

**INSTITUTO
SUPERIOR TÉCNICO
AMERICANO**

INFORMACIÓN GENERAL

A. *DATOS INFORMATIVOS DE LA INSTITUCIÓN*

RECTOR: James Whitman Brito, M Sc
rectorado@ista.edu.ec

VICERRECTOR: Dr. James Whitman Meade, Jr.
vicerrectorado@ista.educ.ec

DIRECCIÓN DEL IST:
Circunvalación Norte 419 e/5ta y
6ta, Urdesa Central
(593) 4 2386208

PÁGINA WEB INSTITUCIONAL: www.ista.edu.ec

INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO AMERICANO ISTA
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN DESARROLLO TÉCNICO E INNOVACIÓN
PLAN DE INVESTIGACIÓN 2020-2022

INDICE

1. INTRODUCCIÓN	5
2. DESCRIPCIÓN Y DIAGNÓSTICO	5
2.1. BREVE DESCRIPCIÓN HISTÓRICA	5
2.3. DIAGNÓSTICO DE LA CIDTI	8
2.3.1. PLANIFICACIÓN.	8
2.3.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	9
2.3.4. PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS.....	10
3. ANÁLISIS SITUACIONAL	12
3.1.	
3.2. ANÁLISIS SECTORIAL Y DIAGNÓSTICO TERRITORIAL	12
3.3. MAPA DE ACTORES.....	12
3.4. ANÁLISIS FODA.....	13
4. ELEMENTOS ORIENTADORES ALINEADOS AL PEDI INSTITUCIONAL	15
4.1. VISIÓN	15
4.2. MISIÓN	15
4.3. PRINCIPIOS	16
4.3.1. VALORES.....	16
4.4. PROSPECTIVA DE LA INVESTIGACIÓN EN EL IST CARLOS CISNEROS .	16
4.5. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS ALINEADOS AL PEDI INSTITUCIONAL	16
4.6. INDICADORES.....	17
4.7. DISEÑO DE ESTRATEGIAS, PROGRAMAS Y PROYECTOS ALINEADOS AL....	17
PEDI INSTITUCIONAL	17
4.8. EVALUACIÓN:	18
6. BIBLIOGRAFÍA.....	19
7. PARTICIPANTES EN LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE INVESTIGACIÓN	20

PRESENTACIÓN

La Coordinación de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, creada para fomentar la investigación científica y desarrollo tecnológico, en concordancia con el Estatuto y reglamentación interno del Instituto Superior Técnico Americano ISTA proporciona a los docentes y estudiantes que realicen investigación los elementos necesarios para una adecuada producción y generación de nuevos conocimientos científicos, tecnológicos y de innovación, orientados a contribuir al desarrollo sustentable y sostenible del país.

Se define una estructura organizada y funcional que permita potenciar las actividades ligadas a la I+D, a través de la articulación de los procesos con actores de la investigación de manera dinámica y autónoma, con el fin de generar una adecuada producción científico-tecnológica para la solución de problemas de la sociedad.

Gestiona el desarrollo y difusión de la investigación, por medio de capacitaciones, programas y proyectos de investigación, publicación científica, transferencia de tecnología y desarrollo de proyectos de investigación hasta el seguimiento de sus resultados.

Con estas premisas se presenta el plan de investigación que especifica la realidad presente del Instituto y su planificación a corto, mediano y largo plazo en cuanto al eje sustantivo de Investigación se refiere.

**COORDINADOR DE
INVESTIGACIÓN**

1. INTRODUCCIÓN

La planificación estratégica y desarrollo de la Educación Superior se plantea como un instrumento fundamental en la Gestión Institucional, este documento orientará al cumplimiento las atribuciones y competencias de la Coordinación de Investigación Desarrollo Técnico e Innovación (CIDTI), es decir, especifica el direccionamiento para alcanzar con los objetivos y metas el crecimiento institucional.

En la actualidad la función de las Instituciones de Educación Superior son la docencia y la investigación. La investigación para la creación del conocimiento y la docencia para su disseminación. Estas dos funciones tienen su razón de ser en el aprendizaje de los estudiantes. “Del mismo modo se señala que la misión de la educación superior es la búsqueda, desarrollo y difusión del conocimiento en todos los campos del saber, convirtiéndose de este modo en referencia del conocimiento y del desarrollo tecnológico”. (Hernández, 2002)

El plan Estratégico de investigación es una reflexión colectiva que ha permitido en base a la planificación estratégica institucional formular los objetivos de carácter prioritario, con la formulación de las principales estrategias que permitirán alcanzar los objetivos en investigación.

