MODELO DE GESTIÓN DE INVESTIGACIÓN, PRODUCCIÓN TECNOLÓGICA E INNOVACIÓN DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO SAN ISIDRO CON CONDICIÓN UNIVERSITARIO

SAN ISIDRO®
INSTITUTO UNIVERSITARIO
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN Y PRODUCCIÓN

ANTECEDENTES Y ENFOQUE DEL MODELO

El Instituto Superior Tecnológico San Isidro con Condición Universitario tiene como misión "Formar ciudadanos con sólidos valores, conscientes de la identidad nacional y el respeto a la naturaleza; profesionales emprendedores, con liderazgo y compromiso con el desarrollo del país". Su visión es "Ser una institución de educación superior consolidada, líder en la prestación de servicios de educación superior; reconocida por su compromiso con la sociedad y por la calidad de sus servicios". Para cumplir su filosofía institucional y objetivos, la institución propone el Modelo de Gestión de Investigación, Producción Tecnológica e Innovación, que se fundamenta en un diagnóstico inicial, para ello se alinea con la planificación de desarrollo estratégico institucional y busca engranar en estrecha correlación las funciones de investigación, docencia y vinculación.

El modelo plantea el desarrollo de la investigación, desde la investigación básica, formativa, experimental hasta llegar a proyectos de investigación aplicada, de innovación con la participación y colaboración de centros tecnológicos, instituciones gubernamentales, ministerios, centros educativos superiores y empresas. Se gestiona el cumplimiento de la función de investigación en todos los niveles del currículo de estudios y en el cumplimiento de estándares de calidad referente a indicadores de evaluación institucional.

CONCEPTOS Y DEFINICIONES

Sistema de investigación: Es un conjunto organizado de elementos y procesos interconectados, cuyo objetivo es ampliar el conocimiento científico y el desarrollo tecnológico.

Línea de investigación: Es la columna vertebral de la actividad de investigación, que se basa en un razonamiento lógico que permite el desarrollo sistemático de proyectos y productos relacionados con un tema de estudio. Una línea de investigación se refiere a una dirección temática específica en la cual se enfocan las investigaciones llevadas a cabo por un grupo de investigadores. Es decir, es un área de conocimiento que se ha definido previamente para explorar y profundizar en un tema particular. Una línea de investigación se compone de varios proyectos de investigación que se realizan en torno a la misma temática, y que buscan contribuir al desarrollo de conocimientos nuevos y a la solución de problemas específicos en esa área.

La definición de una línea de investigación implica la identificación de un problema de investigación, la delimitación de su alcance, el establecimiento de objetivos y la elección de los métodos y técnicas adecuados para su estudio. Cada línea de investigación puede tener varias sublíneas o áreas específicas de estudio, y puede estar liderada por uno o varios investigadores principales que coordinan las actividades de los demás investigadores que participan en ella.

Investigación científica: Es un proceso sistemático y riguroso de estudio que se lleva a cabo para obtener nuevos conocimientos, descubrir verdades o confirmar o refutar hipótesis existentes en una determinada área de conocimiento. Este proceso implica la observación, la formulación de preguntas, la elaboración de hipótesis, la recolección de datos y la interpretación y análisis de los mismos, con el objetivo de obtener conclusiones y generalizaciones que sean confiables y válidas. La investigación científica se caracteriza

por ser metódica y basarse en el uso de métodos y técnicas específicas para la recolección y análisis de datos, así como por ser rigurosa y estar sujeta a verificación y validación por parte de otros investigadores mediante la revisión por pares y la publicación en revistas científicas. El objetivo principal de la investigación científica es ampliar el conocimiento y la comprensión de los fenómenos naturales y sociales, contribuyendo así al desarrollo de nuevas tecnologías, la mejora de la calidad de vida de las personas y la solución de problemas complejos.

Investigación tecnológica: Tiene como objetivo el desarrollo de nuevos productos, procesos o servicios, o la mejora de los existentes, mediante el uso de herramientas y métodos científicos y tecnológicos. En la investigación tecnológica, se emplean conocimientos de diversas disciplinas, como la ingeniería, la física, la química, la informática, entre otras, para resolver problemas técnicos y desarrollar nuevas soluciones tecnológicas. Al igual que en la investigación científica, la investigación tecnológica se lleva a cabo mediante la aplicación de métodos y técnicas específicas, como la experimentación, la simulación, el diseño y la evaluación de prototipos, entre otros.

La investigación tecnológica tiene una importancia crucial en la innovación y el desarrollo de nuevos productos y servicios, y contribuye al crecimiento económico y al bienestar social. Las empresas, universidades y centros de investigación son los principales actores que llevan a cabo la investigación tecnológica, y su trabajo puede estar enfocado en diversos campos, como la biotecnología, la energía, las tecnologías de la información y las comunicaciones, la nanotecnología, entre otros.

Investigación formativa: La investigación formativa se enfoca en el desarrollo de soluciones prácticas para mejorar el proceso educativo, y tiene un carácter participativo y colaborativo, en el que se involucra a los docentes y estudiantes. Los resultados de la investigación formativa son utilizados para mejorar la calidad de la educación y para tomar decisiones informadas en el diseño de políticas educativas. Además, la comprendemos en el Instituto como la búsqueda de conocimientos que es realizada por el propio estudiante a lo largo de su carrera, con el objetivo de fortalecer sus competencias investigativas.

Investigación aplicada: La investigación aplicada busca la generación de conocimiento con aplicación directa a los problemas de la sociedad o el sector productivo; se basa fundamentalmente en los hallazgos tecnológicos de la investigación básica, ocupándose del proceso de enlace entre la teoría y el producto.

Proyectos de innovación tecnológica: Son trabajos sistemáticos basados en los conocimientos existentes, derivados de la investigación o la experiencia práctica, dirigidos a la producción de nuevos materiales, productos o dispositivos, el establecimiento de nuevos procesos, sistemas y servicios, o la mejora sustancial de los existentes, que incidan en el desarrollo tecnológico y agreguen al saber técnico y al método científico un posible beneficio económico.

Proyectos de investigación social: Son proyectos que dan soluciones a problemáticas amplias detectadas en los diferentes sectores de la realidad social, como los "observatorios" sobre indicadores macro y microeconómicos, sobre empleo, mercados laborales y profesionales, estructuras agrarias, conflictividad socio-política, violencia urbana y otros temas que permitan generar innovaciones en los sectores social, industrial y empresarial.

Proyectos de iniciación científica: Son proyectos de investigación científica o tecnológica que se desarrollan como tesis o proyectos de graduación, con el fin de incentivar y potenciar nuevos talentos entre los estudiantes de la tecnología en el desarrollo de la investigación.

Grupos de investigación: Son unidades de investigación organizadas en torno a las líneas de investigación del Instituto Superior Tecnológico San Isidro y coordinadas por un investigador responsable, que realizan actividades de investigación, desarrollo e innovación del Instituto, en forma individual o en colaboración con otros grupos o entidades vinculadas, o no, a la institución.

Resultados de investigación: Los resultados de investigación se dan a conocer en conferencias, congresos, publicaciones, ponencias, revistas. Estos resultados son la materialización de los esfuerzos de los investigadores y grupos de investigación, y pueden ser de distintas formas, como, por ejemplo: publicaciones de artículos científicos, presentaciones en eventos académicos, patentes de invención, desarrollo de nuevos productos o servicios, entre otros. La difusión y transferencia de estos resultados son fundamentales para el avance del conocimiento y la mejora de la calidad de vida de la sociedad en general.

ARTICULACIÓN DE LAS FUNCIONES SUSTANTIVAS

La gestión de las tres funciones sustantivas (docencia, investigación y vinculación) deben ser integradas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior. Para lograrlo, es necesario tomar en cuenta los siguientes aspectos: Las funciones sustantivas deben ser canalizadas tanto a nivel macro, meso y micro curricular. Los docentes deben incluir en sus Planes de Estudios Anuales (PEA) estrategias, programas, proyectos, tareas y actividades que promuevan la relación entre las tres funciones sustantivas.

Los docentes deben fomentar la investigación formativa en sus estudiantes, utilizando el componente de trabajo autónomo, propendiendo al desarrollo de trabajos de investigación, revisión bibliográfica, análisis de datos, entre otros. Las tareas de investigación deben estar completamente reguladas y cumplir con los estándares respectivos, como complejidad, profundidad, aporte personal, bibliografía mínima, entre otros.

