



### DESCRIPCIÓN BREVE

La gestión estratégica involucra la formulación e implementación de los principales objetivos e iniciativas por los directivos de las compañías, con base en la consideración de los recursos y un asesoramiento de los ecosistemas en los que compete la compañía.

## **PLANIFICACIÓN DE LA GESTIÓN ESTRATÉGICA 2018-2022**

### **Carrera de Ingeniería Automotriz**

**Ibarra, febrero 2019**

## CONTENIDO

<b>TABLA DE CONTENIDO DE FIGURAS .....</b>	<b>3</b>
<b>TABLA DE CONTENIDO DE TABLAS .....</b>	<b>3</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>5</b>
<b>1. OBJETIVOS.....</b>	<b>7</b>
<b>1.1 Objetivo General .....</b>	<b>7</b>
<b>1.2 Objetivos Específicos.....</b>	<b>7</b>
<b>2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1 La Organización .....</b>	<b>7</b>
<b>2.2 Proceso Administrativo.....</b>	<b>7</b>
<b>2.3 Planear .....</b>	<b>7</b>
<b>2.4 Organizar .....</b>	<b>8</b>
<b>2.5 Integrar .....</b>	<b>8</b>
<b>2.6 Dirigir .....</b>	<b>8</b>
<b>2.7 Controlar.....</b>	<b>8</b>
<b>3. PLANIFICACIÓN DE LA CARRERA .....</b>	<b>8</b>
<b>3.1 Marco Legal.....</b>	<b>8</b>
<b>4. DIAGNÓSTICO .....</b>	<b>8</b>
<b>4.1 Contexto .....</b>	<b>8</b>
<b>4.1.1 Historia de la carrera de ingeniería en mantenimiento automotriz .....</b>	<b>8</b>
<b>4.2 Organigrama .....</b>	<b>10</b>
<b>4.3 Mapa de procesos .....</b>	<b>11</b>
<b>4.4 DIAGRAMA SIPOC.....</b>	<b>12</b>
<b>4.5 Diagnóstico Interno .....</b>	<b>12</b>
<b>4.5.1 Check list.....</b>	<b>13</b>
<b>4.5.2 Posicionamiento Estratégico.....</b>	<b>16</b>
<b>4.6 Diagnóstico Externo .....</b>	<b>17</b>
<b>1.5.1 Análisis PESTEL .....</b>	<b>17</b>
<b>4.7 Capacidad Estratégica .....</b>	<b>19</b>
<b>4.8 Criterios de Excelencia .....</b>	<b>20</b>
<b>4.9 Responsabilidad Social .....</b>	<b>21</b>
<b>4.10 Matriz de Involucrados.....</b>	<b>21</b>
<b>4.11 Análisis FODA .....</b>	<b>23</b>
<b>5. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA .....</b>	<b>24</b>

<b>5.1</b>	<b>Análisis Misión .....</b>	<b>24</b>
<b>5.1.1</b>	<b>Misión.....</b>	<b>25</b>
<b>5.2</b>	<b>Análisis Visión .....</b>	<b>26</b>
<b>5.2.1</b>	<b>Visión.....</b>	<b>26</b>
<b>5.3</b>	<b>Valores.....</b>	<b>27</b>
<b>5.4</b>	<b>Temas estratégicos.....</b>	<b>28</b>
<b>5.5</b>	<b>FODA Tema 1.....</b>	<b>28</b>
<b>5.6</b>	<b>Matriz FODA Tema 1 .....</b>	<b>29</b>
<b>5.7</b>	<b>Objetivos Estratégicos Tema 1.....</b>	<b>31</b>
<b>5.8</b>	<b>FODA Tema 2.....</b>	<b>31</b>
<b>5.9</b>	<b>Matriz FODA Tema 2.....</b>	<b>32</b>
<b>5.10</b>	<b>Objetivos estratégicos tema 2.....</b>	<b>34</b>
<b>5.11</b>	<b>FODA Tema 3.....</b>	<b>34</b>
<b>5.12</b>	<b>Matriz FODA Tema 3.....</b>	<b>35</b>
<b>5.13</b>	<b>Objetivos Estratégicos Tema 3.....</b>	<b>37</b>
<b>5.14</b>	<b>FODA Tema 4.....</b>	<b>37</b>
<b>5.15</b>	<b>Matriz FODA Tema 4.....</b>	<b>37</b>
<b>5.16</b>	<b>Objetivos estratégicos Tema 4.....</b>	<b>39</b>
<b>5.17</b>	<b>Resumen de Estrategias .....</b>	<b>39</b>
<b>6.</b>	<b>DIRECCIONAMIENTO PROSPECTIVO .....</b>	<b>42</b>
<b>6.1</b>	<b>Objetivos del buen vivir .....</b>	<b>42</b>
<b>7.</b>	<b>PLAN OPERATIVO.....</b>	<b>43</b>
<b>7.1</b>	<b>Planificación Operativa Anual (POA).....</b>	<b>43</b>
<b>7.1.1</b>	<b>Eje Académico .....</b>	<b>43</b>
<b>1)</b>	<b>Políticas y líneas estratégicas.....</b>	<b>44</b>
<b>2)</b>	<b>Metas .....</b>	<b>45</b>
<b>3)</b>	<b>Programas y proyectos.....</b>	<b>46</b>
<b>4)</b>	<b>Marco Lógico .....</b>	<b>47</b>
<b>7.1.2</b>	<b>Eje Investigación .....</b>	<b>48</b>
<b>1)</b>	<b>Políticas y líneas estratégicas.....</b>	<b>48</b>
<b>2)</b>	<b>Metas .....</b>	<b>49</b>
<b>3)</b>	<b>Programas y proyectos.....</b>	<b>50</b>
<b>5.1.3</b>	<b>Eje Vinculación.....</b>	<b>51</b>
<b>1.</b>	<b>Políticas y líneas estratégicas.....</b>	<b>52</b>
<b>2.</b>	<b>Metas .....</b>	<b>53</b>
<b>3.</b>	<b>Programas y proyectos.....</b>	<b>53</b>

<b>4. Marco lógico</b> .....	54
<b>3.3.1 Eje Gestión</b> .....	57
<b>1. Políticas y líneas estratégicas</b> .....	57
<b>2. Metas</b> .....	58
<b>3. Programas y proyectos</b> .....	59
<b>4. Marco lógico</b> .....	59
<b>5.2 Presupuesto</b> .....	62
<b>5.2.1 Resumen del Presupuesto</b> .....	62
<b>CONCLUSIONES</b> .....	63
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	63
<b>Bibliografía</b> .....	64
<b>ANEXOS</b> .....	65

### **TABLA DE CONTENIDO DE FIGURAS**

Figura 1: Organigrama Estructural de la CIAUT .....	10
Figura 2: Mapa de procesos de la CIAUT .....	11
Figura 3: Diagrama SIPOC de la CIAUT .....	12
Figura 4: Capacidad estratégica de la CIAUT.....	19
Figura 5: Criterios de Excelencia de la CIAUT .....	20
Figura 6: Responsabilidad Social de la CIAUT.....	21

### **TABLA DE CONTENIDO DE TABLAS**

Tabla 1: Check list CIAUT .....	13
Tabla 2: Posicionamiento Estratégico de la CIAUT .....	16
Tabla 3: Análisis PESTEL de la CIAUT .....	17
Tabla 4: Matriz de involucrados de la CIAUT .....	21
Tabla 5: Análisis FODA de la CIAUT .....	23
Tabla 6: Resultados del Análisis FODA de la CIAUT .....	24
Tabla 7: Definición del puntaje .....	24
Tabla 8: Cuestionario de prueba para calificar la misión de la CIAUT .....	25
Tabla 9: Resultados del Cuestionario de prueba (misión).....	25
Tabla 10: Cuestionario de prueba para calificar la visión de la CIAUT .....	26
Tabla 11: Resultados del Cuestionario de prueba (visión).....	26
Tabla 12: Valores de la CIAUT .....	27

Tabla 13: Ejes de los temas estratégicos de la CIAUT .....	28
Tabla 14: Matriz FODA Tema 1 .....	29
Tabla 15: Matriz FODA tema 1 .....	29
Tabla 16: Objetivos estratégicos tema 1.....	31
Tabla 17: FODA Tema 2.....	31
Tabla 18: Matriz FODA tema 2 .....	32
Tabla 19: Objetivos estratégicos tema 2.....	34
Tabla 20: FODA tema 3 .....	34
Tabla 21: Matriz FODA tema 3 .....	35
Tabla 22: Objetivos Estratégicos tema 3.....	37
Tabla 23: FODA tema 4.....	37
Tabla 24: Matriz FODA tema 4 .....	38
Tabla 25: Objetivos estratégicos tema 4.....	39
Tabla 26: Resumen de estrategias CIAUT.....	39
Tabla 27: Políticas y líneas estratégicas (eje académico).....	44
Tabla 28: Metas del eje académico .....	45
Tabla 29: Programas y proyectos .....	46
Tabla 30: PA6. Capacitación y actualización de docentes (eje académico).....	47
Tabla 31: Políticas y líneas estratégicas (eje investigación) .....	49
Tabla 32: Metas (eje investigación) .....	50
Tabla 33: Programas y proyectos (eje investigación) .....	50
Tabla 34: Políticas y líneas estratégicas.....	52
Tabla 35: Metas (eje vinculación).....	53
Tabla 36: Programas y proyectos (eje vinculación) .....	53
Tabla 37: Gestión, producción, productividad, innovación, tecnología, eficiencia y eficacia de los agentes económicos y sociales (eje vinculación).....	55
Tabla 38: políticas y líneas estratégicas (eje gestión) .....	58
Tabla 39. Metas (eje gestión) .....	58
Tabla 40: Programas y proyectos (eje gestión) .....	59
Tabla 41: Adquisición de equipamiento y mobiliario pertinente (CIAUT) .....	60
Tabla 42: Presupuesto destinado a la CIAUT. ....	62
Tabla 43: Resumen del presupuesto.....	62

## INTRODUCCIÓN

La Constitución del año 2008, posiciona a la planificación y a las políticas públicas como medios para lograr los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir: además, establece como objetivos de la planificación propiciar la equidad social y territorial, promover la igualdad en la diversidad, garantizar derechos y concertar principios rectores de la planificación del desarrollo.

Por lo que, en concordancia con los grandes Objetivos Nacionales y Políticas definidos en el Plan Nacional de Desarrollo, PND, toda una vida 2017-2021, las entidades del Estado deben desarrollar sus planes institucionales y dirigir sus esfuerzos hacia la obtención eficiente de resultados y la implantación de una nueva cultura organizacional.

El Art. 351 de la Constitución, establece que el Sistema de Educación Superior estará articulado al Sistema Nacional de Educación y PND. Por otro lado, el Art. 8, literal e) de la Ley Orgánica de Educación Superior, señala como fines de la Educación Superior, el “aportar con el cumplimiento de los objetivos del régimen de desarrollo previsto en la Constitución y en el Plan Nacional de Desarrollo”.