En el Plan estratégico de Investigación se plantea:

Análisis Situacional Actual, en el que se determina los aspectos que afectan a la investigación del Instituto Superior Técnico Americano ISTA y sentar las bases de la estrategia a emplear en el nuevo plan de investigación, a partir de un análisis de nuestras características propias y de las del entorno en que nos rodea; para lo cual se realiza un análisis del Plan estratégico Institucional; Análisis FODA. Con el planteamiento dado, se busca que la planificación estratégica de investigación sea una herramienta útil, manejable, abierta; para que pueda ser ejecutada atendiendo a la realidad y las posibilidades del Instituto en el periodo 2020-2022; apoyando la toma de decisiones en torno a la realidad actual, definiendo el camino que se debe recorrer en el futuro para alcanzar la meta planteada.

Con los antecedentes expuestos, se presenta este documento como la hoja de ruta de la Coordinación de investigación.

2. DESCRIPCIÓN Y DIAGNÓSTICO

2.1. Breve descripción histórica

La Dirección Provincial de Educación del Guayas mediante Oficio Nro. 000434, de fecha 18 de enero de 1999, solicita la autorización para el funcionamiento del primer año de post bachillerato, con las especialidades de Programación de Sistemas, Análisis de Sistemas, Contabilidad Bancaria y Administración de Empresas.

Mediante Decreto Nro. 2455 de fecha 02 de junio de 1996, se transforma al Colegio Particular Cristo Rey en Instituto Técnico Superior Cristo Rey, a partir del año lectivo 1996-1997, con las especialidades de Programación de Sistemas, Análisis de Sistemas, Contabilidad Bancaria y Administración de Empresas.

El extinto Consejo Nacional de Educación Superior CONESUP le otorga al Instituto Técnico Superior “Cristo Rey” el Registro Institucional Nro. 09-026, para las especialidades de Programación de Sistema, Análisis de Sistemas, Contabilidad Bancaria y Administración de Empresas.

La Secretaria de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación SENESCYT, mediante Oficio Nro. SENESCYT-SGES-2015-1312-CO, de fecha 17 de septiembre de 2015, registra el nombramiento como Rector del Instituto Técnico Superior “Cristo Rey” al Eco. Fulton Zambrano Saltos, MBA.

INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO AMERICANO
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN DESARROLLO TÉCNICO E INNOVACIÓN
PLAN DE INVESTIGACIÓN 2020-2022

El Consejo de Educación Superior CES mediante Resolución Nro. RPC-SO-17-No.272-2016, de fecha 04 de mayo de 2016, autoriza el cambio de nombre de Instituto Técnico Superior “Cristo Rey” a Instituto Técnico Superior “Americano” ITSA, con el mismo número de registro SENESCYT 2168.

El Consejo de Educación Superior CES mediante Resolución Nro. RPC-SO-21-No.341-2016, de fecha 01 de junio de 2016, autorizó el cambio de dirección del Instituto Técnico Superior “Americano” ITSA de su Sede Matriz en la ciudad de Milagro ubicado en las calles Av. 17 de Septiembre y Babahoyo (Esquina) a las instalaciones ubicadas en la ciudad de Guayaquil, en las calles Circunvalación Norte 419 y calle 6ta, Ciudadela Urdesa Central.

La Secretaria de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación SENESCYT, de acuerdo con el Oficio No. SENESCYT-SGES-2016-1386-CO, procede al cambio de código inscrito en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador SNIASE de 2168 por el código 3002.

Actualmente, el Instituto Técnico Superior “Americano” ITSA, reestructuró su modelo de gestión y basado en el Principio de Pertinencia, se proyecta a diversificar su oferta académica, articulando de manera adecuada las funciones sustantivas de docencia, investigación y vinculación con la sociedad, para alcanzar los niveles de calidad y excelencia en la gestión institucional.

El Instituto Técnico Superior Americano es una institución educativa que forma parte del Sistema de Educación Superior del Ecuador, la misma que fue creada con el objeto de brindar a los bachilleres de la ciudad de Guayaquil y sus alrededores, la posibilidad de obtener un título de técnico en las dos especialidades con las que nació: Análisis de Sistemas y Administración de Empresas, con modalidad presencial con una duración de cuatro semestres, con la finalidad de ayudarles a asegurar la posibilidad de una mejora en su estatus profesional y por ende laboral.

Al momento el Instituto tiene aprobado 3 proyectos de carrera: 1) Técnico Superior en Administración; 2) Técnico Superior en Gestión de Eventos, Ferias y Convenciones; 3) Técnico Superior en Ventas.