Las tareas deben fomentar la relación entre la docencia con la generación de nuevos conocimientos y la transferencia de éstos al entorno, con el fin de que el estudiante logre los resultados de aprendizaje declarados en sus Planes de Estudios Anuales (PEA).

Los docentes deben integrar en sus Planes de Estudios Anuales (PEA) estrategias metodológicas de aprendizaje y evaluación para fomentar la relación entre las funciones sustantivas, tales como proyectos integradores por nivel, aprendizaje por problemas, casuística, simulación, experimentación, entre otros.

El docente debe incluir en su Plan de Estudio Anual (PEA) la resolución de problemas o necesidades del entorno relacionados directamente con el ámbito de conocimiento y de acción de su asignatura (o de colectivos de asignaturas).

Las asignaturas de profesionalización, sobre todo, de manera particular o asociadas al resto de asignaturas (tema de proyecto integrador del nivel) deben contemplar actividades de investigación que traten sobre problemas del entorno ya sea a nivel local, regional o nacional.

El docente es el pilar fundamental que plantea, planifica y visualiza la relación de las funciones sustantivas desde el nivel micro curricular con una perspectiva meso (relación con otras asignaturas, competencias profesionales) y macro curricular (perfil de egreso).

Para fomentar la investigación, la vinculación con la sociedad en el desarrollo del currículo de estudios (nivel micro y meso curricular), el Instituto Superior Tecnológico San Isidro con Condición Universitaria define las siguientes estrategias metodológicas:

a) **Proyectos Integradores:** Un proyecto integrador es una actividad o conjunto de actividades que permiten integrar conocimientos, habilidades y competencias de diferentes áreas o disciplinas para resolver un problema o desarrollar un proyecto específico. Este tipo de proyecto tiene como objetivo integrar los conocimientos adquiridos en diversas materias o áreas de estudio para desarrollar habilidades transversales y aplicarlos en situaciones reales. A menudo se implementa en programas de estudio multidisciplinarios o interdisciplinarios, en los cuales se busca integrar diferentes perspectivas y enfoques para abordar un problema o proyecto complejo.
En la elaboración del proyecto integrador, los estudiantes suelen trabajar en equipos, lo que les permite desarrollar habilidades de trabajo colaborativo, liderazgo y resolución de conflictos. Además, la implementación de este tipo de proyectos les permite aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en situaciones concretas, lo cual permite desarrollar habilidades prácticas y mejorar su capacidad de análisis y resolución de problemas.

b) **Proyectos de Intervención:** En atención a resolver las necesidades y problemáticas del entorno, identificadas en base a los convenios de cooperación interinstitucional, ya sea con GADs, asociaciones, gremios, instituciones públicas o privadas, entre otros. Dichos proyectos de intervención, están alineados a los dominios de las carreras, cubren necesidades específicas y se operan como asesorías, acompañamientos, capacitaciones, etc. En ellos participan docentes y estudiantes.

c) **Aprendizaje basado en problemas (ABP):** es una metodología de enseñanza-aprendizaje que busca desarrollar en los estudiantes habilidades de resolución de problemas, pensamiento crítico y trabajo en equipo, a través de la solución de problemas reales o simulados en un ambiente colaborativo. En este enfoque, el estudiante asume un papel activo y participativo en su propio aprendizaje, investigando y construyendo su propio conocimiento. El ABP se basa en la idea de que el aprendizaje es más significativo y duradero cuando el estudiante se involucra en la resolución de problemas que tienen relevancia para su contexto. Esta metodología se aplica en diversos campos de la educación, incluyendo la educación superior, la educación técnica y profesional, y la educación en ciencias de la salud. El ABP es ampliamente reconocido por su capacidad para desarrollar habilidades críticas y de pensamiento creativo, y para preparar a los estudiantes para enfrentar desafíos y problemas del mundo real en su futura vida laboral.

d) **Experimentación:** La experimentación permite a los estudiantes aprender mediante la exploración, observación y manipulación de fenómenos reales. Esta estrategia metodológica fomenta el aprendizaje activo, porque los estudiantes deben realizar experimentos, registrar datos,

analizar resultados y sacar conclusiones, desarrollando habilidades en el manejo de instrumentos y equipos, así como en la interpretación de resultados y en la formulación de hipótesis.

e) **Simulación:** La simulación consiste en recrear situaciones reales de la vida profesional, mediante el uso de herramientas tecnológicas o de recursos pedagógicos. Esta estrategia metodológica permite que los estudiantes practiquen en un entorno controlado y seguro, situaciones complejas que requieren habilidades y competencias específicas, tales como la toma de decisiones, el trabajo en equipo, la resolución de conflictos, entre otras.

En conclusión, la articulación de las funciones sustantivas de la educación superior es esencial para lograr una formación profesional integral y de calidad. En el Instituto Superior Tecnológico San Isidro con Condición Universitaria se han definido políticas y estrategias para fomentar esta articulación desde el nivel micro curricular, y se han implementado diversas metodologías de aprendizaje, como los proyectos integradores, el aprendizaje basado en problemas, la experimentación y la simulación, para lograr una formación basada en competencias y que responda a las necesidades del entorno.

LA FUNCIÓN INVESTIGACIÓN DENTRO DE LA PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL

La función de investigación es esencial para Instituto Superior Tecnológico San Isidro, porque es necesaria para proporcionar un proceso de enseñanza y aprendizaje de calidad. Además, involucra a los estudiantes en las problemáticas y necesidades del entorno, así como en el desarrollo de habilidades de discernimiento, búsqueda y actualización de conocimientos. Para garantizar la gestión de la investigación tanto aplicada como formativa, la institución ha creado la Dirección de Investigación, Innovación y Producción Tecnológica.

Esta Dirección es un referente que guía el accionar de la institución en su planificación estratégica, donde se plantean actividades, programas y proyectos para cumplir con los objetivos estratégicos del Instituto. Uno de estos objetivos estratégicos es generar conocimiento, innovación y soluciones tecnológicas a través de la gestión y ejecución de proyectos de investigación, innovación y producción tecnológica que se originen en la docencia y/o en la vinculación con la sociedad.

Los responsables de las diferentes áreas y departamentos deben desarrollar acciones que contribuyan a cumplir este objetivo, y en los respectivos Planes Operativos Anuales se establecen las actividades necesarias para lograrlo. Por lo tanto, en el ámbito de la docencia, se establecen mecanismos para planificar el desarrollo de la función investigación, con políticas y un reglamento de evaluación de los aprendizajes que especifica la gestión, seguimiento y evaluación de las actividades de investigación de los estudiantes.

PERTINENCIA DE LA INVESTIGACIÓN EN EL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO SAN ISIDRO CON CONDICIÓN UNIVERSITARIO ACORDE A LOS PLANES REGIONALES Y LOCALES DE DESARROLLO Y LAS NECESIDADES DEL ENTORNO

El Instituto Superior Tecnológico San Isidro con Condición Universitaria reconoce la importancia de la investigación en relación con los planes regionales y locales de desarrollo, así como las necesidades del entorno. Para asegurar que la institución se adapte a estas necesidades, su Planificación Estratégica de Desarrollo Institucional (PEDI) para el periodo 2024-2028 se basó en un estudio exhaustivo de pertinencia que involucró a todos los actores de la comunidad institucional, tanto internos como externos. Además, el análisis de pertinencia incluyó una revisión detallada de la realidad socioeconómica, cultural, ambiental y laboral del entorno a nivel nacional, regional y local.

En este proceso, se consideraron los planes de desarrollo nacionales, regionales y locales, incluyendo los de la provincia del Azuay y el cantón de Cuenca. Este enfoque permite al Instituto identificar las necesidades de la comunidad y relacionarlas con la formación de profesionales de la institución. En base al análisis de pertinencia, se identificaron las fortalezas y dominios académicos del Instituto Superior Tecnológico San Isidro con Condición Universitaria. A continuación, se presenta este aspecto.

DOMINIOS ACADÉMICOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO SAN ISIDRO CON CONDICIÓN UNIVERSITARIO

PRESENTACIÓN INSTITUCIONAL

Instituto Superior Tecnológico San Isidro, *registrado en el Consejo Nacional de Educación Superior* (CONESUP) con el número 003622 en septiembre de 2008, es una institución de educación superior particular sin fines de lucro, con sede en la ciudad de Cuenca. La institución se rige por la Constitución de la República del Ecuador, la Ley Orgánica de Educación Superior, su reglamento, las disposiciones expedidas por el Consejo de Educación Superior (CES) y el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES), su propio estatuto, reglamentos, instructivos y resoluciones, así como otras normativas aplicables (ISUSI, 2020, Art. 1).