Las universidades y escuelas politécnicas como entidades de educación superior, sin lugar a duda, aportan sustancialmente al desarrollo del Ecuador, para ello, deben continuar transitando en la consecución de los objetivos, políticas y estrategias señaladas en el PND 2017-2021. Por tanto, la Planificación Estratégica y Prospectiva, se convierte actualmente en una necesidad de las universidades y escuelas politécnicas, porque son organizaciones dinámicas con funciones sustantivas interrelacionadas y deben proyectarse a mediano y largo plazo a fin de alcanzar resultados e impactos en la sociedad.

La Carrera de Ingeniería Automotriz, ha ido tomando decisiones estratégicas para el mejor cumplimiento de sus funciones en los ámbitos académico, vinculación, investigación y gestión, lo que le ha permitido consolidarse como una carrera de prestigio durante este tiempo. A través de su misión y visión ratificó el compromiso de contribuir en el desarrollo de la provincia, zona 1 de planificación y del país, en la formación de talentos humanos, el desarrollo económico y social, el avance del conocimiento científico y tecnológico, la satisfacción de la necesidad humana de convivencia en armonía con la naturaleza, en fin, al compromiso con la sociedad.

El Plan Estratégico y Prospectivo, 2018-2022, plantea nuevos desafíos para el futuro, en un entorno global y local, en permanente cambio, que requiere ser abordado de manera multi, inter y transdisciplinariamente. El primer capítulo, presenta el marco legal de la planificación y el rol de la CIAUT; el segundo capítulo trata brevemente la historia y el modelo educativo; el tercer capítulo presenta el análisis situacional y del entorno; el cuarto capítulo, induce al diagnóstico de las funciones sustantivas; el quinto y sexto formulan el direccionamiento estratégico y prospectivo y el séptimo señala el modelo de gobernanza.

## **1. OBJETIVOS**

### **1.1 Objetivo General**

Definir las líneas maestras de las actividades a realizar y los criterios de decisión a utilizar por los miembros de la CIAUT, durante el periodo de vigencia del mismo, para la consecución de la misión de la carrera en el contexto en el que desarrolla su trabajo y avanzar hacia un modelo de excelencia en la formación universitaria.

### **1.2 Objetivos Específicos**

- a) Analizar y diagnosticar la situación actual de CIAUT.
- b) Detectar los puntos fuertes y débiles de la CIAUT.
- c) Mejorar las relaciones externas y potenciar la imagen de la CIAUT.

## **2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **2.1 La Organización**

Una organización es un sistema diseñado para alcanzar ciertas metas y objetivos. Estos sistemas pueden, a su vez, estar conformados por otros subsistemas relacionados que cumplen funciones específicas.

En otras palabras, una organización es un grupo social formado por personas, tareas y administración, que interactúan en el marco de una estructura sistemática para cumplir con sus objetivos. [1]

### **2.2 Proceso Administrativo**

El Proceso administrativo es el flujo continuo e interrelacionado de las actividades de planeación, organización, dirección y control, desarrolladas para lograr un objetivo común: aprovechar los recursos humanos, técnicos, materiales y de cualquier otro tipo, con los que cuenta la organización para hacerla efectiva, para sus partes interesadas y la sociedad. [1]

### **2.3 Planear**

Consiste básicamente en elegir y fijar las misiones y objetivos de la organización. Después, determinar las políticas, proyectos, programas, procedimientos, métodos, presupuestos, normas y estrategias necesarias para alcanzarlos, incluyendo además la toma de decisiones al tener que escoger entre diversos cursos de acción futuros. En pocas

palabras, es decidir con anticipación lo que se quiere lograr en el futuro y el cómo se lo va a lograr. [1]

#### **2.4 Organizar**

Consiste en determinar qué tareas hay que hacer, quién las hace, cómo se agrupan, quién rinde cuentas a quién y dónde se toman las decisiones. [1]

#### **2.5 Integrar**

La integración es el proceso administrativo permite distribuir el trabajo entre los miembros del grupo, para establecer y reconocer las relaciones necesarias que permitan desempeñar los objetivos que se han prefijado. [1]

#### **2.6 Dirigir**

Se refiere a planear y organizar la estructura de órganos y cargos que componen la empresa, dirigir y controlar sus actividades.

#### **2.7 Controlar**

Consiste en medir y corregir el desempeño individual y organizacional para garantizar que los hechos se apeguen a los planes. Implica la medición del desempeño con base en metas y planes, la detección de desviaciones respecto de las normas y la contribución a la corrección de éstas.

### **3. PLANIFICACIÓN DE LA CARRERA**

#### **3.1 Marco Legal**

El proyecto de rediseño de la carrera de Ingeniería Automotriz fue aprobado el día 12 de octubre de 2016 por el pleno del CES, con número de Resolución es RPC-SO-37-No.760-2016. Dicho documento de aprobación se lo puede descargar de la gaceta del CES.

### **4. DIAGNÓSTICO**

#### **4.1 Contexto**

##### **4.1.1 Historia de la carrera de ingeniería en mantenimiento automotriz**

En 1986, juntamente con la creación de la Universidad Técnica del Norte, luego de haber sido extensión de la Universidad Nacional de Loja, se crea en la Facultad de Ciencias de la Educación de ese tiempo la carrera de Licenciatura en Artes Industriales,

con el fin de profesionalizar a los docentes de los colegios técnicos de la Provincia de Imbabura, tales como el Colegio 17 de Julio, Valle del Chota, etc.

Esta carrera se desarrolló normalmente hasta 1998, año en que se quedó sin alumnos, debido a que ya se había profesionalizado a todos los docentes de los colegios técnicos de la Provincia de Imbabura, por esta razón se decidió crear a partir de ella dos carreras de tecnología; la Tecnología en Mecánica Automotriz y la Tecnología Eléctrica, estas dos carreras se iniciaron el 1999 con buena aceptación de los estudiantes, revitalizando a la Facultad de Ciencias de la Educación, que por esa época se transformó en la Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología, FECYT, nombre que posee hasta la actualidad.

Hacia el año 2004, ante la aparición de los Institutos Técnicos Superiores, que ofrecían las mismas tecnologías, como por ejemplo el Colegio 17 de Julio, se crea la Carrera de Ingeniería en Mantenimiento Automotriz, por medio de una resolución del Consejo Universitario de la UTN, del 11 de febrero de 2005.

### **Proyecto rediseño -CIAUT**

El proyecto de rediseño permite realizar un enfoque de la nueva malla curricular en función del modelo educativo institucional de la UTN, los objetivos del plan nacional del buen vivir, la agenda zonal de la zona de planificación 1 y la matriz de desarrollo y energética a nivel nacional.

Posee un nuevo enfoque de la misión y visión de la carrera en función de los delineamientos establecidos a nivel general de la UTN; así como también de los objetivos propios de la carrera con un enfoque a la automoción, esto quiere decir un análisis del uso eficiente de la energía y sistemas de transporte, así como la integración del vehículo con el entorno y sus ocupantes. [2].

La malla de Ingeniería en Mantenimiento Automotriz contenía un total de 50 asignaturas correspondiente a 268 horas de clase semanales. Al momento la malla de Ingeniería Automotriz contiene un total de 8000 horas correspondiente al aprendizaje de 59 asignaturas. Se determina la abreviatura para el nombre completo de la Carrera de Ingeniería Automotriz como: CIAUT

En lo referente al diseño curricular se han realizado los principales cambios relacionados a:

- Se han creado núcleos de conocimiento y aprendizaje en función a las necesidades particulares de Ingeniería Automotriz como: Ciencias Tecnológicas de Electrónica, Tecnología Vehicular, Sistemas de Transporte y Energía; así como también vinculadas al área de investigación e innovación.
- Se ha tomado en cuenta las áreas de saberes y culturas en función de la diversidad de culturas existentes en la zona de planificación 1 de la región norte del país.

## 4.2 Organigrama

El Organigrama Estructural de la CIAUT (figura 1), muestra un diagrama jerárquico y funcional. Este es un tipo de organigrama que refleja la estructura administrativa de la carrera.

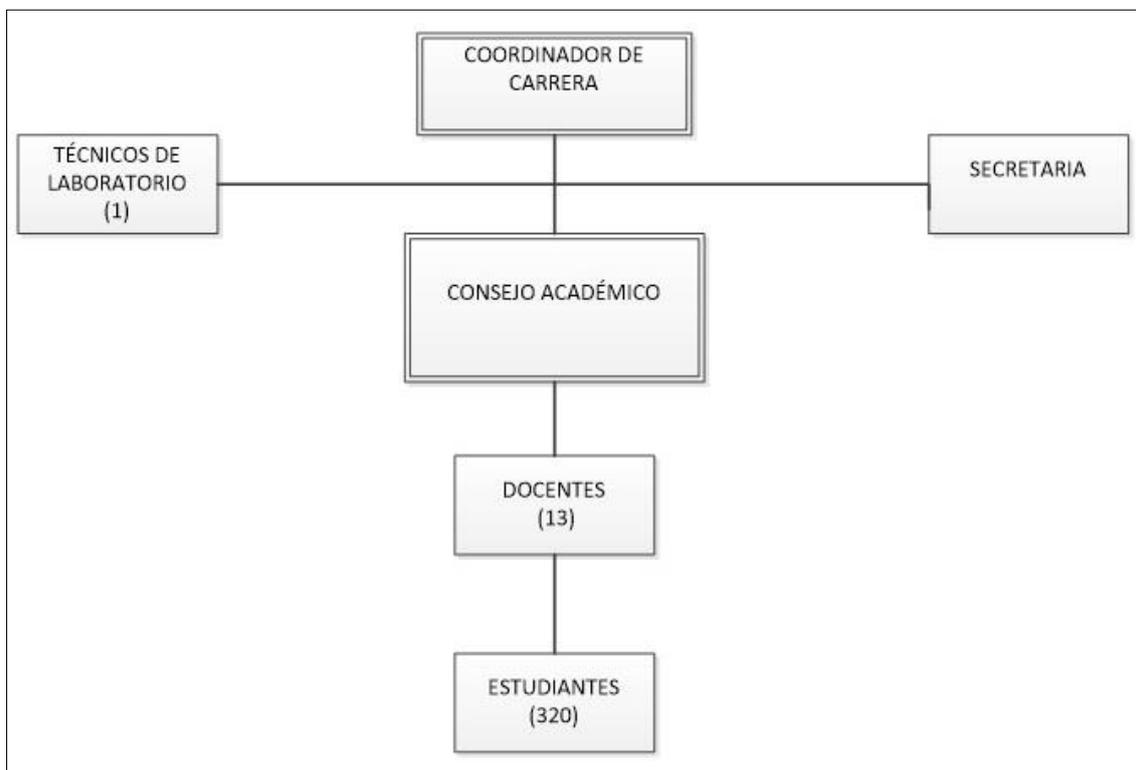


Figura 1: Organigrama Estructural de la CIAUT  
Fuente: [2]

Considerando que el organigrama estructural de la carrera debe ser un diagrama jerárquico y funcional que refleja la estructura administrativa de la misma, este debe ser analizado y reestructurado.

### 4.3 Mapa de procesos

A grandes rasgos, podemos identificar 3 tipos de procesos que se manejan en la CIAUT: Procesos estratégicos, operativos o generadores de valor y de apoyo, como se muestra en la figura 2.