2.2. COMPETENCIAS, FACULTADES, ATRIBUCIONES Y ROL

El plan estratégico de investigación 2020 – 2022 se construyó en el marco de la Constitución de la República del Ecuador, Ley Orgánica de Educación Superior (LOES); además de las regulaciones a través de organismos de control como el CEAACES, CES, SENESCYT, SENPLADES.

- Es así que la Constitución de la República del Ecuador establece:

INSTITUTO SUPERIOR TECNICO “AMERICANO”
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN
PLAN DE INVESTIGACIÓN 2020-2022

Artículo 350.- El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo

Artículo 387.- Será responsabilidad del Estado: inciso segundo: Promover la generación y producción de conocimiento, fomentar la investigación científica y tecnológica, y potenciar los saberes ancestrales, para así contribuir a la realización del buen vivir, al sumak kawsay”

- La ley Orgánica Educación Superior (LOES), establece en sus artículos:

Artículo 8.- En el literal F establece: Fomentar y ejecutar programas de investigación de carácter científico, tecnológico y pedagógico que coadyuven al mejoramiento y protección del ambiente y promuevan el desarrollo sustentable nacional

Artículo 13.- En los literales:

a) Garantizar el derecho a la educación superior mediante la docencia, la investigación y su vinculación con la sociedad, y asegurar crecientes niveles de calidad, excelencia académica y pertinencia; d) Fortalecer el ejercicio y desarrollo de la docencia y la investigación científica en todos los niveles y modalidades del sistema; ñ) Brindar niveles óptimos de calidad en la formación y en la investigación.

- El Estatuto del Instituto Superior Técnico Americano ISTA, de igual manera establece que:

Artículo 50.- **Coordinación de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación.-** A la Coordinación de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación le corresponderá impulsar espacios académicos y propuestas para el desarrollo nacional.

Artículo 51.- **Atribuciones y responsabilidades de la Coordinación de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación.-** La Coordinación de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación tendrá las siguientes atribuciones y responsabilidades:

Diseñar y aplicar el modelo de gestión de investigación, que asegure la integración de las funciones sustantivas de la educación superior, aprobado por el Órgano Colegiado Superior;

Diseñar el plan de investigación;

Asesorar a las carreras en la elaboración de planes y proyectos de investigación;

Implementar el sistema de evaluación, seguimiento y control de las estrategias, actividades, programas, proyectos y planes, con metodologías, instrumentos, protocolos procedimientos operativos de investigación;

Impulsar programas de capacitación continua orientadas a la investigación innovación y transferencia tecnológicas;

Gestionar convenios para el desarrollo de programas y proyectos de investigación;

Proponer mecanismos para el impulso de la investigación, innovación y transferencia tecnológica;

INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO “AMERICANO”
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN
PLAN DE INVESTIGACIÓN 2020-2022

Impulsar la participación del Instituto en congresos, seminarios y conferencias para la presentación de avances y resultados de la investigación;

Impulsar la participación de los docentes en comités o consejos académicos y editoriales de revistas institucionales o en revistas científicas y/o académicas de alto impacto;

Gestionar la participación del Instituto en redes y programas de investigación;

Organizar colectivos académicos de debate para la presentación de avances resultados de investigación;

Conformar equipos multidisciplinarios de investigación docente sobre la base de los dominios académicos y perfiles profesionales;

Fomentar la creación de grupos estudiantiles de investigación, vinculados para promover los proyectos de investigación que se desarrollen en el Instituto;

Elaborar y dar seguimiento al cumplimiento de su Plan Operativo Anual; y,

Demás atribuciones que le fuesen delegadas en el ámbito de sus competencias.

2.3. DIAGNÓSTICO DE LA CIDTI

2.3.1. PLANIFICACIÓN.

Los logros en investigación se han alcanzado en función del cumplimiento del Plan Estratégico Institucional 2018 - 2022; así como el cumplimiento de los planes operativos desarrollados en función de los lineamientos definidos dentro del IST Carlos Cisneros.

En el siguiente cuadro se puede observar el cumplimiento del Plan Estratégico, así como los logros alcanzados hasta el 2019.

Tabla 1. Resumen cumplimiento Plan hasta 2019

OBJETIVOS

ESTRATÉGICOS

	METAS	INDICADORES	META ALCANZADA
Incrementar la calidad de investigación que se efectúa en el	Implementar líneas de investigación dentro del ITS “Carlos Cisneros” acorde a cada carrera, hasta el 2018.	Líneas de investigación implementadas en todas las carreras del ITS “Carlos Cisneros”.	Cumplido al 100%
	Conformar los núcleos de investigación de cada una de las carreras del IST “Americano”, hasta el 2020.	Núcleos de investigación de las carreras del IST “Americano”, conformados.	Cumplido al 100%

2.3.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.