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

La educación superior es un servicio que se presta tanto en instituciones públicas como privadas. Estas instituciones desempeñan tres funciones universitarias fundamentales: docencia, investigación y vinculación. La docencia se refiere a la formación académica de los estudiantes, mientras que la investigación se enfoca en la producción de conocimiento para el desarrollo interno de la institución y para atender necesidades externas. Por último, la vinculación implica la interacción de la institución con su entorno a través de la capacitación de la comunidad y la prestación de servicios de producción, asesoría y acompañamiento.

Es necesario que las Instituciones de Educación Superior (IES) se esfuercen por mantener su vigencia y, para ello, deben adaptarse a las realidades locales, regionales, nacionales y mundiales para dar respuestas coherentes, oportunas y de calidad a las exigencias de la sociedad. En este sentido, la pertinencia es un

aspecto fundamental en el quehacer universitario, entendida como la adecuación entre las expectativas de la sociedad y las acciones de las IES. La pertinencia en el accionar universitario ha sido un tema de estudio en todo el mundo desde hace décadas, y la UNESCO ha planteado la necesidad de contrarrestar la tendencia de las instituciones universitarias al auto encierro, y de definir una agenda académica que esté conectada con las realidades y los contextos sociales.

En Ecuador, la escasa pertinencia de las IES frente a los problemas del entorno y los contextos sociales, productivos y culturales ha sido identificada como una deficiencia importante. Esto ha llevado a la creación de modelos de organización del conocimiento que favorezcan la articulación de las funciones sustantivas de las IES y su correspondencia con las necesidades internas y externas. La gestión social, productiva y cultural de la ciencia, la tecnología, los saberes y aprendizajes se presenta como la estrategia que operativiza el concepto de pertinencia. Esta estrategia de gestión estructura la visión y misión de las IES, organización del conocimiento y su respectiva planificación, integrando la producción científica y tecnológica, el desarrollo de aprendizajes profesionales y académicos y la atención a la colectividad.

CONCEPTUALIZACIÓN DE DOMINIOS ACADÉMICOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO SAN ISIDRO CON CONDICIÓN UNIVERSITARIO

El dominio académico de una IES se refiere al conjunto de disciplinas, áreas de conocimiento y programas de estudio que se imparten en una institución educativa superior. Este dominio académico puede variar según las especialidades o carreras que oferta la institución, y puede estar compuesto por áreas científicas, tecnológicas, humanísticas, sociales, económicas, entre otras. En términos generales, el dominio académico de una IES se refiere al alcance y la calidad de la oferta educativa y de investigación que tiene la institución en las diversas áreas del conocimiento. Esto incluye la cantidad y variedad de programas de estudio, la calidad y actualización del cuerpo docente, la investigación y producción científica, así como la infraestructura y los recursos disponibles para el aprendizaje y la investigación.

Es importante destacar que el dominio académico de una IES es un factor clave para su prestigio y reconocimiento en el ámbito nacional e internacional, ya que refleja la capacidad de la institución para formar profesionales altamente capacitados y generar conocimiento de alto impacto en diversas áreas del saber. En este contexto, los dominios académicos del Instituto Superior Tecnológico San Isidro deben tener las siguientes características:

Especialización: cada dominio académico debe estar enfocado en un campo de estudio específico, con un enfoque claro y definido.

Excelencia académica: al gozar de una reputación de excelencia académica obliga al Instituto a que los programas de estudio deben estar actualizados y adaptados a los cambios, y que los profesores y estudiantes deben estar comprometidos con la investigación y la innovación.

Recursos adecuados: cada dominio académico debe tener los recursos necesarios para apoyar el aprendizaje y la investigación, incluyendo instalaciones, equipos, personal y financiamiento.

Vinculación con la sociedad: los dominios académicos del Instituto Superior Tecnológico San Isidro deben estar comprometidos con la sociedad, buscando soluciones a los problemas del mundo real y promoviendo la innovación y el emprendimiento.

Interdisciplinariedad: los dominios académicos del Instituto Superior Tecnológico San Isidro con Condición Universitaria deben estar abiertos a la interdisciplinariedad, lo que significa que deben trabajar en colaboración con otros campos de estudio para abordar los desafíos complejos de la sociedad actual.

Ética y responsabilidad social: cada dominio académico debe estar comprometido con la ética y la responsabilidad social, promoviendo valores como la justicia, la equidad, la inclusión y el respeto por los derechos humanos.

En resumen, los dominios académicos del Instituto Superior Tecnológico San Isidro con Condición Universitario deben ser: especializados, excelentes, bien financiados, comprometidos con la sociedad, interdisciplinarios, éticos y socialmente responsables. Como resultado, se presenta a continuación los dominios académicos del Instituto Superior Tecnológico San Isidro con Condición Universitario y sus integraciones con los campos del conocimiento:

Tabla 1. *Dominios Académicos en relación a los Campos de las Ciencias y Campos CINE / UNESCO*

DOMINIOS ACADÉMICOS	CAMPOS DE LAS CIENCIAS	CAMPOS CINE / UNESCO
Cultura y Desarrollo Sostenible	Artes y Humanidades	Artes y Humanidades
Tecnologías, Servicios e Innovación	Hotelería, restaurantes y servicios de banquetes. Viajes, turismo y actividades recreativas	Servicios
Tecnología, Salud y Bienestar	Salud Bienestar	Salud y bienestar
Desarrollo social, Empresarial y Emprendimiento	Economía Sociología y estudios culturales	Ciencias sociales, periodismo e información

DOMINIOS ACADÉMICOS DE ACUERDO A LAS ESCUELAS, CARRERAS, OBJETIVOS DEL PLAN DE CREACIÓN DE OPORTUNIDADES Y OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

El análisis de los dominios académicos es esencial para comprender la estructura y la orientación de las escuelas y carreras en el contexto educativo contemporáneo. Este análisis no solo facilita la identificación de áreas de conocimiento específicas, sino que también permite alinear los objetivos educativos con el Plan de Creación de Oportunidades y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

En este sentido, las instituciones de educación superior tienen la responsabilidad de diseñar y ofrecer programas que no solo formen profesionales competentes, sino que también contribuyan al desarrollo sostenible y al bienestar social. Los dominios académicos, definidos como áreas de conocimiento y competencias que las escuelas y carreras abordan en sus planes de estudio, juegan un papel crucial en la preparación de los estudiantes para enfrentar los desafíos globales. Estos dominios se desarrollan y evolucionan de acuerdo a las demandas del mercado laboral, las innovaciones tecnológicas y las necesidades sociales, buscando siempre una coherencia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos por las Naciones Unidas.

El Plan de Creación de Oportunidades, por otro lado, se enfoca en mejorar la calidad y accesibilidad de la educación, fomentando la equidad y la inclusión. Este plan busca garantizar que todos los individuos, independientemente de su origen socioeconómico, tengan acceso a una educación de calidad que les permita desarrollar su máximo potencial. Al integrar los objetivos del Plan de Creación de Oportunidades con los dominios académicos, las instituciones educación superior pueden asegurar que están formando a sus estudiantes no solo para el éxito profesional, sino también para contribuir activamente al desarrollo de una sociedad más justa y sostenible.

En este contexto, la presente matriz (tabla2) aborda como las escuelas y carreras configuran sus dominios académicos teniendo en cuenta tanto los objetivos estratégicos institucionales, alineado a los objetivos específicos de las mallas curriculares, además se tiene en cuenta la direccionalidad de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. La intención es que se examine como estos componentes se interrelacionan para promover una educación integral y relevante que prepare a los estudiantes para los retos y oportunidades del mundo moderno en función al mercado laboral.