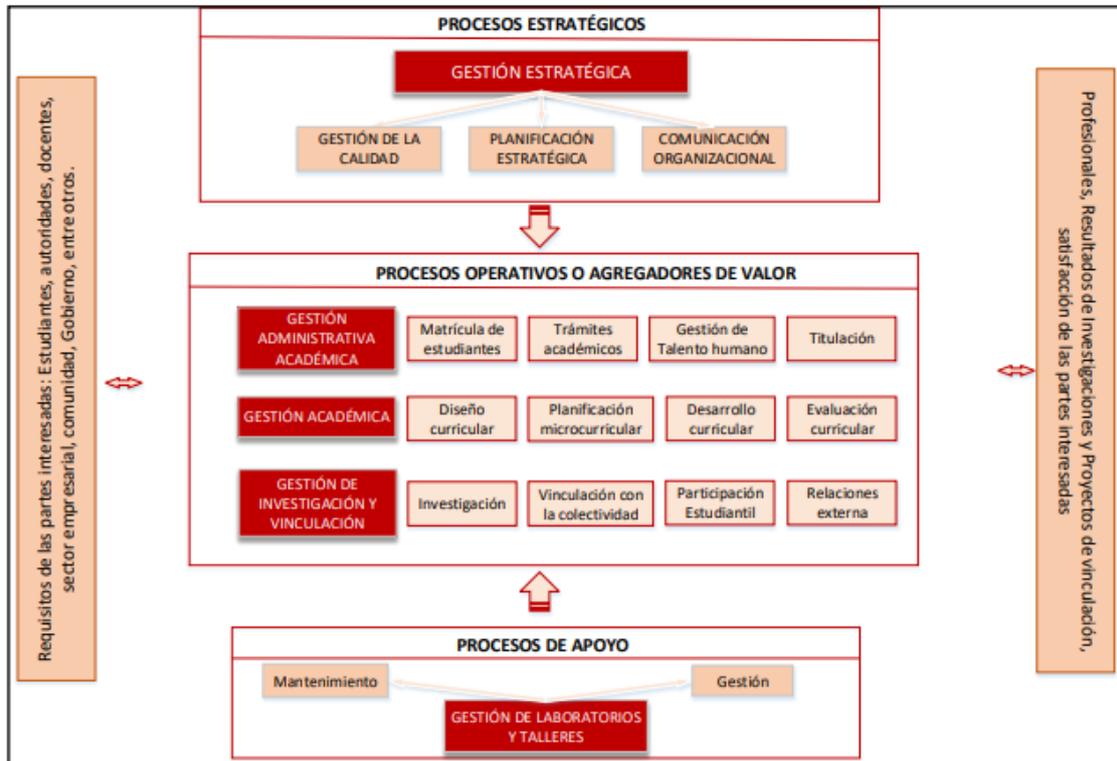


Figura 2: Mapa de procesos de la CIAUT  
Fuente: Autor

Según norma de calidad ISO 900, un mapa de procesos de calidad culmina en la elaboración de una ficha por cada proceso identificado en la que se relacionan los aspectos clave de este y los elementos principales que lo conforman, el establecimiento de unos indicadores de desempeño que permitan monitorizarlo y evaluarlo, y un diagrama que lo sitúe en el lugar que le corresponde según importancia y relevancia estratégica dentro del entramado corporativo general. Por lo que es recomendable completar este proceso.

#### 4.4 DIAGRAMA SIPOC

En el diagrama **SIPOC** de la CIAUT se considera los proveedores (entes reguladores de educación superior), los clientes internos y externos a la carrera (empresas, estudiantes, egresados y graduados), las entradas, procesos y salidas, detalladas en la figura 3.

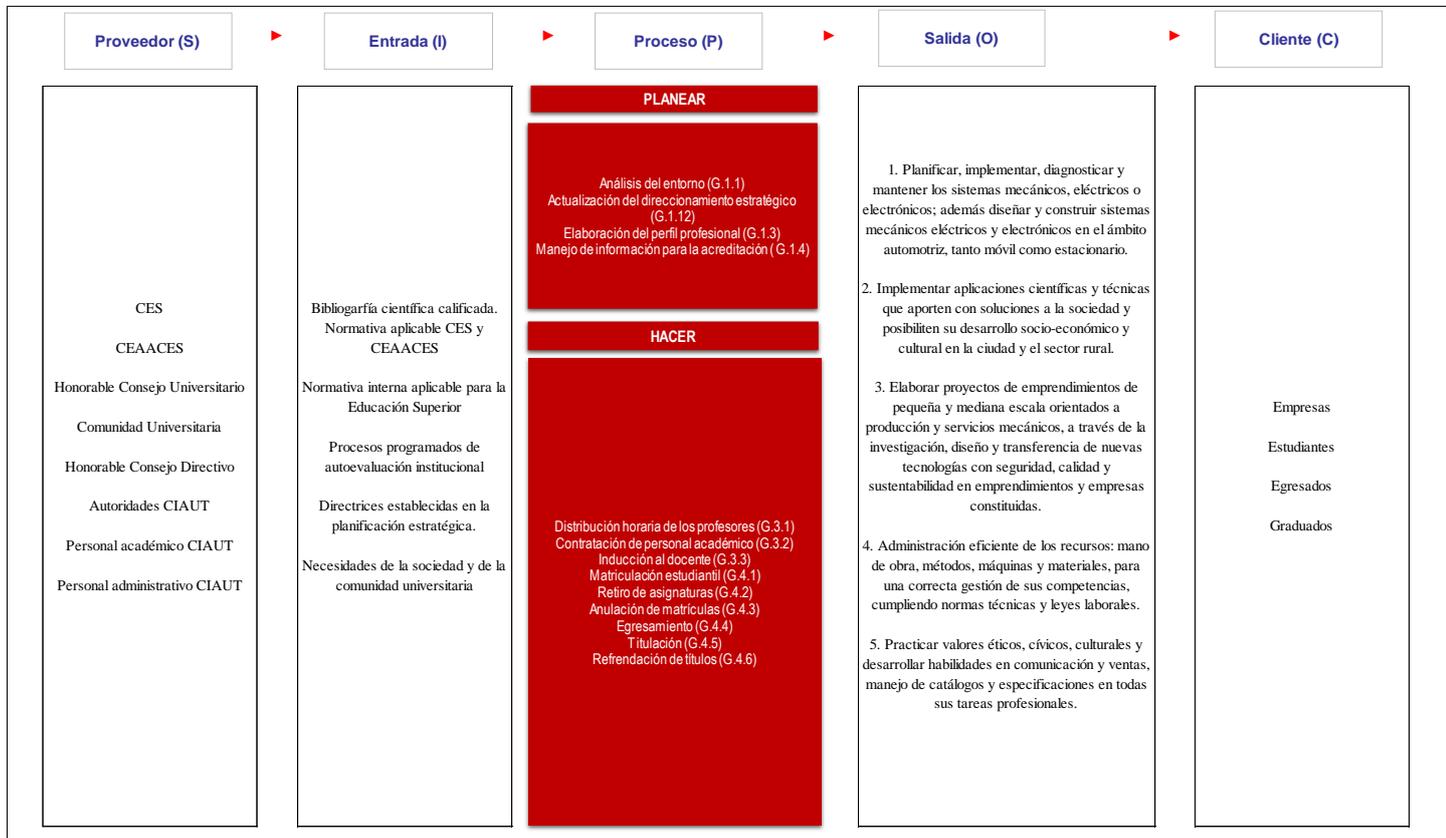


Figura 3: Diagrama SIPOC de la CIAUT  
Fuente: Autor

El Mapa de procesos de la CIAUT plasma gráficamente el funcionamiento integral de la misma. En esta herramienta estratégica concreta cuáles son los procedimientos inherentes a la actividad educativa de la carrera.

#### 4.5 Diagnóstico Interno

El diagnóstico interno se realiza para precisar las fortalezas y debilidades de los cinco recursos fundamentales de la carrera: humanos, financieros, tecnológicos, productivos y comerciales.

Este diagnóstico permite estimar la importancia de dichas fortalezas y debilidades a través de las amenazas y oportunidades que provienen del entorno.

### 4.5.1 Check list

La lista de comprobación se realizó bajo criterios de calidad de la Norma ISO 9001 con la finalidad de recolectar información ordenadamente y de manera sistemática., como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1: Check list CIAUT

MACROPROCESOS		SUB PROCESOS	ACTIVIDADES	Proposiciones	Puntaje																		
FECHA: 27/12/2018					<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="6">Puntaje</th> </tr> <tr> <th>Nada</th> <th>Muy Bajo</th> <th>Bajo</th> <th>Bueno</th> <th>Muy Bueno</th> <th>Sobresaliente</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Puntaje						Nada	Muy Bajo	Bajo	Bueno	Muy Bueno	Sobresaliente	0	1	2	3	4	5
Puntaje																							
Nada	Muy Bajo	Bajo	Bueno	Muy Bueno	Sobresaliente																		
0	1	2	3	4	5																		
<b>I. PROCESOS DE DIRECCIÓN Y GOBIERNO</b>	1. 1. Comprensión del entorno universitario	1.1.1 Identificar las necesidades y la demanda	La CIAUT identifica regularmente las necesidades de los sectores externos a la carrera.	1																			
			La CIAUT mantiene procesos de cuantificación de la demanda de los sectores externos a la carrera.	1																			
			La CIAUT adecua sus capacidades de gestión para atender la demanda de los sectores externos a la carrera.	2																			
		1.1.2 Informar y comunicar	La CIAUT mantiene medios de información con el sector externo.	3																			
			1.1.3 Gestionar los canales de acceso	La CIAUT ha desarrollado canales de comunicación con el sector externo.	3																		
	1.2. Desarrollo de la visión y de la estrategia institucional	1.2.1 Analizar la relación CIAUT - Entorno	La CIAUT evalúa la satisfacción de los usuarios o beneficiarios de los productos que entrega al sector externo.	2																			
			La estrategia, políticas y actividades de la CIAUT están alineadas con el Plan Nacional para el Buen Vivir.	3																			
		1.2.2 Definir objetivos y desarrollar líneas estratégicas	La CIAUT utiliza un proceso participativo para definir los objetivos y el desarrollo de líneas estratégicas de docencia, investigación y vinculación.	4																			
			Los objetivos y las líneas estratégicas consideran las demandas del sector externo a la CIAUT.	1																			
			Los objetivos y las líneas estratégicas están relacionados con los planes de desarrollo local, regional y nacional.	4																			
		1.2.3 Implementar acciones específicas para alcanzar la visión establecida	Las acciones específicas que cumple la CIAUT están enmarcadas en planes estratégicos, tácticos y operativos.	4																			
			1.2.4 Realizar seguimiento y evaluación de resultados	El Consejo Universitario realiza el seguimiento y evalúa periódicamente el desempeño de la CIAUT.	3																		
		La CIAUT mantiene un sistema de seguimiento y evaluación de las actividades y resultados de su operación		2																			
	1.3. Gestión de relaciones con el medio externo	1.3.1 Vínculo con el entorno universitario, instituciones y sector productivo	La CIAUT mantiene convenios de cooperación con universidades del país.	1																			
			La vinculación de la CIAUT con otras universidades del país ha potenciado su desarrollo.	0																			
			La CIAUT mantiene convenios de cooperación con universidades del exterior.	0																			
			La vinculación de la CIAUT con universidades del exterior ha potenciado su desarrollo	0																			
			La CIAUT mantiene convenios de cooperación con sectores productivos.	4																			
			La vinculación de la CIAUT con los sectores productivos ha potenciado su desarrollo.	4																			
		1.3.2 Relación con medios informativos	La CIAUT mantiene canales de comunicación con los medios informativos.	2																			
	1.4. Gestión de relaciones con el medio interno	1.4.1 Fortalecer vínculos con facultades y otras unidades académicas y administrativas	La CIAUT coordina sus actividades con carreras y otras unidades académicas y administrativas de la universidad.	1																			
			La CIAUT mantiene medios de difusión periódicos de sus actividades.	2																			
		1.4.2 Difundir actividades y decisiones del H Consejo Universitario	Los medios de difusión de la CIAUT tienen amplia cobertura interna.	1																			