Los procesos investigativos dentro del Instituto Superior Técnico Americano conforme al estatuto los lleva adelante el Rector, puesto que es el encargado de *“Dirigir, supervisar la ejecución de las políticas académicas, de investigación de vinculación con la sociedad, así como las de apoyo, asesoría y las administrativas para alcanzar el adecuado funcionamiento del IST “Americano”*. Conjuntamente con el Vicerrector pues es el encargado de *“Planificar, organizar, coordinar, y hacer seguimiento a las actividades de formación, vinculación con la sociedad e investigación de acuerdo con los lineamientos y políticas determinadas por el Órgano Colegiado Superior”*. De igual forma el Estatuto en su artículo 36 menciona: *“Coordinación de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación* es un organismo académico de carácter no colegiado que se encarga de emitir las políticas de investigación, conformar equipos multidisciplinarios de investigación, fomentar la creación de programas y proyectos de investigación.

A partir de la estructura General se cuenta con una estructura para operativizar los procesos de investigación elaborada de la coordinación de investigación y aprobada por la misma.

INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO “AMERICANO”
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN
PLAN DE INVESTIGACIÓN 2020-2022

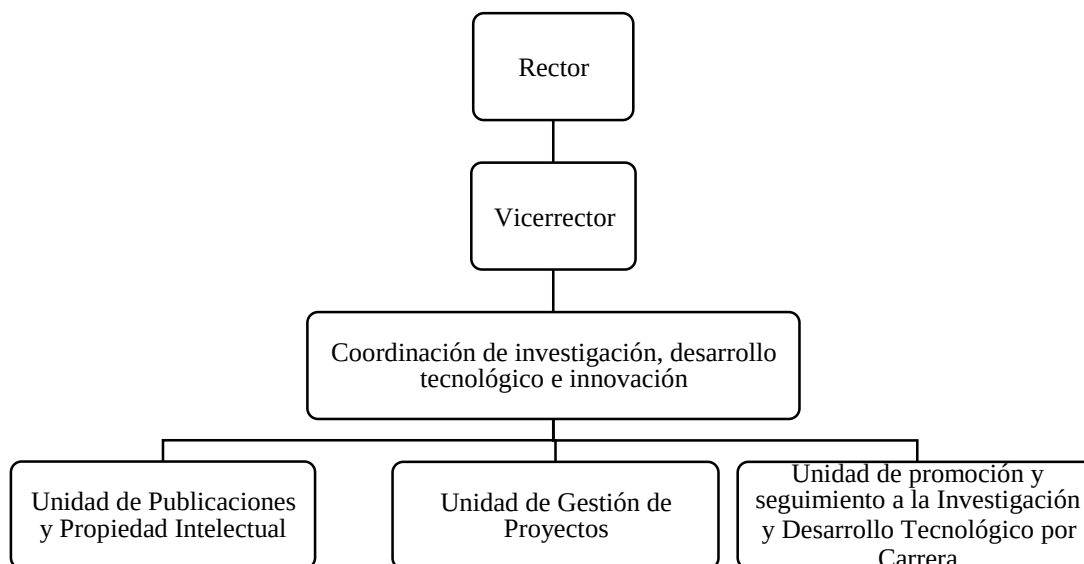


Figura 1. Organigrama estructural investigación

2.3.3. TALENTO HUMANO

La investigación en el Instituto Superior Técnico Americano, se sustenta en el trabajo de los docentes, quienes por medio de desarrollo de proyectos individuales y elaboración de producción científica están impulsando la mejorar de la actividad investigativa vinculando a estudiantes en dichas investigaciones, es así que para el año 2019 se cuenta con la participación de 23 docentes y 130 estudiantes involucrados en proyectos técnicos mismos que fueron divulgados en la Feria Tecnológica.

Además, se cuenta con docentes con horas de investigación asignadas quienes constituyen otro pilar fundamental para la investigación, puesto que ellos están convirtiéndose estratégicamente en los líderes de programas, proyectos, grupos de investigación y con su conocimiento están contribuyendo al crecimiento de la cultura investigativa en la institución.