Tabla 2. *Dominios académicos en relación a las Escuelas, Carreras, Objetivos del Plan de Creación De Oportunidades y Objetivos de Desarrollo Sostenible*

Escuelas	Carreras	Objetivo Estratégico Institucional	Dominios Académicos	Objetivos del Plan de Creación de Oportunidades	Objetivos de Desarrollo Sostenible
Escuela de Ciencias de la Hospitalidad	Gastronomía	**OBJETIVO ESTRATÉGICO 2.** Potenciar el desarrollo de la producción científica del Instituto Superior Tecnológico San Isidro con Condición Universitaria a través de estrategias de planificación y ejecución de programas y proyectos de investigación, innovación e integración tecnológica mediante la creación y transformación de productos y servicios con la transferencia de conocimientos como aporte a la comunidad estudiantil y sociedad en general.	**Cultura y Desarrollo Sostenible**	**Eje Social** **Objetivo 8:** Generar nuevas oportunidades y bienestar para las zonas rurales, con énfasis en los pueblos y nacionalidades. **Política 8.3:** Desarrollar el sector turístico rural y comunitario a través de la revalorización de las culturas, saberes ancestrales y conservación del patrimonio natural. **Lineamiento E10.** Fomentar emprendimientos e iniciativas turísticas que permitan el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad. **Meta 8.3.1.** Incrementar los sitios patrimoniales de gestión cultural comunitaria habilitados y puestos en valor para efectuar procesos de turismo rural sostenible, de O a 20.	**Objetivo 2: Hambre cero** **Metas del objetivo 2:** **2.3** Para 2030, duplicar la productividad agrícola y los ingresos de los productores de alimentos en pequeña escala, en particular las mujeres, los pueblos indígenas, los agricultores familiares, los pastores y los pescadores, entre otras cosas mediante un acceso seguro y equitativo a las tierras, a otros recursos de producción e insumos, conocimientos, servicios financieros, mercados y oportunidades para la generación de valor añadido y empleos no agrícolas. **2.c** Adoptar medidas para asegurar el buen funcionamiento de los mercados de productos básicos alimentarios y sus derivados y facilitar el acceso oportuno a información sobre los mercados, en particular sobre las reservas de alimentos, a fin de ayudar a limitar la extrema volatilidad de los precios de los alimentos. **Objetivo 11: Ciudades y comunidades sostenibles** **Metas del objetivo 11:**

					11.4 Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo. **Objetivo 12: Producción y consumo responsables.** **Metas del objetivo 12:** **12.3** De aquí a 2030, reducir a la mitad el desperdicio de alimentos per cápita mundial en la venta al por menor y a nivel de los consumidores y reducir las pérdidas de alimentos en las cadenas de producción y suministro, incluidas las pérdidas posteriores a la cosecha. **12.8** De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza. **12.a** Ayudar a los países en desarrollo a fortalecer su capacidad científica y tecnológica para avanzar hacia modalidades de consumo y producción más sostenibles. **12.b** Elaborar y aplicar instrumentos para vigilar los efectos en el desarrollo sostenible,

					a fin de lograr un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.
			Tecnologías, Servicios e Innovación	**Eje Económico** **Objetivo 2:** Impulsar un sistema económico con reglas claras que fomenten el comercio exterior, turismo, atracción de inversiones y modernización del sistema financiero nacional. **Política 2.3:** Fomentar el turismo doméstico, receptivo y sostenible a partir de la promoción, consolidación y diversificación de los productos y destinos del Ecuador, tanto a nivel nacional como internacional. **Meta 2.3.3:** Aumentar el empleo en las principales actividades turísticas de 460.498 a 495.820. **Lineamiento E1 O.** Fomentar emprendimientos e iniciativas turísticas que permitan el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad. **Política 2.4:** Impulsar industrias creativas a través del fomento de las actividades culturales y puesta en valor del patrimonio.	**Objetivo 12:** Producción y consumo responsable. **Metas del objetivo 12:** **12.8.a** Ayudar a los países en desarrollo a fortalecer su capacidad científica y tecnológica para avanzar hacia modalidades de consumo y producción más sostenibles. **12.8.b** Elaborar y aplicar instrumentos para vigilar los efectos en el desarrollo sostenible, a fin de lograr un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.

Escuela de Ciencias de la Salud	Emergencias Médicas		**Tecnología, Salud y Bienestar**	**Objetivos del Eje Social** **Objetivo 7.** Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles. **Política 7.4**. Fortalecer el Sistema de Educación Superior bajo los principios de libertad, autonomía responsable, igualdad de oportunidades, calidad y pertinencia; promoviendo la investigación de alto impacto. **Lineamiento G20.** Mejorar e impulsar el conocimiento del riesgo de desastres en todo el territorio nacional, con la participación de la academia e instituciones técnico-científicas, como una herramienta para la toma de decisiones. **Eje Seguridad Integral** **Objetivo 9:** Garantizar la seguridad ciudadana, orden público y gestión de riesgos. **Política 9.3:** Impulsar la reducción de riesgos de desastres y atención oportuna a emergencias ante amenazas naturales o antrópicas en todos los sectores y niveles territoriales.	**Objetivo 3: Salud y Bienestar.** **Metas del objetivo 3:** **3.9.c** Aumentar sustancialmente la financiación de la salud y la contratación, el desarrollo, la capacitación y la retención del personal sanitario en los países en desarrollo, especialmente en los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo. **3.9.d** Reforzar la capacidad de todos los países, en particular los países en desarrollo, en materia de alerta temprana, reducción de riesgos y gestión de los riesgos para la salud nacional y mundial**.**

SAN ISIDRO®
INSTITUTO UNIVERSITARIO
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN Y PRODUCCIÓN

				Metas: **9.3.1.** Reducir la tasa de muertes por desastres de O, 11 a 0,06 por cada 100.000 habitantes. **9.3.2.** Incrementar el nivel de eficiencia en la gestión de identificación del riesgo ejecutada por el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos (SNDGR) del 76,36% al 84,00%. **9.3.3.** Incrementar el nivel de eficiencia en la gestión de manejo de desastre del riesgo ejecutada por el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos (SNDGR) del 73,25% al 80,58%.	
	Técnico Superior en Enfermería			**Eje Social** **Objetivo 6:** Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad. **Política 6.5:** Modernizar el sistema de salud pública para garantizar servicios de calidad con eficiencia y transparencia. **Meta 6.5.2:** Incrementar la proporción de enfermeras que trabajan en los servicios de salud de 0,65 a 0,76 por cada médico.	

SAN ISIDRO®
INSTITUTO UNIVERSITARIO
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN Y PRODUCCIÓN

Escuela de Ciencias Administrativas y Comerciales	Administración Financiera Administración		**Desarrollo social, Empresarial y Emprendimiento**	**Eje Económico** **Objetivo 4:** Garantizar la gestión de las finanzas públicas de manera sostenible y transparente. **Política 4.5:** Generar condiciones macroeconómicas óptimas que propicien un crecimiento económico inclusivo y sostenible.	**Objetivo 8:** Trabajo decente y crecimiento económico **Metas del objetivo 8:** **8.3.** Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros. **Objetivo 11: Ciudades y comunidades sostenibles** **Metas del objetivo 11:** **11.7.a** Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales fortaleciendo la planificación del desarrollo nacional y regional.

INTEGRACIÓN DE LOS DOMINIOS ACADÉMICOS, LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN Y PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN

Las líneas de investigación tiene una relación directa con los dominios académicos por el hecho que resultan de las fortalezas que posee cada carrera del Instituto Superior Tecnológico San Isidro con Condición Universitario, porque el desarrollo de los programas y proyectos de investigación dependen de las necesidades detectadas de los diferentes actores de la comunidad en general, por ello, se determinan los dominios académicos que apoyan en las diferentes modalidades de intervención, siendo estas como programas y proyectos de investigación que seguidamente se transfiere el conocimiento a través de los proyectos de vinculación mediante los resultados de los procesos de investigación.