<b>II.PROCESOS GENERADORES DE VALOR</b>	1.5. Gestión de la mejora y del cambio		Los medios de difusión CIAUT tienen amplia cobertura externa.	1
		1.5.1 Definir, desarrollar e implantar un modelo de calidad	En la gestión de la CIAUT se aplica un modelo de gestión de la calidad.	0
		1.5.2 Evaluar y potenciar la mejora continua	En la gestión de la CIAUT se aplican procesos de mejoramiento continuo.	1
			La gestión de la CIAUT está orientada hacia la generación de valor público	3
	2.1. Investigación	2.1.1 Fortalecer la investigación científica y tecnológica de la UC	En los últimos 5 años se ha consolidado la investigación C&T en la CIAUT.	0
		2.1.2 Establecer políticas generales de investigación universitaria, en coordinación con las Facultades	La CIAUT ha participado activamente en la definición de políticas y líneas de investigación.	0
		2.1.3 Definir, evaluar y revisar, periódicamente, las áreas de investigación y desarrollo	La CIAUT evalúa y revisa periódicamente la pertinencia de las áreas de investigación, desarrollo e innovación.	1
		2.1.4 Captar fuentes de financiación y asignar recursos	La CIAUT capta suficientes recursos internacionales para financiar proyectos de I & D.	0
			La CIAUT capta suficientes recursos nacionales para financiar proyectos de I & D	2
			La asignación de recursos que realiza la CIAUT fortalece sus líneas de investigación.	1
		2.1.5 Investigar problemas y opciones de desarrollo de la región	Los programas y proyectos de la CIAUT responden a problemas y necesidades de desarrollo de la región.	4
		2.1.6 Impulsar los programas de investigación interdisciplinaria	La CIAUT impulsa programas y proyectos de investigación interdisciplinaria.	3
		2.1.7 Realizar el seguimiento, control y evaluación de cada programa o proyecto	La CIAUT realiza el seguimiento, control y evaluación de cada programa o proyecto.	1
		2.1.8 Publicar en revistas indexadas los resultados de la investigación	La CIAUT publica en revistas indexadas los resultados de las investigaciones.	0
		2.1.9 Establecer sistemas de evaluación y seguimiento de programas y proyectos.	La CIAUT mantiene sistemas de evaluación y seguimiento de programas y proyectos.	1
		2.1.10 Proponer reformas para la actualización de la normatividad relacionada con la investigación.	Las CIAUT propone reformas en la normativa para aprobación de la normativa de programas y proyectos que realiza la UTN.	3
		2.1.11 Incentivar y apoyar la participación estudiantil en los programas de investigación	La CIAUT incentiva y apoya la participación estudiantil en los programas de investigación.	3
	2.1.12 Identificar y satisfacer requerimientos de capacitación y formación	La CIAUT Identifica y satisface requerimientos de capacitación y formación.	3	
	2.1.13 Seleccionar e incorporar planificadamente capital humano para la investigación	La CIAUT selecciona e incorpora planificadamente capital humano para la investigación.	2	
	2.2. Docencia	2.2.1 Identificar oportunidades y demandas sociales pertinentes de formación de capital humano	La CIAUT mantiene procesos continuos para identificar oportunidades y demandas sociales pertinentes de formación de capital humano.	0
2.2.3 Diseñar y gestionar los procesos de formación profesional y académica		La CIAUT utiliza procesos actualizados para diseñar y gestionar procesos de formación profesional y académica.	2	
2.2.3 Identificar y satisfacer requerimientos de capacitación y formación de profesores		La CIAUT permanentemente identifica y satisface requerimientos de capacitación y formación de profesores.	3	
2.2.4 Seleccionar e incorporar capital humano para la docencia		La CIAUT tiene y aplica normas transparentes y equitativas para seleccionar e incorporar capital humano para la docencia.	5	
2.2.5 Definir el modelo pedagógico y el perfil de los profesionales a formar		La CIAUT tiene definidos el modelo pedagógico y el perfil para los profesionales que forma.	4	

		2.2.6 Realizar la evaluación continua integral de los procesos de formación	La CIAUT realiza evaluación continua integral de los procesos de formación de cada carrera y programa de postgrado.	2
		2.2.7 Mantener programas de educación continua y servicio a la comunidad	La CIAUT mantiene programas de educación continua y servicios de capacitación para la comunidad.	1
	2.3. Vinculación	2.3.1 Organizar e integrar amplias comunidades académicas y científicas, dedicadas a la investigación y articuladas por intereses comunes	La CIAUT organiza e integra amplias comunidades académicas y científicas, dedicadas a la investigación y articuladas por intereses comunes.	0
		2.3.2 Promover la integración de las funciones de investigación, docencia y vinculación con los requerimientos de la colectividad	La CIAUT promueve la integración de las funciones de investigación, postgrado, docencia y vinculación con los requerimientos de la colectividad.	3
		2.3.3 Articular los sectores académico, gubernamental y productivo	La CIAUT articula los sectores académico, gubernamental y productivo.	3
		2.3.4 Diseñar y prestar servicios	La CIAUT presta servicios de I&D.	1
		2.3.5 Atender pre y post servicio	La CIAUT desarrolla actividades de pre y post servicio	1
		2.3.6 Difundir la capacidad de generación, aplicación y transferencia de conocimiento de la CIAUT.	La CIAUT mantiene programas de difusión de su capacidad de generar, aplicar y transferir el conocimiento generado por sus unidades de investigación.	2
		2.3.7 Negociar la transferencia de resultados al medio externo	La CIAUT mantiene una unidad de interfaz universidad - sector productivo para la promover y negociar la transferencia del conocimiento generado por sus unidades de investigación.	1
2.3.8 Mantener procesos de apoyo a la innovación, adaptación y transferencia de tecnología		La CIAUT mantiene procesos de apoyo a la innovación, adaptación y transferencia de tecnología.	2	
<b>III. PROCESOS DE APOYO</b>	3.1. Planificación de las Actividades de Apoyo	3.1.1 Formar y capacitar a los profesores e investigadores	Los programas de formación y capacitación de profesores e investigadores que realiza la CIAUT son efectivos.	1
	3.2 Servicios a Estudiantes	3.2.1 Mantener Planes de Becas y Pasantías	Los planes de becas y pasantías que oferta la CIAUT son de interés de los potenciales beneficiarios.	0
		3.2.2 Mantener Programas de Intercambio estudiantil	Los programas de intercambio estudiantil que mantiene la CIAUT han dado resultados satisfactorios para los beneficiarios.	0
		3.2.3 Dar al estudiante información, orientación y soporte	La CIAUT informa, orienta y brinda apoyo a los estudiantes e interesados en acceder a la universidad.	1
		3.2.4 Brindar acceso a los estudiantes a planes y proyectos de innovación	La CIAUT facilita a los estudiantes el acceso a planes y proyectos de innovación.	3
		3.2.5 Apoyo al emprendimiento	La CIAUT apoya el emprendimiento estudiantil.	5

Fuente: Autor

A través de puntajes y criterios de color se evaluó varios parámetros (descritos en la tabla 1), siendo el número 0 (rojo), los nudos críticos los puntos donde se necesita desarrollar estrategias para disminuir o eliminar. En la CIAUT existen varios nudos críticos considerando que del 0 al 3 son problemas considerables. Sin embargo, es importante empezar por los nudos críticos más importantes calificados con cero.

#### 4.5.2 Posicionamiento Estratégico

Después de identificar los nudos críticos a través del check list (tabla 1), es indispensable recordar que la esencia del pensamiento estratégico es el posicionamiento, es decir, tomar posición frente al mercado y la competencia, por consiguiente, es oportuno plantear una nueva situación basada en indicadores.

Tabla 2: Posicionamiento Estratégico de la CIAUT

SITUACIÓN INICIAL	SITUACIÓN PROPUESTA	META	INDICADOR	VERIFICACIÓN
				(17/12/2019)
La CIAUT no mantiene un sistema de seguimiento y evaluación de las actividades y resultados de su operación.	La CIAUT mantendrá un sistema de seguimiento y evaluación de las actividades y resultados de su operación.	1 matriz (actualizada cada mes)	% de crecimiento de cumplimiento = $\left(\frac{\text{Número de mes}}{12}\right) * 100$	Matriz de seguimiento y evaluación de las actividades y resultados de su operación como CIAUT.
La CIAUT no mantiene convenios de cooperación con universidades del exterior.	La CIAUT mantiene convenios de cooperación con universidades del exterior.	12 convenios	% de crecimiento de cumplimiento = $\left(\frac{\text{Número de Convenios}}{\text{Meta}}\right) * 100$	Convenios de cooperación con universidades del exterior.
No existe la vinculación de la CIAUT con universidades del exterior debido a eso no ha potenciado su desarrollo.	Existe vinculación de la CIAUT con universidades del exterior lo que ha generado su desarrollo.	12 informes	% de crecimiento de cumplimiento = $\left(\frac{\text{Número de informes de vinculación internacional}}{\text{Meta}}\right) * 100$	Informes de vinculación de la CIAUT con universidades del exterior.
La Carrera de Ingeniería en Telecomunicaciones no coordina sus actividades con otras carreras y otras unidades académicas y administrativas de la universidad.	La CIAUT coordina sus actividades con otras carreras y otras unidades académicas y administrativas de la universidad.	12 reuniones	% de crecimiento de cumplimiento = $\left(\frac{\text{Reuniones}}{\text{Meta}}\right) * 100$	Documento sustento sobre reuniones de coordinación de actividades con otras carreras y unidades académicas de la universidad.
La Comisión Académica de la Carrera de Ingeniería en Telecomunicaciones no mantiene medios de difusión periódicos de sus actividades.	La Comisión Académica de la CIAUT mantiene medios de difusión periódicos de sus actividades.	12 reuniones	% de crecimiento de cumplimiento = $\left(\frac{\text{Reuniones}}{\text{Meta}}\right) * 100$	Documento sustento sobre reuniones de difusión periódica de las actividades de la Comisión Académica de la CIAUT.
Los medios de difusión de la Comisión Académica de la Carrera de Ingeniería en Telecomunicaciones no tienen amplia cobertura externa.	Los medios de difusión de la Comisión Académica de la CIAUT tienen amplia cobertura externa.	12 entrevistas	% de crecimiento de cumplimiento = $\left(\frac{\text{Número de entrevistas}}{\text{Meta}}\right) * 100$	Entrevistas de difusión en el canal universitario.
La CIAUT no capta suficientes recursos internacionales para financiar proyectos de I & D.	La CIAUT capta suficientes recursos internacionales para financiar proyectos de I & D.	12 informes	% de crecimiento de cumplimiento = $\left(\frac{\text{Informes sobre recursos internacionales}}{\text{Meta}}\right) * 100$	Informes sobre recursos internacionales para financiar proyectos I & D.
La CIAUT no realiza el seguimiento, control y evaluación de cada programa o proyecto.	La CIAUT realiza el seguimiento, control y evaluación de cada programa o proyecto	1 matriz (actualizada cada mes)	% de crecimiento de cumplimiento = $\left(\frac{\text{Número de mes}}{12}\right) * 100$	Matriz de seguimiento, control y evaluación de cada programa o proyecto que tiene la CIAUT

La CIAUT no desarrolla actividades de pre y post servicio.	La CIAUT desarrolla actividades de pre y post servicio.	1 matriz (actualizada cada mes)	$\% \text{ de beneficiados} = \left( \frac{\text{Número de beneficiados}}{\text{Meta}} \right) * 100$	Matriz de beneficiados de pre y post servicio por parte de la CIAUT.
Los programas de formación y capacitación de profesores e investigadores que realiza la CIAUT	Los programas de formación y capacitación de profesores e investigadores que realiza la CIAUT	Puntaje de un 80%	$\% \text{ de docentes aprobados} = \left( \frac{\text{Número de docentes aprobados}}{\text{Número de docentes evaluados}} \right) * 100$	Evaluación de docentes

Fuente: Autor

En la CIAUT se detectaron 11 nudos críticos, para los que se ha propuesto una nueva situación sujeta a verificación a través de indicadores. (Tabla 2).