De igual manera se ha fortalecido a la coordinación de investigación desarrollo tecnológico e innovación por medio del reconocimiento de 3 unidades: Unidad de Publicaciones y Propiedad Intelectual, Unidad de Gestión de Proyectos y la Unidad de promoción y seguimiento a la Investigación y Desarrollo Tecnológico por Carrera; mismas que se encuentran constituidas por profesionales que tienen conocimientos en estas áreas.

2.3.4. PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS.

Para desarrollar la actividad investigativa, como coordinación de investigación se ha establecido trabajar en base a procesos, es decir, del Macroproceso, procesos, subprocesos y procedimientos, en estos cambios se ha buscado simplificar los procedimientos sin afectar la calidad de productos finales de investigación.

Para la presente planificación se espera se consolide la implementación de procesos a nivel de toda la Institución a fin de poder contar con una operatividad ágil y oportuna que responda en todos los niveles a las exigencias de la investigación.

INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO “AMERICANO”
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN
PLAN DE INVESTIGACIÓN 2020-2022

Tabla 2. Procesos, sub procesos y procedimientos de investigación

INVESTIGACIÓN	1 ORGANIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	Planificación de la investigación	Plan de Investigación
			Reglamento de Investigación
			Modelo de gestión I+D
			Plan de Investigación
			Dominios Institucionales
			Líneas de Investigación
			Estrategias de investigación
			Código de Ética
	2 FORTALECIMIENTO Y DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN.	Proyectos de investigación	Proyectos de investigación
			Grupos de investigación
		Producción científica y tecnológica de actividades de investigación	Revista Técnica/Científica
			Registro de Publicaciones
			Guías didácticas
			Artículos técnicos, tecnológicos y científicos
			Libros técnicos, libros de investigación, capítulos de libros de investigación
			Incentivo de producción intelectual
			Incentivo al mérito investigativo
			Informes de actividades de investigación
			Seguimiento a actividades de investigación
			Seguimiento a Proyectos de investigación
			Capacitación investigación
			Certificación de investigación
		Difusión de la Investigación	Desarrollo de Eventos académicos, científicos, tecnológicos
			Desarrollo de Congresos, seminarios y conferencias
			Salida a Ponencias

Realizado por: Coordinación de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación – CIDICC

3. ANÁLISIS SITUACIONAL

3.1. ANÁLISIS DEL CONTEXTO: POLÍTICO, ECONÓMICO, SOCIAL, TECNOLÓGICO Y CULTURAL

En función de lo establecido en: El Plan Nacional de desarrollo, Plan Provincial, Planes cantonales, Plan Estratégico Institucional, directrices de los organismos de seguimiento, evaluación y control de la educación superior como son SENESCYT, CEAACES, CES; así como de las empresas públicas y privadas de la zona 3; el Instituto Superior Técnico Americano realiza su planificación en el ámbito de la investigación tomando en cuenta sus capacidades y la relación que existe entre academia y vinculación.

3.2. ANÁLISIS SECTORIAL Y DIAGNÓSTICO TERRITORIAL

El desarrollo de los proyectos y la producción científica responde a la realidad local, regional, nacional, en las áreas de conocimiento: Ingeniería, Industria y construcción y ciencias de la Educación.

Las investigaciones abordan de manera científica la realidad de cada uno de los sectores analizados, hecho que se ve reflejado en la aceptación de las publicaciones científicas antes mencionadas; ello a pesar de las limitadas capacidades económicas y de infraestructura con las que cuenta el IST; por lo que con el fin de aumentar la capacidad investigativa de docentes y estudiantes actualmente la Institución está equipando los laboratorios con tecnología de punta, así como lograr el cofinanciamiento a los proyectos de investigación por medio del incremento de convenios con otras instituciones.

Para el desarrollo de los proyectos e investigaciones se ha tomado como referencia el Plan Nacional de Desarrollo conjuntamente con un análisis de los planes de desarrollo provincial, cantonal sumado a ello el Plan Estratégico institucional; es así que proyectos generan un impacto que se ve reflejado en la producción científica producto de las investigaciones.

3.3. MAPA DE ACTORES

El Instituto Superior Técnico Americano dentro del área de investigación busca las alianzas estratégicas con otras IES a nivel nacional e internacional, así como con empresas públicas y privadas interesadas en el ámbito investigativo.

En la tabla 3 se puede observar de forma general a los principales actores sociales del área investigativa con sus potencialidades.