Figura 1. *Proceso de interacción de los dominios académicos, líneas de investigación y programas de investigación*

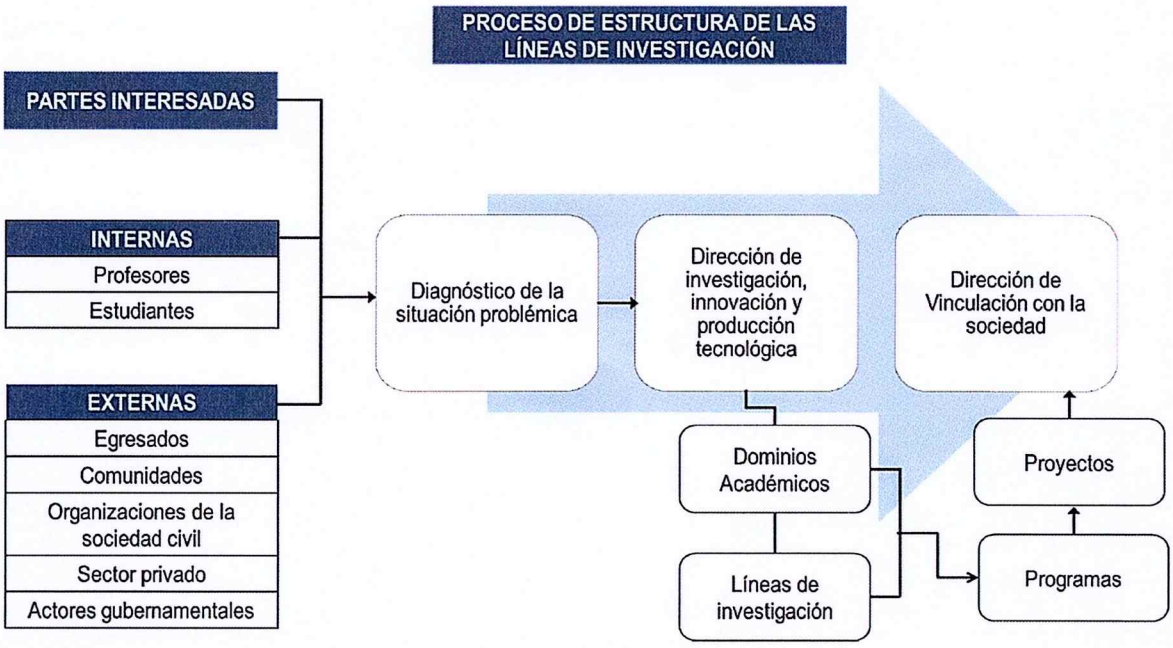
El desarrollo de cada línea de investigación está contemplado de acuerdo a los dominios académicos que están guiados bajo la intención de involucrar a la academia con la sociedad y el sector productivo, mediante la identificación de problemas y necesidades de la sociedad enfocado a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el Plan de Creación de Oportunidades, demandas de los actores sociales y la realidad local.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO SAN ISIDRO CON CONDICIÓN UNIVERSITARIO

El desarrollo de las líneas de investigación del Instituto Superior Tecnológico San Isidro en Condición Universitario se plantea de acuerdo al contexto situacional de las partes interesadas tanto internas como externas. Para ello, se realiza un diagnóstico de la situación problémica que será abordada mediante las potencialidades de cada carrera, que permiten a la Dirección de investigación, innovación y producción tecnológica el planteamiento de los dominios académicos porque son las áreas temáticas amplias de las diferentes disciplinas y campos de estudio de la institución, que seguidamente derivan las líneas de

investigación las cuales mantienen mayor especificidad en temas particulares de las áreas de especialidad institucional, las cuales abarcan las necesidades de la comunidad y por medio de programas de investigación que están encargados del abordaje de problemas específicos o avances de conocimiento de las áreas en particular. Finalmente, a través de los proyectos de investigación al ser iniciativas específicas y limitadas en el tiempo se busca proporcionar soluciones viables y aplicables a la realidad.

Figura 2. *Proceso de articulación de las líneas de investigación del Instituto Superior Tecnológico San Isidro con Condición Universitario*



Con base a los antecedentes mencionados la Dirección de Investigación, Innovación y Producción Tecnológica del Instituto Superior Tecnológico San Isidro con Condición Universitario presenta la actualización de los Dominios Académicos, Líneas de Investigación y los Programas de Investigación de acuerdo a cada Escuela y Carreras.

ACTUALIZACIÓN DE LOS DOMINIOS ACADÉMICOS, LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN Y PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO SAN ISIDRO CON CONDICIÓN UNIVERSITARIO

La constante evolución del conocimiento y las demandas emergentes de la sociedad contemporánea requieren que las instituciones de educación superior se mantengan a la vanguardia de la innovación y el desarrollo académico. En este contexto, el Instituto Superior Tecnológico San Isidro con Condición Universitario, realizó la actualización de los dominios académicos, líneas de investigación y programas de investigación como respuesta estratégica a los desafíos y oportunidades de actualidad (tabla 3).

Este documento presenta un análisis exhaustivo y una propuesta de actualización integral, que busca fortalecer y diversificar la oferta académica y de investigación de la institución. Por tal razón, la revisión de los dominios académicos pretende asegurar que los campos de estudio estén alineados con las tendencias globales y con las necesidades locales y nacionales, promoviendo una formación de calidad que prepare a los estudiantes para un entorno profesional dinámico y competitivo.

Asimismo, se destacan nuevas líneas de investigación que abordan problemáticas que generan necesidades actuales y futuras, fomentando un entorno de innovación y creatividad. Estas líneas no solo contribuirán al avance del conocimiento, sino que también promoverán la vinculación con el sector productivo y la comunidad, potenciando el impacto social mediante el desarrollo de proyectos de investigación e innovación.

Por último, la reestructuración de los programas de investigación está orientada a mejorar la eficiencia y eficacia de las actividades científicas que desarrolla el Instituto Superior Tecnológico San Isidro con Condición Universitario, promoviendo la interdisciplinariedad y el trabajo colaborativo. Este enfoque renovado pretende consolidar al Instituto Superior Tecnológico San Isidro como una entidad de educación superior de excelencia, comprometida con el desarrollo sostenible y la transformación positiva de la sociedad.

Tabla 3. *Actualización de los dominios académicos, líneas de investigación y programas de investigación del Instituto Superior Tecnológico San Isidro con Condición Universitario*

DOMINIOS ACADÉMICOS, LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN Y PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN				
Escuelas	**Carreras**	**Dominios Académicos**	**Líneas de investigación**	**Programas**
Escuela de Ciencias de la Hospitalidad	Gastronomía	**Cultura y Desarrollo Sostenible**	Línea1. Identidad y diversidad gastronómica ecuatoriana.	**Patrimonio culinario ecuatoriano y nuevas tendencias gastronómicas**
			Línea 2. Rescate y sostenibilidad de la identidad culinaria ecuatoriana.	
			Línea 3. Saberes ancestrales e interculturales gastronómico de la gastronomía del saber culinario ecuatoriano.	
		Tecnologías, Servicios e Innovación	Línea 4. Métodos y técnicas de innovación para la producción de alimentos y bebidas.	**Sostenibilidad aplicada a la gastronomía**
			Línea 5. Buenas prácticas de manufactura para la producción de alimentos y bebidas	
			Línea 6. Innovación en procesos tecnológicos gastronómicos y culinarios.	
			Línea 7. Gestión de emprendimientos y negocios gastronómicos.	
			Línea 8. Alimentación saludable, creatividad y responsabilidad.	
Escuela de Ciencias de la Salud	Emergencias Médicas	**Tecnología, Salud y Bienestar**	Línea 1. Sistemas de alerta y gestión de preparación a desastres a la comunidad.	**Sistema de Emergencias y Desastres**
			Línea 2. Protocolos, guías de atención y rescate de pacientes y/o víctimas.	
			Línea 3. Tecnología y equipamiento prehospitalario avanzado en la atención de emergencias.	

SAN ISIDRO®
INSTITUTO UNIVERSITARIO
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN Y PRODUCCIÓN

DOMINIOS ACADÉMICOS, LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN Y PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN				
Escuelas	**Carreras**	**Dominios Académicos**	**Líneas de investigación**	**Programas**
			Línea 4. Innovación en educación de emergencias y capacitación a la sociedad.	**Estrategias de enseñanza en la preparación y respuesta en emergencias**
	Técnico Superior en Enfermería		Línea 1. Técnicas y recursos relacionados a la atención en salud.	**Innovación tecnológica para la promoción de la salud y bienestar**
			Línea 2. Metodologías educativas en el entorno de la salud.	
			Línea 3. Promoción de la salud comunitaria y atención primaria.	**Mejora sostenible de la salud y calidad de vida en poblaciones vulnerables**
			Línea 4. Procedimientos y protocolos del cuidado integral de las personas en diferentes etapas de la vida.	
Escuela de Ciencias Administrativas y Comerciales	Administración Financiera Administración	**Desarrollo social, Empresarial y Emprendimiento**	Línea 1. Finanzas sostenibles y responsabilidad social corporativa.	**Indicadores sostenibles y económicos**
			Línea 2. Bienestar económico y social.	
			Línea 3. Educación financiera.	
			Línea 4. Gestión de riesgos financieros en contextos sociales y empresariales.	**Gestión financiera para el desarrollo productivo local, regional y nacional**
			Línea 5. Desarrollo productivo, emprendimiento y negocios sostenibles.	