#### 4.6 Diagnóstico Externo

La CIAUT necesita del entorno para su existencia, subsistencia y crecimiento. Dicho entorno, normalmente, está constituido por instituciones, personas, estados, competencia, entre otros organismos que afectan directa o indirectamente la actividad y los resultados de la carrera. Para este fin se ha aplicado el análisis PESTEL.

##### 1.5.1 Análisis PESTEL

Con este método se describió los factores políticos, económicos, socioculturales, tecnológicos, ecológicos y legales de la CIAUT a la vez que se identificó si era una oportunidad (aprovechar) o una amenaza (combatir). Ver tabla 3.

Tabla 3: Análisis PESTEL de la CIAUT

INFLUENCIAS DEL ENTORNO		POSIBLE EVOLUCIÓN	POSIBLE IMPACTO	POSIBILIDAD DE OCURRENCIA	IMPORTANCIA	OPORTUNIDAD / AMENAZA
<b>Políticas</b>						
P1	Evaluación de las IES con el fin de determinar el nivel de educación.	Se mantiene	75	0.75	56.25	Oportunidad
P2	El CES y CEAACES establecen la categorización.	Se incrementa	100	1	100	Amenaza
P3	Se han expedido leyes y reglamentos para acatar las categorizaciones y evaluaciones.	Se incrementa	75	1	75	Oportunidad
P4	Plan de Nacional de desarrollo.	Se mantiene	75	0.75	56.25	Oportunidad
P5	Entes reguladores y procesos.	Se incrementa	50	0.75	37.5	Amenaza
P6	Políticas gubernamentales nacionales.	Se mantiene	75	0.5	37.5	Amenaza
P7	Políticas de gobiernos seccionales.	Se mantiene	75	0.75	56.25	Amenaza
P8	Políticas de investigación /docencia/ vinculación.	Se incrementa	100	1	100	Oportunidad
P9	Iniciativas de financiamiento	Se reduce	100	0.25	25	Oportunidad

<b>Económicas</b>						
E1	La gratuidad de la educación hasta el tercer nivel	Se mantiene	100	1	100	Oportunidad
E2	El estado financia el estudio de los estudiantes	Se reduce	75	1	75	Oportunidad
E3	La inflación podría influir en el tema de la educación	Se incrementa	25	0.75	18.75	Amenaza
E4	Situación en recesión económica del país	Se mantiene	100	0.75	75	Amenaza
E5	Situación económica mundial	Se incrementa	75	0.5	37.5	Amenaza
E6	Obligaciones tributarias	Se reduce	50	0.25	12.5	Amenaza
E7	Comportamiento de la oferta/demanda local	Se incrementa	75	0.75	56.25	Oportunidad
E8	Subida servicios básicos y transporte	Se incrementa	100	1	100	Amenaza
<b>Socioculturales</b>						
S1	Calidad de vida	Se mantiene	100	0.5	50	Oportunidad
S2	Interés de las comunidades	Se incrementa	75	0.75	56.25	Oportunidad
S3	Actitud y opiniones de los interesados	Se mantiene	75	0.75	56.25	Amenaza
S4	Opiniones de los medios de comunicación	Se incrementa	75	0.75	56.25	Amenaza
S5	Cambios en la ley que afectan a compensaciones / Subsidios	Se mantiene	100	1	100	Amenaza
S6	Imagen Institucional/servicio a la comunidad	Se mantiene	100	0.25	25	Oportunidad
S7	Oportunidades de empleo	Se reduce	100	0.25	25	Oportunidad
S8	Existencia de Subempleo	Se incrementa	75	0.5	37.5	Amenaza
S9	Aspectos éticos / bioéticos	Se mantiene	50	0.25	12.5	Oportunidad
S10	Acceso y capacidad de adquisición (bienes/servicios)	Se mantiene	75	0.75	56.25	Oportunidad
<b>Tecnológicas</b>						
T1	Acceso a nuevas tecnologías y adaptación	Se incrementa	100	1	100	Oportunidad
T2	Fondos para I+D+i	Se mantiene	100	0.5	50	Oportunidad
T3	Desarrollo tecnológico	Se incrementa	75	0.75	56.25	Oportunidad
T4	Tecnologías alternativas	Se mantiene	25	0.75	18.75	Amenaza
T5	Información y Comunicaciones	Se mantiene	50	0.75	37.5	Oportunidad
T6	Legislación asociada a la tecnología	Se mantiene	50	0.25	12.5	Amenaza
T7	Propiedad intelectual de nuevos productos o servicios	Se incrementa	100	1	100	Oportunidad
T8	Potencial de innovación	Se incrementa	100	0.75	75	Oportunidad
T9	Acceso a tecnología, licencias, patentes	Se incrementa	100	1	100	Oportunidad
<b>Ecológicas</b>						
T1	Políticas orientadas al desarrollo ecológico y medio ambiente.	Se incrementa	100	0.75	75	Amenaza

T2	Compromiso docentes y estudiantes aporte proyectos ecológicos	Se incrementa	75	1	75	Oportunidad
T3	Proyectos innovadores para potenciación y cuidado del medio ambiente	Se incrementa	75	0.5	37.5	Oportunidad
T4	Iniciativas de reciclaje.	Se mantiene	50	0.75	37.5	Amenaza
T5	Desorden e insalubridad	Se mantiene	100	1	100	Amenaza
T6	Conservación de la fauna y flora	Se mantiene	50	0.75	37.5	Oportunidad
<b>Legales</b>						
T1	Constitución política del Ecuador	Se mantiene	100	0.75	75	Amenaza
T2	Ley orgánica de educación superior	Se mantiene	100	1	100	Oportunidad
T3	Reglamento general a la ley orgánica de educación superior	Se mantiene	100	0.75	75	Oportunidad
T4	Reglamento de régimen académico	Se incrementa	100	0.75	75	Oportunidad
T5	Estatuto orgánico de la CIAUT	Se mantiene	100	0.5	50	Amenaza
T6	Estatuto y Reglamento Orgánico general de la Universidad Técnica del Norte	Se incrementa	100	0.5	50	Amenaza

Fuente: Autor

La CIAUT presenta un número mayor de amenazas en comparación con las oportunidades, por cuanto es indispensable realizar un plan estratégico que permita convertir las amenazas en fortalezas.

#### 4.7 Capacidad Estratégica

A través de una previa calificación, en base al estado actual de la CIAUT, en la figura 2 se muestra la capacidad estratégica que tiene la carrera. Aquí, se denota la que esta tiene para implementar con éxito las estrategias competitivas que le permiten sobrevivir y aumentar su valor con el tiempo.

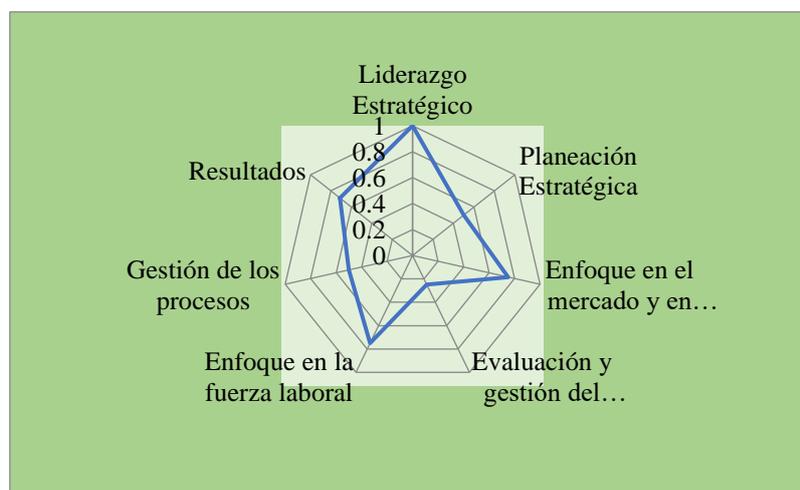


Figura 4: Capacidad estratégica de la CIAUT  
Fuente: Autor

Las principales debilidades de la CIAUT se observan en la evaluación y gestión del conocimiento, planificación estratégica y gestión por procesos. Tiene un buen liderazgo estratégico, sin embargo, no se han tomado en cuenta los puntos anteriormente mencionados, se recomienda planificar la ejecución de estas actividades para lograr un mayor posicionamiento, rendimiento y calidad de la carrera.

#### 4.8 Criterios de Excelencia

Los criterios de excelencia abarcan todas las áreas de funcionamiento de la carrera. Los criterios de excelencia deben convertirse en uno de los objetivos para la CIAUT, dado que el desarrollar Sistemas de Gestión de la Calidad mejora continuamente en todos los procesos que se llevan a cabo y todas las áreas de esta. La figura 5 presenta una calificación de los criterios de excelencia que actualmente tiene la CIAUT.