Tabla 3. Mapa de actores vinculados a la investigación

INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO “AMERICANO”
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN
PLAN DE INVESTIGACIÓN 2020-2022

INSTITUCIÓN	POTENCIALIDAD	INTERÉS
IES A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL	Talento humano, Recurso Humano, Recurso Tecnológico, laboratorios especializados	Firma de convenios, incremento de capacidades investigativas, fortalecimiento de lazos de cooperación
GAD PROVINCIAL	Talento humano, Recurso Humano, Recurso Técnico, Recurso Tecnológico, Recursos económicos	Firma de convenios; cumplimiento del plan Provincial de Desarrollo, Manejo y conservación de recursos naturales, mejora de la calidad de vida de la población, Fomentar la actividad productiva
GAD CANTONALES	Talento humano, Recurso Humano, Recurso Técnico, Recurso Tecnológico, Recursos económicos	Firma de convenios; cumplimiento del plan Cantonal de Desarrollo, mejora de la calidad de vida de la población, Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural
INSTITUCIONES PÚBLICAS	Talento humano, Recurso Humano, Recurso Tecnológico.	Cumplimiento de mandatos constitucionales en ámbitos de derechos, niñez, adolescencia, ambiente, cultura, turismo, deporte, educación, salud, entre otros
REDES DE INVESTIGACIÓN	Talento humano, Recurso Humano, Recurso Tecnológico, laboratorios especializados	Fomento, promoción y desarrollo de la investigación científica y la academia, Internacionalización, fomento de lazos de cooperación
ORGANISMOS DE COOPERACIÓN	Recursos Económicos, Recursos tecnológicos	Fomento, promoción y desarrollo de la investigación científica y la academia

3.4. ANÁLISIS FODA

Para la definición de la FODA se partió de un análisis de la información relacionada con la producción científica, proyectos desarrollados en el último periodo, así como por medio de reuniones y actividades participativas con el personal docente, administrativo y estudiantes de la Institución; a través de esta dinámica se construyó la Matriz FODA, es decir, Fortaleza, Oportunidades, Debilidades y Amenazas las mismas que están descritas en las PEDI 2019 - 2023.

INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO “AMERICANO”
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN
PLAN DE INVESTIGACIÓN 2020-2022

ANÁLISIS INTERNO	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
Estructura orgánica de funcionamiento de la Unidad de Investigación, acorde a la realidad y necesidades institucionales. Proyectos de investigación acorde a las líneas de investigación en beneficio de la institución y la sociedad. Docentes con carga horaria para investigación. Líneas y sublíneas de investigación acorde a las áreas de conocimientos.	Escasa cultura investigativa por parte de los docentes del Instituto. Bajo conocimiento y limitado acceso a bases de datos para la búsqueda de información científica. Insuficientes incentivos a los docentes para desarrollar actividades de investigación. Bajo número de artículos científicos publicados. Inexistencia de herramientas para el
Existencia de proyectos de titulación con enfoque a la investigación, al emprendimiento, y con beneficio a la sociedad. Docentes con perfiles adecuados para la incorporación a actividades de investigación. Organización de eventos académicos, tecnológicos y científicos para la presentación de proyectos y prototipos como base para la investigación. Sistema de investigación constituido a través de una unidad específica. Normativa y procedimientos actualizados que regulan las actividades de investigación. Suficiente número de docentes integrando los procesos de gestión dentro de la Unidad de Investigación. Incorporación a redes de investigación con otras instituciones públicas y privadas. Publicación de artículos en revistas indexadas y no indexadas. Participación con ponencias en congresos científicos – tecnológicos. Existencia de laboratorios y recursos tecnológicos instalados, para realizar investigación y transferencia tecnológica.	seguimiento de proyectos de investigación. Desconocimiento en el área estadística para elaborar investigación. Inexistencia de proyectos de investigación a través de las redes académicas y de investigación entre IES. Inexistencia de grupos de investigación. No existe evidencias de los procesos de transferencia de tecnología. Falta de socialización de las normativas, procedimientos de I+D. Inexistencia del Modelo I+D+I.
ANÁLISIS EXTERNO	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS

INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO “AMERICANO”
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN
PLAN DE INVESTIGACIÓN 2020-2022