SAN ISIDRO®
INSTITUTO UNIVERSITARIO
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN Y PRODUCCIÓN

Adicional a las líneas de investigación con relación a la oferta académica se propone las líneas de investigación transversales a los procesos formativos de la educación técnica y tecnológica, que a continuación se detalla:

Escuela	Carrera	Líneas de investigación transversales
Escuela de Ciencias de la Hospitalidad	Gastronomía	1. Educación, innovación y tecnología. 2. Ética, innovación y desarrollo. 3. Ambiente, cultura, desarrollo e innovación.
Escuela de Ciencias de la Salud	Emergencias Médicas Técnico Superior en Enfermería	
Escuela de Ciencias Administrativas y Comerciales	Administración Financiera Administración	

SAN ISIDRO®
INSTITUTO UNIVERSITARIO
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN Y PRODUCCIÓN

ESTRUCTURA INSTITUCIONAL DE LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN FRENTE A LAS COMPETENCIAS Y NECESIDADES DE ACTUALIDAD EN RELACIÓN AL PLAN DE CREACIÓN DE OPORTUNIDADES, OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y PERFIL DE EGRESO

En un mundo cada vez más interconectado y en constante transformación, las instituciones de educación superior deben desempeñar un papel protagónico en la promoción del desarrollo sostenible y la generación de oportunidades equitativas. La estructura institucional de las líneas de investigación debe reflejar y responder a las competencias y necesidades actuales, integrándose de manera coherente con los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) y los planes estratégicos de desarrollo de oportunidades.

Este documento examina cómo la estructura institucional de nuestras líneas de investigación se alinea con las competencias y necesidades contemporáneas, y cómo contribuye a la consecución de los ODS. La integración de estos objetivos en la planificación de investigación no solo fortalece la capacidad para abordar los desafíos globales, sino que también promueve un desarrollo inclusivo y sostenible.

A través de un análisis detallado, se identifican las áreas de investigación prioritarias que tienen el potencial de generar un impacto significativo en la sociedad y el medio ambiente. Además, se proponen ajustes y mejoras en nuestra estructura institucional que faciliten la colaboración interdisciplinaria y la innovación, esenciales para enfrentar los complejos problemas del siglo XXI.

Este esfuerzo de alineación estratégica con los planes de desarrollo de oportunidades y los ODS subraya nuestro compromiso con la excelencia académica y el progreso social. Al fortalecer nuestras líneas de investigación con una visión sostenible y orientada a las necesidades actuales, en la búsqueda de formar líderes y profesionales capaces de impulsar un cambio positivo y duradero en sus comunidades y más allá.

Tabla 4. *Estructura institucional de las líneas de investigación frente a las competencias y necesidades de actualidad en relación al Plan de Creación de Oportunidades, Objetivos de Desarrollo Sostenible y Perfil de egreso*

PROPUESTA DE ACTUALIZACIÓN DE: DOMINIOS, LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN Y PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN								
Escuelas	**Carreras**	**Objetivo Estratégico Institucional**	**Dominios Académicos**	**Objetivos del Plan de Creación de Oportunidades**	**Objetivos de Desarrollo Sostenible**	**Perfil de Egreso de las Carreras**	**Líneas de investigación**	**Programas**
Escuela de Ciencias de la Hospitalidad	Gastronomía	**OBJETIVO ESTRATÉGICO 2.** Potenciar el desarrollo de la producción científica del Instituto Superior Tecnológico San Isidro con Condición Universitaria a través de estrategias de planificación y ejecución de programas y proyectos de investigación, innovación e integración tecnológica mediante la creación y transformación de productos y servicios con la transferencia de conocimientos como aporte a la comunidad estudiantil y sociedad en general.	**Cultura y Desarrollo Sostenible**	**Eje Social** **Objetivo 8:** Generar nuevas oportunidades y bienestar para las zonas rurales, con énfasis en los pueblos y nacionalidades. **Política 8.3:** Desarrollar el sector turístico rural y comunitario a través de la revalorización de las culturas, saberes ancestrales y conservación del patrimonio natural. **Lineamiento E10.** Fomentar emprendimientos e iniciativas turísticas que permitan el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad. **Meta 8.3.1.** Incrementar los sitios patrimoniales de gestión cultural comunitaria habilitados y puestos en valor para efectuar procesos de turismo rural sostenible, de O a 20.	**Objetivo 2: Hambre cero** **Metas del objetivo 2: 2.3** Para 2030, duplicar la productividad agrícola y los ingresos de los productores de alimentos en pequeña escala, en particular las mujeres, los pueblos indígenas, los agricultores familiares, los pastores y los pescadores, entre otras cosas mediante un acceso seguro y equitativo a las tierras, a otros recursos de producción e insumos, conocimientos, servicios financieros, mercados y oportunidades para la generación de valor añadido y empleos no agrícolas **2.c** Adoptar medidas para asegurar el buen funcionamiento de los mercados de productos básicos alimentarios y sus derivados y facilitar el acceso oportuno a información sobre los mercados, en particular sobre las reservas de alimentos, a fin de ayudar a limitar la extrema volatilidad de los precios de los alimentos. **Objetivo 11: Ciudades y comunidades sostenibles** **Metas del objetivo 11: 11.4** Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo.	Posee un conocimiento pertinente de la historia de la gastronomía y su relación con las personas, desde un enfoque cultural, social, económico. De las costumbres y saberes ancestrales e interculturales; especialmente del área gastronómica y rutinaria de nuestro país. Describe las manifestaciones y sucesos relevantes de la historia, en el área de la restauración: modernidad, postmodernidad y época actual utilizando herramientas de investigación, demostrando reflexión, criterio e independencia de pensamiento. Elabora productos gastronómicos originales empleando insumos, técnicas y procesos originarios de los diversos pueblos, culturas etnias y nacionalidades ecuatorianas y de las costumbres y tradicionales etnográficas del Ecuador; con el fin de caracterizar y potenciar la diversidad e identidad de la gastronomía ecuatoriana a nivel nacional e internacional.	**Línea 1.** Identidad y diversidad gastronómica ecuatoriana. **Línea 2.** Rescate y sostenibilidad de la identidad culinaria ecuatoriana. **Línea 3.** Saberes ancestrales e interculturales gastronómico de la gastronomía del saber culinario ecuatoriano.	**Patrimonio culinario ecuatoriano y nuevas tendencias gastronómicas**

					Objetivo 12: Producción y consumo responsables. **Metas del objetivo 12:** **12.3** De aquí a 2030, reducir a la mitad el desperdicio de alimentos per capita mundial en la venta al por menor y a nivel de los consumidores y reducir las pérdidas de alimentos en las cadenas de producción y suministro, incluidas las pérdidas posteriores a la cosecha. **12.8** De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza. **12.a** Ayudar a los países en desarrollo a fortalecer su capacidad científica y tecnológica para avanzar hacia modalidades de consumo y producción más sostenibles. **12.b** Elaborar y aplicar instrumentos para vigilar los efectos en el desarrollo sostenible, a fin de lograr un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.			
			Tecnologías, Servicios e Innovación	**Eje Económico** **Objetivo 2:** Impulsar un sistema económico con reglas claras que fomenten el comercio exterior, turismo, atracción de inversiones y modernización del sistema financiero nacional. **Política 2.3:** Fomentar el turismo	**Objetivo 12: Producción y consumo responsable** **Metas del objetivo 12:** **12.8.a** Ayudar a los países en desarrollo a fortalecer su capacidad científica y tecnológica para avanzar hacia modalidades de consumo y producción más sostenibles.	Aplica técnicas culinarias regionales y especificas de los diferentes países, para la creación y producción de recetas, con creatividad, trabajo colaborativo y apego a las normativas.	**Línea 4.** Métodos y técnicas de innovación para la producción de alimentos y bebidas.	**Sostenibilidad aplicada a la gastronomía**
						Ejecuta los procesos de identificación, clasificación, conservación y transformación para cada género o elaboración	**Línea 5.** Buenas prácticas de manufactura para la producción de alimentos y bebidas	