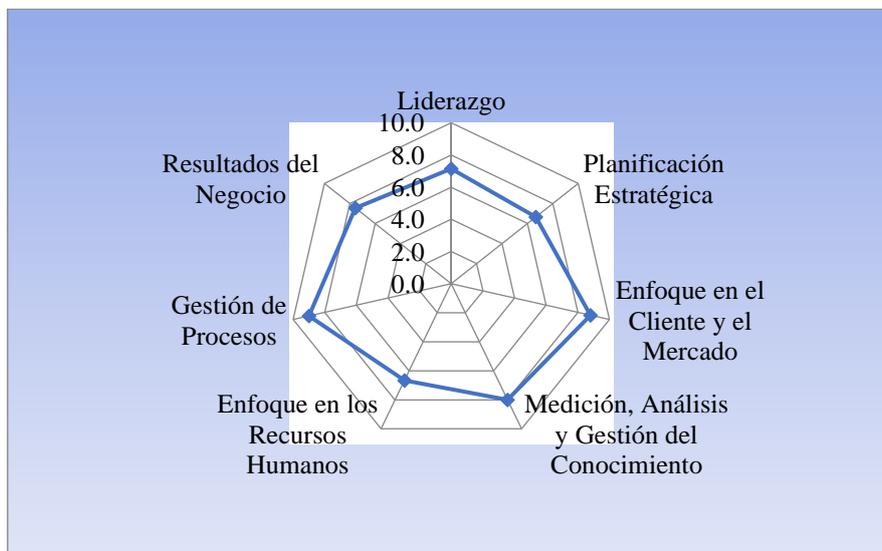


Figura 5: Criterios de Excelencia de la CIAUT  
Fuente: Autor

En la planificación estratégica y el enfoque en los recursos humanos es importante que la CIAUT aplique un conjunto de prácticas sobresalientes que incluyan: la orientación hacia los resultados, orientación al cliente, liderazgo y perseverancia, procesos, implicación de las personas, mejora continua e innovación, alianzas mutuamente beneficiosas y responsabilidad social.

#### 4.9 Responsabilidad Social

La responsabilidad social que mantiene la CIAUT se detalla en la figura 6 a través del cual se muestra la contribución activa y voluntaria al mejoramiento social, económico y ambiental por parte de la carrera, con el objetivo de mejorar su situación competitiva, valorativa y su valor añadido.



Figura 6: Responsabilidad Social de la CIAUT  
Fuente: Autor

Las políticas de trabajo y ambientales son dos aspectos que la CIAUT debe tomar en cuenta para mejorar su responsabilidad social. Dados los insumos (aceites, grasas, desengrasantes, combustibles, etc.) para la enseñanza que se utilizan en el proceso de educación, para la carrera es de vital importancia diseñar procesos amigables con el medio ambiente.

#### 4.10 Matriz de Involucrados

La CIAUT utilizó una matriz de involucrados para conocer e identificar las necesidades y capacidades de los interesados de un determinado proyecto. Se trata de una información que marcará la planificación y gestión del proyecto. Ver tala 4.

Tabla 4: Matriz de involucrados de la CIAUT

	GRUPO DE INVOLUCRADOS	PROBLEMAS PERCIBIDOS	INTERESES	ESTRATEGIAS	ACUERDOS Y COMPROMISOS
<b>INTER NOS</b>	<b>DIRECTIVOS</b>	1. Ninguna atención a la profesionalización docente.	Contar con personal capacitado en recursos didácticos	Seguimiento organizado de la gestión de la	Respetar compromiso de contratar capacitadores.

		2. Poco presupuesto destinado para adquirir equipo nuevo. 3. No hay computadoras al servicio de los docentes.	tecnológicos. Mejorar la calidad educativa.	institución educativa.	Reorganización de horarios.
	<b>DOCENTES</b>	1. Desconocen los recursos didácticos mediante TICs. 2. Bajo nivel de formación docente en prácticas pedagógicas y recursos tecnológicos. 3. Docentes poco preparados para promover procesos de autoaprendizaje con apoyo de las TICs. 4. No hay innovación metodológica.	Adquirir competencias para usar las Tics como recurso didáctico en el curso que imparten. Mejorar la calidad educativa.	Mejorar la calidad de la enseñanza. Participación en la formulación del proyecto. Asegurar los recursos para la ejecución inmediata	Compromiso de asistir a las capacitaciones. Apoyar en la búsqueda de financiamiento.
	<b>ALUMNOS</b>	1. Pocos periodos asignados para usar los laboratorios 2. Varias computadoras descompuestas. 3. Insuficientes computadoras para el alumnado. 4. Bajo rendimiento académico	Tener mejor preparación académica. Usar las TICs para mejorar su aprendizaje.	Participación en la formulación del proyecto. Asegurar los recursos para la ejecución inmediata	Compromiso de para trabajar en grupo. Compromiso para usar el laboratorio en horario adicional a la jornada diaria. Compromiso para respetar el Reglamento interno
<b>EXTERNOS</b>	<b>PADRES DE FAMILIA</b>	1. Baja calidad de la educación	Que los alumnos tengan mejor preparación académica	Incrementar la dinámica pedagógica de los docentes a nivel cognoscitivo.	Atender siempre todas las necesidades y expectativas de los estudiantes y viceversa.
	<b>EMPRESAS</b>	1. No generan valor en conocimiento de campo o refuerzo y especialización de estos	Explotar y aportar las aptitudes y actitudes de los estudiantes de forma técnica y pedagógica.	Presentar temas propuestos a solucionar problemas a nivel organizacional o empresarial	Acatar los convenios y reglamentos que se hayan generado previo plan puesto en marcha.
	<b>GOBIERNO</b>	1. Falta de infraestructura de alto nivel y espacio físico. 2. Aportar con incentivos para la promoción y emprendimientos de proyectos de aula.	Generar profesionales de excelencia y de competencia para el aporte económico y social del país	*Reforzar conocimientos teóricos en talleres más dinámicos	Respetar horarios, instructivos y planes de avance integral aplicativos

Fuente: Autor

La CIAUT a través de la matriz de involucrados planteó los involucrados, los problemas percibidos, los intereses, las estrategias, los acuerdos y compromisos para con la carrera.

#### 4.11 Análisis FODA

Con la herramienta de estudio FODA se determinó la situación actual de la carrera, analizando sus características internas (Debilidades y Fortalezas) y su situación externa (Amenazas y Oportunidades) en una matriz cuadrada. Ver tabla 5.

Tabla 5: Análisis FODA de la CIAUT

		Oportunidades					Amenazas			Resultados	
		Se han expedido leyes y reglamentos para acatar las categorizaciones y evaluaciones	Comportamiento de la oferta/demanda local	Imagen Institucional/servicio a la comunidad	Acceso a tecnología, licencias, patentes	Proyectos innovadores para potenciar y cuidar el medio ambiente	Políticas de los GADs	Situación en recesión económica del país	Existencia de Subempleo		Subida servicios básicos y transporte
		Externo					Interno			Resultados	
<b>Fortalezas</b>	La CIAUT adecua sus capacidades de gestión para atender la demanda de los sectores externos a la Carrera	4	4	3	4	4	3	3	4	3	2
	La CIAUT utiliza un proceso participativo para definir los objetivos y el desarrollo de líneas estratégicas de docencia, investigación y vinculación	3	4	2	3	3	2	3	4	3	-1
	La vinculación de la CIAUT con los sectores productivos ha potenciado su desarrollo	3	2	2	3	4	3	4	2	2	0
	La gestión de la CIAUT está orientada hacia la generación de valor público	3	2	2	2	4	1	2	2	2	5
	La CIAUT impulsa programas y proyectos de investigación interdisciplinaria	3	4	2	4	4	2	1	0	4	7
<b>Debilidades</b>	La CIAUT no realiza el seguimiento, control y evaluación de cada programa o proyecto	1	2	3	1	3	3	2	3	2	-3
	La CIAUT no capta suficientes recursos internacionales para financiar proyectos de I & D	2	3	2	1	3	1	2	2	3	2
	La Comisión Académica de la CIAUT no mantiene medios de difusión periódicos de sus actividades	3	3	4	4	4	2	1	0	2	13
	La CIAUT no mantiene convenios de cooperación con universidades del exterior	2	3	2	1	3	1	0	3	3	4

La CIAUT no desarrolla actividades de pre y post servicio	3	3	4	0	3	3	4	1	1	2
<b>Resultados</b>	5	2	-4	9	3	1	4	3	3	

Fuente: Autor

0 Ningún Impacto
1 Impacto Bajo
2 Impacto medio
3 Impacto Alto
4 Impacto Muy Alto

Tabla 6: Resultados del Análisis FODA de la CIAUT

Capacidad ofensiva	15%
Capacidad defensiva	20%
Posicionamiento Estratégico	18%

Tabla 7: Definición del puntaje

Definición	Puntaje alcanzado	Puntos totales:	Porcentual	Columnas	Filas
Puntaje Cuadro 1	78	100	0.78	5	5
Puntaje Cuadro 2	63	100	0.63	5	5
Puntaje Cuadro 3	65	100	0.65	5	5
Puntaje Cuadro 4	45	100	0.45	5	5

Fuente: Autor

A través del Análisis FODA se observa que la CIAUT tiene una capacidad ofensiva del 15%, capacidad defensiva del 20% y un posicionamiento estratégico del 20%. (Ver tabla 7). Con estos resultados es necesario que la CIAUT se plantee estrategias para elevar estos valores. Mismos que deben ser evaluados a través de indicadores.

## 5. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

La CIAUT ha diseñado la planificación estratégica (proceso sistemático de desarrollo e implementación de planes) para alcanzar los propósitos u objetivos que se ha planteado.

### 5.1 Análisis Misión

La visión de la CIAUT es una declaración que indica hacia dónde se dirige.

### 5.1.1 Misión

*“La Carrera de Ingeniería Automotriz es una carrera de ingeniería de tercer nivel, de carácter público; formas profesionales en el campo de la automoción enfocados en el uso eficiente del vehículo, el transporte, la energía y la integración con su entorno, genera, fomenta y ejecuta procesos de investigación, transferencia de conocimientos, técnicos - científicos, tecnológicos y de innovación; con criterios humanistas, de sustentabilidad y de responsabilidad social. Para contribuir a la zona de planificación 1 y a la región norte del país”. [2].*

La tabla 8 detalla las preguntas a las que fue sometida la visión actual de la CIAUT. Estas preguntas fueron respondidas en base al conocimiento que tiene de ella el coordinador de carrera.

Tabla 8: Cuestionario de prueba para calificar la misión de la CIAUT

CUESTIONARIO DE PRUEBA		Respuestas
1	Identifica el tipo de organización	Mucho
2	¿Contesta claramente para que existe la organización?	Bastante
3	¿Explica por qué existe la organización?	Algo
4	¿Establece con precisión lo que hace la organización? (productos: bienes, servicios)	Bastante
5	¿Define quiénes son los usuarios y beneficiarios?	Mucho
6	¿Están debidamente articulados los productos, resultados y el impacto esperados?	Bastante
7	¿Están evidentes las metas de servicio en términos económicos y de calidad?	Mucho
8	¿Puede la misión sobrevivir cambios en la gestión organizacional?	Bastante
9	¿Se puede apreciar la responsabilidad social corporativa?	Mucho
10	¿Pueden todos los involucrados ver la forma en que tienen que contribuir a la misión?	Mucho
11	¿Tiene la misión sentido para el público en general?	Bastante
12	¿Se siente motivado e inspirado por la misión de su organización?	Bastante

Fuente: Autor

Tabla 9: Resultados del Cuestionario de prueba (misión)

Apreciación	Total (respuestas)
Nada	0.0%
Poco	0.0%
Algo	5.0%
Mucho	26.7%
Bastante	50.0%
<b>TOTAL</b>	<b>81.7%</b>

Fuente: Autor

La misión de la CIAUT se sometió a un proceso de calificación para ser valorada (tabla 8), dando como resultado el 81,7% (ver tabla 9) por tanto, no se hace necesario una reestructuración de esta.

## 5.2 Análisis Visión

La misión de la CIAUT es una declaración duradera del objeto, propósito y razón de ser de la carrera.