Apertura del sector público y privado que permite elaborar propuestas de investigación y transferencia de conocimiento. Incentivo de presentación de proyectos de I+D+I y de emprendimiento por parte de SENESCYT por medio de sus bancos de ideas. Propuesta para el desarrollo de proyectos que se alinean a los objetivos del Plan de Desarrollo Toda una Vida, PDOT locales y de la Organización de las Naciones Unidas. Redes de conocimiento en ciencia y tecnología a escala nacional e internacional con sistemas de cooperación y de trabajo compartido. Apertura para la firma de convenios nacionales e internacionales que permita el desarrollo de proyectos de I+D+I. Acreditación de los institutos tecnológicos Desarrollo tecnológico hardware, software para el fortalecimiento de la investigación. Concursos de I+D+I propuestos a nivel nacional e internacional. Oferta constante de congresos para la divulgación de resultados de investigación. Acceso a la firma de convenios con revistas indexadas que promuevan la cultura de investigación. Globalización de la información. Uso compartido de espacios para el desarrollo de proyectos de I+D+I. Factibilidad para aportar con proyectos de investigación al Pacto Global de Desarrollo Sostenible 2030.	Inexistencia de presupuesto para el desarrollo de proyectos de investigación e innovación. Políticas gubernamentales para asignación de horas de investigación que presentan diferencias marcadas entre Instituciones de Educación Superior. Falta de aplicación de la normativa que promueva el desarrollo tecnológico en el sector público y privado. Pocas instituciones a nivel nacional encargadas del seguimiento y formación de investigadores. La malla curricular de la educación básica y media no está orientada a la cultura investigativa. Falta de socialización de políticas por parte de las redes de investigación.
--	--

4. ELEMENTOS ORIENTADORES ALINEADOS AL PEDI INSTITUCIONAL

4.1. VISIÓN

Constituirse en un núcleo de investigación científica y tecnológica dentro de la zona 3 del Ecuador, participando en la realización de actividades multidisciplinarias de calidad, pertinencia, y ética profesional, que contribuya al avance de la Ciencia y al desarrollo socioeconómico en beneficio de la Humanidad, tanto a nivel interno como a nivel nacional con proyección internacional.

4.2. MISIÓN

Dirigir la investigación y producción científica con excelencia y calidad, fomentando la gestión y el espíritu de investigación en áreas estratégicas, con una orientación innovadora, a través del desarrollo del conocimiento científico y humanístico en la resolución de problemas a nivel zonal, y nacional.

4.3. PRINCIPIOS

4.3.1. VALORES

El respeto a la dignidad humana,
La libertad de pensamiento y expresión,
La justicia, la solidaridad, el espíritu crítico,
La responsabilidad,
La transparencia,
La eficiencia,
El pluralismo ideológico La
tolerancia.
El trabajo en equipo

4.4. PROSPECTIVA DE LA INVESTIGACIÓN EN EL IST CARLOS CISNEROS

Dentro del área de investigación y en concordancia con la planificación del IST Americano, pensamos en un Instituto proponente y aportante al desarrollo, usamos el pensamiento prospectivo estratégico como una herramienta que diseña el futuro y no que solo lo espera, su propósito fundamental es emplear una metodología gerencial que permita vislumbrar el futuro amparándose en el presente (López 2014). Desde esta visión vemos una institución sin fronteras, reconocida a nivel nacional, con un aporte científico efectivo, vinculando a la academia con la investigación y la vinculación. Bajo este parámetro la participación en redes académicas de investigación se convierte en un eje fundamental a desarrollarse en el próximo periodo. En los siguientes años parte de la prospectiva es consolidar comisiones de investigación a nivel de carrera.

4.5. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS ALINEADOS AL PEDI INSTITUCIONAL

Se propone los siguientes objetivos operativos en la Coordinación de Investigación Desarrollo Tecnológico e Innovación alineados a los objetivos estratégicos institucionales como lo muestra en la siguiente tabla:

Tabla 5. Objetivo Estratégico

PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL 2019 – 2023 (ACTUALIZADO)
OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL (OEI 02)
Incrementar el aporte de la investigación, innovación, tecnología y su difusión en la comunidad educativa.
OBJETIVO OPERATIVO DEL EJE
Fomentar el desarrollo de la producción intelectual mediante la aplicación de estrategias y procedimientos que permitan la ejecución de proyectos, artículos y actividades de investigación.

INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO “AMERICANO”
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN
PLAN DE INVESTIGACIÓN 2020-2022

4.6. INDICADORES

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS (OEI 02)	METAS	INDICADORES
Incrementar el aporte de la investigación, innovación, tecnología y su difusión en la comunidad educativa.	Alcanzar el 60% de índice de producción científica aceptada o publicada hasta el 2022.	Porcentaje de publicaciones aceptadas o publicadas
	Alcanzar el 70% de publicaciones de la planta docente hasta el 2022.	Porcentaje de docentes con publicaciones.
	Alcanzar el 75% de cumplimiento de proyectos de investigación formulados hasta el 2022.	Porcentaje de cumplimiento de proyectos formulados.
	Alcanzar el 70% de proyectos que integren responsabilidad y vinculación social hasta el 2022.	Porcentaje de proyectos que integren responsabilidad y vinculación.
	Desarrollar espacios de divulgación para la presentación de proyectos y resultados en un 80% anualmente.	Porcentaje de proyectos y resultados divulgados.
	Concretar grupos de investigación acorde a las líneas y sublíneas de investigación.	Número de grupos de investigación.
	Implementar y reformular programas de investigación anualmente.	Número de programas de investigación implementados y reformulados a partir del 2022.