				doméstico, receptivo y sostenible a partir de la promoción, consolidación y diversificación de los productos y destinos del Ecuador, tanto a nivel nacional como internacional. **Meta 2.3.3:** Aumentar el empleo en las principales actividades turísticas de 460.498 a 495.820. **Lineamiento E1 O.** Fomentar emprendimientos e iniciativas turísticas que permitan el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad. **Política 2.4:** Impulsar industrias creativas a través del fomento de las actividades culturales y puesta en valor del patrimonio.	**12.8.b** Elaborar y aplicar instrumentos para vigilar los efectos en el desarrollo sostenible, a fin de lograr un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.	culinaria, aplicando los métodos apropiados, utilizando los equipos idóneos y las buenas prácticas de manufactura, para preservar los parámetros de calidad evitando los riesgos alimentarios, con responsabilidad y predisposición al trabajo colaborativo.		
						Tiene la capacidad de proponer, innovar, crear y desarrollar nuevos productos gastronómicos y culinarios basado en técnicas de procesamiento de alimentos, en la combinación de géneros, en técnicas culinarias ancestrales o modernas.	**Línea 6.** Innovación en procesos tecnológicos gastronómicos y culinarios.	
						Identifica y aplica los procesos de gestión de un establecimiento gastronómico, implementando sus destrezas para determinar requerimientos de productos y / o servicios con conocimiento básico del entorno, mercado y la empresa, con liderazgo, proactividad y trabajo en equipo.	**Línea 7.** Gestión de emprendimientos y negocios gastronómicos.	
						Caracteriza las propiedades nutricionales de los alimentos y sus relaciones con las diferentes patologías para una alimentación saludable, con creatividad y responsabilidad.	**Línea 8.** Alimentación saludable, creatividad y responsabilidad.	
Escuela de Ciencias de la Salud	Emergencias Médicas		**Tecnología, Salud y Bienestar**	**Objetivos del Eje Social** **Objetivo 7.** Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles. **Política 7.4.** Fortalecer el Sistema de Educación Superior bajo los principios de libertad, autonomía responsable, igualdad de oportunidades, calidad y	**Objetivo 3: Salud y Bienestar** **Metas del objetivo 3: 3.9.c** Aumentar sustancialmente la financiación de la salud y la contratación, el desarrollo, la capacitación y la retención del personal sanitario en los países en desarrollo, especialmente en los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo.	Participar en acciones de rescate, evacuación y extracción de víctimas en situaciones de urgencia y emergencia, para realizar un traslado seguro al centro médico de referencia. Brindar apoyo psicológico primario al paciente, familiares y afectados ante eventos de urgencias o emergencias con o sin saldo múltiple de víctimas y desastres naturales.	**Línea 1.** Sistemas de alerta y gestión de preparación a desastres a la comunidad.	**Sistema de Emergencias y Desastres**

				pertinencia; promoviendo la investigación de alto impacto. **Lineamiento G20.** Mejorar e impulsar el conocimiento del riesgo de desastres en todo el territorio nacional, con la participación de la academia e instituciones técnico-científicas, como una herramienta para la toma de decisiones.	**3.9.d** Reforzar la capacidad de todos los países, en particular los países en desarrollo, en materia de alerta temprana, reducción de riesgos y gestión de los riesgos para la salud nacional y mundial.	Aplicar protocolos y técnicas nacionales e internacionales actualizadas y aceptadas por la comunidad científica en situaciones de emergencia a nivel extrahospitalario. Participar en acciones de rescate, evacuación y extracción de víctimas en situaciones de urgencia y emergencia, para realizar un traslado seguro al centro médico de referencia.	**Línea 2.** Protocolos, guías de atención y rescate de pacientes y/o víctimas.	
				Eje Seguridad Integral **Objetivo 9:** Garantizar la seguridad ciudadana, orden público y gestión de riesgos. **Política 9.3:** Impulsar la reducción de riesgos de desastres y atención oportuna a emergencias ante amenazas naturales o antrópicas en todos los sectores y niveles territoriales. **Metas:** **9.3.1.** Reducir la tasa de muertes por desastres de O, 11 a 0,06 por cada 100.000 habitantes. **9.3.2.** Incrementar el nivel de eficiencia en la gestión de identificación del riesgo ejecutada por el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos (SNDGR) del 76,36% al 84,00%. **9.3.3.** Incrementar el nivel de eficiencia en la gestión de manejo de desastre del riesgo ejecutada por el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos (SNDGR) del 73,25% al 80,58%.		Emplear técnicas de soporte básico y avanzado con el fin de estabilizar la condición clínica o de trauma que el paciente presenta mientras es transportado y monitorizado a una casa de salud.	**Línea 3.** Tecnología y equipamiento prehospitalario avanzado en la atención de emergencias.	**Estrategias de enseñanza en la preparación y respuesta en emergencias**
						Desarrollar actividades preventivas entorno a incidentes y accidentes relacionados al ambiente laboral de una empresa y la ejecución de actividades para la misma.	**Línea 4.** Innovación en educación de emergencias y capacitación a la sociedad.	

	Técnico Superior en Enfermería			**Eje Social** **Objetivo 6:** Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad **Política 6.5:** Modernizar el sistema de salud pública para garantizar servicios de calidad con eficiencia y transparencia. **Meta 6.5.2:** Incrementar la proporción de enfermeras que trabajan en los servicios de salud de 0,65 a 0,76 por cada médico.		Analizar la situación de salud a nivel local, nacional e internacional identificando sus determinantes y el aporte de la carrera de Técnico superior en enfermería para el cuidado de la salud y en la mejoría de la calidad de vida en el contexto familiar y comunitario a lo largo del ciclo vital.	**Línea 1.** Técnicas y recursos relacionados a la atención en salud.	**Innovación tecnológica para la promoción de la salud y bienestar**
						Desarrollar el pensamiento crítico e investigativo en el área de la salud, reconociendo la educación como estrategia básica de promoción de salud y prevención de enfermedades. Desarrollar destrezas para recabar información de fuentes primarias y / o secundarias con el fin de actualizar la información, útil para mejorar su desempeño profesional.	**Línea 2.** Metodologías educativas en el entorno de la salud.	
						Participar como miembro del equipo de salud en la implementación de estrategias para lograr una comunidad saludable en la realidad local, tomando en cuenta bases teóricas y metodológicas de la ciencia social, ciencia básica y enfermería comunitaria, con sentido crítico, creatividad y actitud ética. Controlar y valorar signos vitales, reconoce inmediatamente alteraciones para informar de manera oportuna. Reconocer y administrar los diferentes tipos de dietas indicadas por el equipo de salud a los usuarios, según su vía de administración y patología.	**Línea 3.** Promoción de la salud comunitaria y atención primaria.	**Mejora sostenible de la salud y calidad de vida en poblaciones vulnerables**
						Identificar y aplicar correctamente protocolos hospitalarios garantizando el bienestar y	**Línea 4.** Procedimientos y protocolos del cuidado	

						seguridad de la población ejerciendo el rol del técnico superior en enfermería. Aplicar conocimientos anátomo-fisiológicos para reconocer y comunicar alteraciones que pueden afectar el bienestar del usuario. Participar de manera activa en los procesos maternos-infantiles en distintos escenarios contribuyendo en forma temprana y adecuada a disminuir las complicaciones maternas y perinatales. Ejecutar actividades conjuntas con el equipo de salud en la promoción del crecimiento y desarrollo infantil y la prevención de enfermedades prevalentes.	integral de las personas en diferentes etapas de la vida.	
Escuela de Ciencias Administrativas y Comerciales	Administración Financiera Administración		**Desarrollo social, Empresarial y Emprendimiento**	**Eje Económico** **Objetivo 4:** Garantizar la gestión de las finanzas públicas de manera sostenible y transparente. **Política 4.5:** Generar condiciones macroeconómicas óptimas que propicien un crecimiento económico inclusivo y sostenible.	**Objetivo 8: Trabajo decente y crecimiento económico** **Metas del objetivo 8: 8.3.** Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros	Elaborar planes financieros, así como proyectos de financiamiento y de inversión para proporcionar información en este ámbito para las organizaciones. Elaborar proyectos de factibilidad económica y financiera para diversas organizaciones productivas, comerciales y/o servicios. Aplica procedimientos técnicos en la valoración de empresas. Utilizar las tecnologías de la información, con el propósito de interpretar la situación financiera a través de indicadores, que permitan evaluar la posición de entidad; determinando las alternativas de financiamiento en diferentes escenarios; gestionando base de datos y maneja sistemas integrados de información financiera.	**Línea 1.** Finanzas sostenibles y responsabilidad social corporativa. **Línea 2.** Bienestar económico y social **Línea 3.** Educación financiera	**Indicadores sostenibles y económicos**