### 5.2.1 Visión

*“La Carrera de Ingeniería Automotriz, en el año 2020, será un referente regional y nacional en la formación de profesionales, campo de la automoción enfocados en el uso eficiente del vehículo, el transporte, la energía y la integración con su entorno. Será la respuesta académica a la demanda social y productiva. Para contribuir al desarrollo social, económico, cultural y ecológico de la región y del país”. [2].*

La tabla 10 detalla las preguntas a las que fue sometida la misión actual de la CIAUT. Estas preguntas fueron respondidas en base al conocimiento que tiene de ella el coordinador de carrera.

Tabla 10: Cuestionario de prueba para calificar la visión de la CIAUT

Cuestionario de Prueba		Respuestas
1	¿Está claramente especificada la dimensión tiempo?	Mucho
2	¿Es compartida por el personal de la organización?	Mucho
3	¿Es suficientemente amplia y detallada?	Mucho
4	¿Se la considera positiva y alentadora?	Mucho
5	¿Es suficientemente realista y alcanzable?	Mucho
6	¿Proyecta sueños y esperanzas?	Mucho
7	¿Incorpora valores e intereses comunes?	Mucho
8	¿Usa un lenguaje ennobecedor, gráfico y metafórico?	Poco
9	¿Logra sinergismo?	Mucho
10	¿Ha sido difundida interna y externamente?	Mucho

Fuente: Autor

Tabla 11: Resultados del Cuestionario de prueba (visión)

Total (respuestas)	
Nada	0.0%
Poco	4.0%
Algo	0.0%
Mucho	72.0%
Bastante	0.0%
<b>TOTAL</b>	<b>76.0%</b>

Fuente: Autor

La visión de la CIAUT se sometió a un proceso de calificación para ser valorada (tabla 10), dando como resultado el 81,7% (ver tabla 11) por tanto, no se hace necesario una reestructuración inmediata, pero es importante revisar ciertos aspectos y reestructurarla de tal manera que indique un lenguaje ennobecedor, gráfico y metafórico.

### 5.3 Valores

Los valores de la CIAUT pretenden demostrar juicios éticos. Estos valores son los pilares más importantes de la carrera. (Ver tabla 12).

Tabla 12: Valores de la CIAUT

<b>HONESTIDAD</b>
Puede entenderse como el simple respeto a la verdad en relación con el mundo, los hechos y las personas; en otro sentido, la honestidad también implica la relación entre el sujeto y los demás, y del sujeto consigo mismo. El compromiso de los miembros de la CIAUT es transparente consigo mismo y con sus semejantes.
<b>RESPECTO</b>
Es el interés por comprender a los otros y contribuir a llevar adelante sus planes de vida en un mundo diverso. Sin un respeto activo, es difícil que todos puedan desarrollarse. Para practicarla es preciso tener clara noción de los derechos de las personas. Es la base fundamental para una convivencia sana y pacífica; valor que la universidad lo practica diariamente al acoger y respetar a la diversidad de estudiantes que ingresan a la institución.
<b>JUSTICIA</b>
Es un valor que inclina a dar a cada uno lo que le corresponde o pertenece. La justicia es saber decidir a quién le pertenece algo por derecho. Es la voluntad constante de dar a cada uno lo que es suyo. Es aquel referente de rectitud que gobierna la conducta y nos exige a respetar los derechos de los demás.
<b>RESPONSABILIDAD</b>
Es una obligación, ya sea moral o incluso legal de cumplir con lo que se ha comprometido. Ser responsable es asumir las consecuencias de nuestras acciones y decisiones. También es tratar de que todos nuestros actos sean realizados de acuerdo con una noción de justicia y de cumplimiento del deber en todos los sentidos
<b>PERSEVERANCIA</b>
Es la fuerza interior que permite llevar a buen término las actividades que se emprende, realizadas con alta motivación y profundo sentido de compromiso; esto ha permitido que la institución se plantee metas muy ambiciosas como la acreditación de carreras, proceso que se encuentra en pleno desarrollo.

<b>PAZ</b>
Es el fruto de la sana convivencia; para hacerla posible es necesario un ordenamiento social justo, en el que todos tengan las mismas oportunidades para desarrollarse personal y profesionalmente, evidenciándose en el trajinar diario de la Facultad, en donde se respira un ambiente de paz y tranquilidad
<b>TOLERANCIA</b>
Respeto a las ideas, creencias o prácticas de los demás cuando son diferentes o contrarias a las propias. Hace posible la convivencia social como expresión del respeto por las ideas y actitudes de los demás y por ende permite la convivencia de toda la facultad.

Fuente: [2]

A través del tiempo la CIAUT se ha caracterizado por mantener los valores corporativos en el personal docente, para que estos sean transmitidos en las aulas hacia los estudiantes con la finalidad de formar profesionales éticos y humanistas.

#### 5.4 Temas estratégicos

La CIAUT ha reunido un conjunto de acciones que conducen a la consecución de una ventaja competitiva sostenible en el tiempo y factible de ser defendida ante la competencia, por medio de la armonización entre los recursos y capacidades existentes en la carrera y su entorno, con el fin de satisfacer los objetivos y necesidades de los diversos grupos participantes en esta. La tabla 13 detalla los ejes a considerarse en el plan de desarrollo estratégico.

Tabla 13: Ejes de los temas estratégicos de la CIAUT

TEMA 1	<b>EJE ACADÉMICO</b>
TEMA 2	<b>EJE INVESTIGACIÓN</b>
TEMA 3	<b>EJE VINCULACIÓN</b>
TEMA 4	<b>EJE GESTIÓN</b>

Fuente: Autor

Los ejes que ha considerado para este fin son: académico, investigación, vinculación y gestión. (Ver tabla 13).

#### 5.5 FODA Tema 1

El FODA del tema 1 se muestra en la tabla 14. Aquí, se detalla las fortalezas. Debilidades, oportunidades y amenazas del eje académico.

Tabla 14: Matriz FODA Tema 1

Fortalezas	Debilidades
1. Existencia de recursos didácticos y tecnológicos básicos.	1. No se cuenta con un plan de evaluación del currículo
2. Actualización permanente de mallas y programas en la CIAUT.	2. No se han diseñado ni aplicado modelos alternativos e innovadores de aprendizaje
3. Carrera nueva, basada a la innovación.	3. Ausencia de un proceso de evaluación de aprendizajes en el aula.
4. Evaluación de docentes permanente.	4. No existen programas de tutorías remediales para estudiantes con dificultades académicas.
5. Acompañamiento a estudiantes admitidos para el aseguramiento de su permanencia, movilidad y titulación.	5. Insuficiente capacitación y perfeccionamiento docente.
Oportunidades	Amenazas
1. Condiciones favorables para establecer alianzas estratégicas con empresas de servicios para el mejoramiento académico.	1. Cambios acelerados del escenario político-jurídico.
2. Entorno dinámico que exige innovación y mejoramiento continuo en el proceso de formación de profesionales.	2. Oferta de carreras similares por instituciones beneficiarias de gratuidad de la educación en el tercer nivel.
3. Convenios con instituciones estratégicas.	3. Sistema de Gestión de la Calidad Educativa deficiente.
4. Políticas de educación superior.	4. Falta de itinerarios académicos en la CIAUT.
5. Preferencia de los bachilleres con carreras tecnológicas no tradicionales.	5. Nombramiento de personal docente, administrativo y de servicio incompetente.

Fuente: Autor

## 5.6 Matriz FODA Tema 1

La matriz FODA del tema 1 se detalla en la tabla 15.

Tabla 15: Matriz FODA tema 1

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	ANÁLISIS INTERNO	
Incrementar la calidad de la educación, a través de una formación integral con pertinencia científica y social	Fortalezas	Debilidades
	1. Existencia de recursos didácticos y tecnológicos básicos.	1. No se cuenta con un plan de evaluación del currículo
	2. Actualización permanente de mallas y programas en la CIAUT.	2. No se han diseñado ni aplicado modelos alternativos e innovadores de aprendizaje
	3. Carrera nueva, basada a la innovación.	3. Ausencia de un proceso de evaluación de aprendizajes en el aula.
	4. Evaluación de docentes permanente.	4. No existen programas de tutorías remediales para estudiantes con dificultades académicas.
	5. Acompañamiento a estudiantes admitidos para el	5. Insuficiente capacitación y perfeccionamiento docente.

	aseguramiento de su permanencia, movilidad y titulación.	
<b>Oportunidades</b>	<b>Estrategias FO</b>	<b>Estrategias DO</b>
1. Condiciones favorables para establecer alianzas estratégicas con empresas de servicios para el mejoramiento académico.	Consolidar la calidad en la Carrera como elemento inherente al mejoramiento continuo del desempeño académico.	Desarrollar con la comunidad de la CIAUT, estudios actualizados de demanda que aseguren la pertinencia de la oferta académica de grado.
2. Entorno dinámico que exige innovación y mejoramiento continuo en el proceso de formación de profesionales.	Desarrollar un modelo de gestión académica participativo, basado en una visión de calidad y articulado a procesos de evaluación periódica.	Ampliar la oferta académica de grado con pertinencia en la zona 1.
3. Convenios con instituciones estratégicas.	Fortalecer los convenios con instituciones estratégicas.	Implementar itinerarios académicos que relacionen los programas de grado.
4. Políticas de educación superior.	Establecer relaciones entre las funciones de Docencia, Investigación y Vinculación en un proceso multi inter y transdisciplinario.	Fortalecer las capacidades y formación docente orientadas a la consecución de la calidad académica de la CIAUT.
5. Preferencia de los bachilleres con carreras tecnológicas no tradicionales.	Asegurar la retroalimentación de los procesos de investigación y vinculación a partir del desarrollo de la actividad docente.	Establecer planes y programas de titulación para la Carrera.
<b>Amenazas</b>	<b>Estrategias FA</b>	<b>Estrategias DA</b>
1. Cambios acelerados del escenario político-jurídico.	Establecer mecanismos meritocráticos para la incorporación del personal académico no titular.	Incorporar plan de evaluación de currículo.
2. Oferta de carreras similares por instituciones beneficiarias de gratuidad de la educación en el tercer nivel.	Mejorar los procesos de concursos de méritos y oposición que garanticen transparencia, igualdad de oportunidades y acciones afirmativas, en función de las necesidades institucionales.	Implementar modelos innovadores de aprendizaje diferentes a las otras entidades que ofertan la CIAUT.
3. Sistema de Gestión de la Calidad Educativa deficiente.	Implementar un sistema integrado de inducción, capacitación y perfeccionamiento del personal académico.	Implementar un Sistema de Gestión de la Calidad Educativa.
4. Falta de itinerarios académicos en la CIAUT.	Establecer mecanismos de itinerarios académicos acorde con la normativa y disponibilidad de la Educación Superior.	Incorporar itinerarios académicos en la CIAUT.
5. Nombramiento de personal docente, administrativo y de servicio incompetente.	Incorporar personal con formación doctoral o PhD a través de convocatorias nacionales e internacionales.	Reclutamiento de personal acorde a lo necesario.

Fuente: Autor

## 5.7 Objetivos Estratégicos Tema 1

Los objetivos estratégicos del eje académico se muestran en la tabla 16.

Tabla 16: Objetivos estratégicos tema 1

<b>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS TEMA 1 EJE ACADÉMICO</b>	
1	Incrementar la calidad de la educación, a través de una formación integral con pertinencia científica y social.