4.7. DISEÑO DE ESTRATEGIAS, PROGRAMAS Y PROYECTOS ALINEADOS AL PEDI INSTITUCIONAL

OBJETIVO OPERATIVO: Fomentar el desarrollo de la producción intelectual mediante la aplicación de estrategias y procedimientos que permitan la ejecución de proyectos, artículos y actividades de investigación.

ESTRATEGIAS	PROGRAMA/ PROYECTO	RECURSOS Y RESPONSABLE	PLAZO		
			2020	2021	2022
Asesoría a docentes en temas de publicación de artículos y libros	Capacitación en redacción de artículos científicos	Coordinación de Investigación	X	X	X

INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO “AMERICANO”
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN
PLAN DE INVESTIGACIÓN 2020-2022

Seguimiento permanente a las actividades investigativas de los docentes	Herramienta de registro y seguimiento de la producción científica	Coordinación de Investigación	X	X	X
Asignación de horas de investigación conforme a lo que establece la ley	Plan de asignación a través del distributivo de trabajo	Vicerrectorado y coordinaciones de carrera	X	X	X
Desarrollar una convocatoria para presentación de proyectos de investigación	Socialización de convocatorias a proyectos por medio de publicaciones en página WEB	Coordinación de Investigación	X	X	X
Evaluación y seguimiento a proyectos y grupos de investigación	Matrices de seguimiento de avances de los proyectos en ejecución	Coordinación de Investigación	X	X	X
Planificación de eventos científicos a desarrollar anualmente	Plan de difusión de la producción científica institucional.	Coordinación de Investigación	X	X	X

4.8. EVALUACIÓN:

El Plan de investigación, será evaluado semestralmente de acuerdo a las directrices emitidas por la Unidad de Planificación Institucional, la cual tiene establecido los procedimientos a seguir y permite medir el avance y cumplimiento del mismo a lo largo de lo planificado. Esto requiere de un monitoreo permanente de cada uno de los indicadores o criterios de medida establecidos para cada uno de los objetivos estratégicos en el plan.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

FODA Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas

IES Instituciones de Educación Superior

LOES Ley Orgánica de Educación Superior

CEAACES, Consejo de Evaluación, Acreditación, y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior

CES, Consejo de Educación Superior

SENESCYT, Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación

SENPLADES. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo

ISBN Número Internacional Normalizado del Libro

ISSN Número Internacional Normalizado de Publicaciones Seriadas

GAD Gobierno Autónomo Descentralizado

PEDI Plan Estratégico de Desarrollo Institucional

6. BIBLIOGRAFÍA

Asamblea Nacional de Ecuador. (2008). Constitución de la República de Ecuador.

Asamblea nacional de Ecuador. (2010). Ley Orgánica de Educación Superior CES. (s.f.). Reglamento de Régimen Académico.

Hernández, F. (2002). Docencia e Investigación en Educación Superior. Revista de Investigación Educativa, 271-301.

Miklos, T. (2007). Planeación prospectiva y estratégica.

SENPLADES. (2015). Guía metodológica de Planificación Institucional.

<http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/GUIADE-PLANIFICACION-INSTITUCIONAL.pdf>.

Instituto Superior Técnico “Americano”. (2000). Reglamento de Régimen Académico.

Instituto Superior Técnico “Americano”. (2008). Orientación Académica Nivel Técnico., Guayaquil.

Instituto Superior Técnico “Americano”. (2009). Modelo Educativo “Educamos para el Presente y Futuro”., Guayaquil.

7. PARTICIPANTES EN LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE INVESTIGACIÓN

AUTORIDADES

Rector

James Whitman Brito, M Sc

Vicerrector

Dr. James Whitman Meade, Jr.

COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN

DOCENTES MIEMBROS DE LA COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN

Omar Valero Pinela, Magister

Nahiara Morán del Pozo, Magister

ORGANISMOS ASESORES:

Unidad de Planificación y Gestión de la Calidad

ORGANISMOS DE SUPERVISIÓN:

Unidad de Evaluación y Aseguramiento de la Calidad