						Elaborar planes de negocio considerando aspectos: administrativos, financieros, legales, de producción, de ventas para las organizaciones, reconociendo los problemas y las necesidades del entorno como fuentes de oportunidades del mismo.		
					Objetivo 11: Ciudades y comunidades sostenibles **Metas del objetivo 11: 11.7.a** Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales fortaleciendo la planificación del desarrollo nacional y regional.	Analizar los riesgos financieros, recomendando opciones de inversión financiera según los parámetros establecidos por la organización. Comprender el entorno económico particular (consumidor, mercado) y general (oferta, demanda, PIB, etc.) en el que se desarrolla la actividad de las unidades económicas y el impacto de los fenómenos económicos sobre el contexto financiero. Aplicar la teoría y los fundamentos de la administración empresarial para la planificación y gestión de las organizaciones.	**Línea 4.** Gestión de riesgos financieros en contextos sociales y empresariales. **Línea 5.** Desarrollo productivo, emprendimiento y negocios sostenibles.	**Gestión financiera para el desarrollo productivo local, regional y nacional**

GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN APLICADA Y LA PRODUCCIÓN TECNOLÓGICA EN EL INSTITUTO

El modelo de investigación del Instituto Superior Tecnológico San Isidro con Condición Universitaria se enfoca en el cumplimiento de su función sustantiva de investigación, tanto en su vertiente formativa como aplicada, a través de la definición de normas, políticas, objetivos estratégicos, programas, proyectos y actividades a nivel académico, curricular y administrativo, que involucran recursos humanos, físicos y financieros. Para alcanzar estos objetivos, se han desarrollado las siguientes estrategias:

a) **Estructura de investigación en el Instituto:** El Instituto ha establecido la Unidad de Investigación y Producción Tecnológica, encargada de gestionar la investigación aplicada, la producción tecnológica y la transferencia de conocimiento en coordinación con las direcciones de carrera y sus docentes. La unidad está dirigida por un director y su accionar se conduce a través del reglamento de investigación del Instituto.

b) **Participación efectiva de los docentes TC y MT en labores de investigación:** Para lograr la participación efectiva de los docentes titulares en programas y proyectos de investigación, se asignan cinco horas a la semana a cada uno de los docentes TC y MT para el ámbito de Investigación y producción tecnológica en el distributivo de horas de cada período académico ordinario. El director de la Unidad de Investigación en coordinación con los directores de carrera planifica, supervisa y evalúa sistemáticamente este accionar.

c) **Oportunidades de desarrollo de proyectos de investigación y producción tecnológica:** La Unidad de Investigación y Producción Tecnológica del Instituto realiza convocatorias anuales para elaboración de proyectos de investigación, producción tecnológica e innovación, haciendo partícipe a todo el personal docente y estudiantes de la Institución. Estas convocatorias anuales se enfocan en ámbitos específicos a desarrollar.

d) **Capacitación:** El Instituto Superior Universitario San Isidro tiene como objetivo principal mejorar las capacidades y competencias investigativas de su cuerpo docente mediante la implementación de un Plan Anual de Capacitación que abarca diferentes áreas de conocimiento, incluyendo el desarrollo de la investigación, la escritura de artículos científicos y académicos, y la docencia. Es obligatorio para todos los docentes participar en los cursos y talleres planificados.

e) **Ambientes funcionales para el desarrollo de la investigación:** Para fomentar la investigación y la experimentación, el Instituto cuenta con diferentes ambientes, como el Issi Lab, el campo de experimentación en Tutupali y talleres y laboratorios para cada carrera. Además, se promueve la transferencia de conocimiento y la divulgación académica, científica y tecnológica a través del Congreso de Investigación denominado ACADEMY, en el cual participan estudiantes, profesores investigadores y expertos de otras universidades tanto nacionales como internacionales.

f) **Espacios para la transferencia de conocimiento, espacios de divulgación académica, científica, tecnológica:** El Instituto asigna recursos financieros anualmente para la investigación, la producción tecnológica y la innovación, así como para la transferencia de conocimiento, según lo establecido en el reglamento respectivo. Además, se busca la pertinencia de la función

investigación y vinculación mediante la búsqueda de soluciones a problemáticas o necesidades de la sociedad, estableciendo relaciones directas y convenios con organismos públicos y privados, asociaciones, gremios y grupos colegiados para el planteamiento de proyectos relacionados con sus problemáticas.

g) **Recursos económicos destinados a cumplir con la planificación en el ámbito de la Investigación:** Asignación anual de recursos financieros para investigación, producción tecnológica e innovación, transferencia de conocimiento, según lo estipula el reglamento respectivo.

h) **Pertinencia de la función investigación y vinculación:** Estamos convencidos que la investigación aplicada que se desarrolla en nuestra institución no puede prescindir de la función de utilidad hacia el entorno, especialmente el entorno humano. La búsqueda de soluciones a problemáticas o necesidades de la sociedad se plantea como un enfoque imprescindible para el desarrollo de proyectos de investigación, producción tecnológica e innovación en el Instituto San Isidro. La búsqueda, encuentro de estas necesidades y problemáticas se facilita al establecer relaciones directas; mediante convenios; con organismos públicos y privados tales como GADs, asociaciones, gremios, grupos colegiados, entre otros, el análisis de sus necesidades potencia el planteamiento de proyectos estrechamente relacionados con sus problemáticas.

PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO SAN ISIDRO CON CONDICIÓN UNIVERSITARIA

En el marco de nuestro compromiso con la excelencia académica y la innovación científica, se han planteado una serie de programas de investigación diseñados para abordar diversos desafíos contemporáneos y promover el desarrollo sostenible en múltiples áreas. Estos programas no solo reflejan nuestra dedicación a la investigación aplicada y la enseñanza de vanguardia, sino también el esfuerzo continuo por contribuir al bienestar social y económico. A continuación, se detallan los programas de investigación:

Escuela de Ciencias de la Hospitalidad:

- **Carrera de Gastronomía:**

1. **Patrimonio culinario ecuatoriano y nuevas tendencias gastronómicas**: Este programa se centra en la preservación y promoción del variado patrimonio culinario del Ecuador, explorando nuevas tendencias gastronómicas que integran técnicas modernas con ingredientes, técnicas y prácticas tradicionales (anexo 1).
2. **Sostenibilidad aplicada a la gastronomía**: Este programa se enfoca en la sostenibilidad, también busca desarrollar prácticas gastronómicas que minimicen el impacto ambiental y promuevan el uso responsable de los recursos (anexo 2).

Escuela de Ciencias de la Salud:

- **Carrera de Emergencias Médicas:**

3. **Sistema de Emergencias y Desastres**: Este programa investiga y desarrolla sistemas eficaces para la gestión de emergencias y desastres, mejorando la capacidad de respuesta y la resiliencia ante eventos adversos (anexo 3).
4. **Estrategias de enseñanza en la preparación y respuesta en emergencias**: Este programa se enfoca en la formación de profesionales, además, diseña y evalúa estrategias educativas para preparar eficazmente a las personas en la gestión y respuesta ante situaciones de emergencias (anexo 4).

- **Carrera de Técnico Superior en Enfermería:**

5. **Innovación tecnológica para la promoción de la salud y bienestar**: A través de la integración de tecnología avanzada, este programa busca innovar en la promoción de la salud y el bienestar, mejorando la calidad de vida de las personas (anexo 5).
6. **Mejora sostenible de la salud y calidad de vida en poblaciones vulnerables**: Este programa se dedica a la investigación y aplicación de estrategias sostenibles que mejoren la salud y calidad de vida de las poblaciones más vulnerables (anexo 6).

Escuela de Ciencias Administrativas y Comerciales:

- **Carrera de Administración Financiera y Administración:**

7. **Indicadores sostenibles y económicos**: Este programa desarrolla indicadores que permiten evaluar la sostenibilidad y el impacto económico de diversas iniciativas, facilitando la toma de decisiones informadas (anexo 7).
8. **Gestión financiera para el desarrollo productivo local, regional y nacional**: Este programa se enfoca en la gestión financiera efectiva para impulsar el desarrollo productivo a nivel local, regional y nacional, promoviendo el crecimiento económico sostenible (anexo 8).

Estos programas representan nuestra misión de impulsar la investigación interdisciplinaria y la aplicación práctica del conocimiento, contribuyendo al desarrollo integral de nuestra sociedad.