medios de protección de recursos naturales en cuencas hidrográficas, planes de manejo.</p> <p>Contaminación de suelos, residuos sólidos y agua: bioremediación de suelos contaminados, valoración de la contaminación de los recursos agua y suelos, Rehabilitación de ecosistemas degradados, manejo integral de residuos sólidos, lombricultura.</p>
<p>Geociencias y procesos geológicos</p>	<p>Desarrollo de investigaciones en Geociencias, teledetección, telemática, sondeo, levantamiento topográfico, sismicidad, yacimientos potenciales, procesos geológicos, procesos mineros y otras áreas de la geología Dominicana.</p>	<p>Las amenazas sísmicas en República Dominicana, neotectónica (fallamiento activo, levantamientos marinos) y erosión fluvial, Geociencias, teledetección, telemática, sondeo, levantamiento topográfico, sismicidad, yacimientos potenciales, procesos geológicos, procesos mineros y otras áreas de la geología Dominicana.</p>