Fuente: Autor

## 5.8 FODA Tema 2

El FODA del eje investigación se muestra en la tabla 17.

Tabla 17: FODA Tema 2

<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
1. Autoridades con actitud positiva para potencializar la investigación científica.	1. Pocos son los convenios que la institución cuenta para el desarrollo de la investigación científica.
2. Talento docente joven con potencialidades de desarrollar investigación científica y tecnológica.	2. No existen proyectos de investigación planificados en correspondencia con los requerimientos de los planes regionales y nacionales.
3. Existencia de infraestructura y recursos tecnológicos para desarrollar investigación.	3. Reducido presupuesto para desarrollar actividades de investigación.
4. Existencia de normativa nacional e institucional para los procesos de investigación	4. Escasa difusión de la investigación científica y tecnológica de la institución.
5. Buena imagen y credibilidad de la institución en el entorno.	5. Inexistencia de un banco de temas de investigación en correspondencia con las necesidades del entorno.
6. Institucionalizado los semilleros de investigación.	6. No hay selección ni seguimiento a los proyectos presentados en los semilleros de investigación.
7. Existencia de personal de apoyo a la investigación.	7. No hay registro de patentes de los resultados de investigación
<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
1. Buenas relaciones de las autoridades de la institución con la comunidad, autoridades y sectores productivos de la región.	1. Desinterés de la empresa privada en apoyar la investigación científica y tecnológica.
2. Posibilidades de articular las líneas de investigación a las demandas sociales y regionales.	2. Asignación de recursos para investigación sobre la base de experiencia, resultados e impactos.
3. Oferta de fondos públicos concursables destinados a investigación.	3. Inestabilidad laboral de las autoridades por disposiciones legales superiores
4. Capacidad de aprovechamiento de las TICs para difusión de proyectos de investigación y tesis desarrolladas.	4. Competencia de instituciones pública y privadas de educación superior en el desarrollo de la investigación.
5. Predisposición de colaborar en proyectos de investigación por parte de la comunidad.	5. Indicadores de investigación exigentes para la acreditación institucional.
6.- Involucramiento de la comunidad en los semilleros de investigación.	6. Exigencia de perfiles académicos y profesionales para proyectos concursables.
7. Posibilidad de crear alianzas estratégicas con instituciones de educación superior.	7. Incumplimiento de las políticas para el fomento de la investigación en el País.

8. Participación de todos los estamentos en los procesos de investigación.	8. Normativa del sistema de educación superior dinámica y exigente.
--	---

Fuente: Autor

## 5.9 Matriz FODA Tema 2

La matriz FODA del eje investigación de muestra en la tabla 18.

Tabla 18: Matriz FODA tema 2

		OBJETIVOS ESTRATÉGICOS		ANÁLISIS INTERNO	
		Fortalecer las políticas de investigación científica y tecnológica articulada a la formación profesional y vinculación con la sociedad.		Fortalezas	Debilidades
1				1. Autoridades con actitud positiva para potencializar la investigación científica.	1. Pocos son los convenios que la institución cuenta para el desarrollo de la investigación científica.
				2. Talento docente joven con potencialidades de desarrollar investigación científica y tecnológica.	2. No existen proyectos de investigación planificados en correspondencia con los requerimientos de los planes regionales y nacionales.
				3. Existencia de infraestructura y recursos tecnológicos para desarrollar investigación.	3. Reducido presupuesto para desarrollar actividades de investigación.
				4. Existencia de normativa nacional e institucional para los procesos de investigación	4. Escasa difusión de la investigación científica y tecnológica de la institución.
				6. Institucionalizado los semilleros de investigación.	6. No hay selección ni seguimiento a los proyectos presentados en los semilleros de investigación.
				7. Existencia de personal de apoyo a la investigación.	7. No hay registro de patentes de los resultados de investigación
				Oportunidades	Estrategias FO
ANÁLISIS EXTERNO	1. Buenas relaciones de las autoridades de la institución con la comunidad, autoridades y sectores productivos de la región.	Aprovechar el posicionamiento de la institución y autoridades para firmar convenios y liderar procesos de investigación que promuevan la solución de los problemas del entorno.	Firmar convenios de cooperación para desarrollar proyectos de investigación en la región.		
	2. Posibilidades de articular las líneas de investigación a las demandas sociales y regionales.	Elaborar y ejecutar un plan de capacitación para desarrollar investigaciones y trabajos de grado	Promover el desarrollo de la investigación y trabajos de grado en coherencia con las prioridades establecidas en los planes de desarrollo regional y nacional y las necesidades del entorno.		
	3. Oferta de fondos públicos concursables destinados a investigación.	Aprovechar la infraestructura y tecnología para presentar proyectos de investigación con fondos concursables	Formular proyectos de investigación a ser financiados con fondos concursables y crear nuevas fuentes de financiamiento para la investigación.		
	4. Capacidad de aprovechamiento de las TICs para difusión de proyectos de investigación y tesis desarrolladas.	Aplicar la normativa y las TICs en la planificación, ejecución y difusión de los procesos de investigación.	Publicar los resultados de las investigaciones, trabajos de grado y artículos científicos y tecnológicos en revistas indexadas, revistas especializadas y digitales.		

5. Predisposición de colaborar en proyectos de investigación por parte de la comunidad.	Aprovechar la buena imagen institucional para firmar alianzas estratégicas.	Realizar diagnósticos de los problemas de la comunidad y elaborar un banco de temas de tesis e investigaciones para solucionarlos
6.- Involucramiento de la comunidad en los semilleros de investigación.	Fortalecer los semilleros de investigación alineándolos con las actividades de vinculación con la colectividad para promover su implementación	Realizar una selección de los mejores proyectos e implementarlos a través de los procesos de emprendimiento.
7. Posibilidad de crear alianzas estratégicas con instituciones de educación superior.	Crear redes de investigación científica y tecnológica con otras instituciones de educación superior	Firmar convenios con instituciones de educación superior para diseñar y ejecutar proyectos multidisciplinarios y transdisciplinarios de investigación científica y tecnológica.
8. Participación de todos los estamentos en los procesos de investigación.	Capacitar y Fortalecer la participación del personal Apoyo en los procesos de investigación.	Registrar la propiedad intelectual de los resultados en los procesos de investigación y trabajos de grado.
<b>Amenazas</b>	<b>Estrategias FA</b>	<b>Estrategias DA</b>
1. Desinterés de la empresa privada en apoyar la investigación científica y tecnológica.	Promover el interés de la empresa privada para involucrarla en la investigación.	Firmar convenios y cumplirlos para lograr credibilidad de la empresa privada.
2. Asignación de recursos para investigación sobre la base de experiencia, resultados e impactos.	Promocionar el mejoramiento académico y profesional docente y administrativo.	Revisar los planes regionales y nacionales para promover la formulación de proyectos de gran impacto.
3. Inestabilidad laboral de las autoridades por disposiciones legales superiores	Aprobar los lineamientos de investigación aprovechando los recursos y tecnología existentes para crear procesos de investigación sostenibles y sustentables en el mediano y largo plazo.	Aprobar un plan plurianual, con presupuestos permanentes.
4. Competencia de instituciones pública y privadas de educación superior en el desarrollo de la investigación.	Cumplir con la normativa nacional e institucional para alcanzar los mejores estándares de investigación	Crear mecanismos de difusión y posicionamiento de las actividades de investigación realizadas.
5. Indicadores de investigación exigentes para la acreditación institucional.	Utilizar la imagen, infraestructura y recursos tecnológicos para cumplir con los indicadores de investigación.	Crear un banco de temas prioritarios de proyectos de investigación y proyectos de grado, en correspondencia con el entorno.
6. Exigencia de perfiles académicos y profesionales para proyectos concursables.	Mantener una cultura de actualización permanente de las normas internas en armonía con la legislación del sistema de educación superior.	Promover la incorporación de profesionales con perfiles requeridos para proyectos concursables.
7. Incumplimiento de las políticas para el fomento de la investigación en el País.	Realizar propuestas de investigación para un mejor aprovechamiento de las normas y políticas estatales e institucionales.	Promover en el sistema de educación superior el debate y propuestas para que se cumplan las políticas estatales de investigación.
8. Normativa del sistema de educación superior dinámica y exigente.	Alcanzar niveles de competitividad en investigación	Crear sistemas ágiles y permanentes de evaluación de los procesos de investigación

	dentro del sistema de educación superior.	
--	---	--

Fuente: Autor

### 5.10 Objetivos estratégicos tema 2

El objetivo estratégico planteado para el eje investigación se describe en la tabla 19.

Tabla 19: Objetivos estratégicos tema 2

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS TEMA 2 EJE DE INVESTIGACIÓN	
1	Fortalecer las políticas de investigación científica y tecnológica articulada a la formación profesional y vinculación con la sociedad.

Fuente: Autor

### 5.11 FODA Tema 3

El FODA del eje vinculación se detalla en la tabla 20.

Tabla 20: FODA tema 3

Fortalezas	Debilidades
1. Disponibilidad de equipamiento informático y acceso a redes de información con tecnología actualizada.	1. Inexistencia de planificación en actividades extracurriculares de carácter formativo y de apoyo al desarrollo humano.
2. Cuenta con áreas y locales adecuados destinados a la recreación, cultura física y deportes.	2. Escasos planes de la Comisión de vinculación con la comunidad.
3. Logros alcanzados de la aplicación de convenios o acuerdos.	3. No hay políticas de la vinculación con la comunidad
4. Adecuada infraestructura con que cuenta la institución.	4. Insuficiente presupuesto para desarrollar planes y proyectos para el desarrollo de vinculación con la comunidad.
5. Convenios vigentes con varias instituciones.	5. Falta de conocimiento de las necesidades de la comunidad.
6. Buenas relaciones de las autoridades de la institución con las autoridades y sectores productivos de la región.	6. Escasa participación de los docentes y estudiantes en tareas de vinculación con la comunidad.
Oportunidades	Amenazas
1. La comunidad demanda de forma permanente apoyo formativo, en emprendimiento, comercio, atención al cliente, etc.	1. Las instituciones competencia, tienen planes de extensión universitaria vinculados con la comunidad para mejorar las condiciones de vida
2. Inversión pública y privada en programas que promueven el emprendimiento empresarial con objetivo social	2. Proyectos de vinculación cuyos objetivos no son pertinentes con la formación profesional de los estudiantes y al entorno intercultural en función de la oferta académica de la CIAUT.
3. Entorno favorable para establecer alianzas estratégicas.	3. Proyectos de vinculación no sustentables.
4. Alianzas con graduados	4. Perfil académico del Ingeniero Automotriz diferente al perfil laboral.
5. Docentes de Nombramiento.	5. Falta de internacionalización de la CIAUT.

Fuente: Autor

### 5.12 Matriz FODA Tema 3

La matriz FODA del eje vinculación de detalla en la tabla 21.

Tabla 21: Matriz FODA tema 3

	ANÁLISIS INTERNO	
	Fortalezas	Debilidades
<b>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS</b>  Desarrollar programas de vinculación con la sociedad, articulados a la docencia, investigación y cultura con responsabilidad social y ambiental que garanticen pertinencia e impacto en la Zona 1 y el país.	1. Disponibilidad de equipamiento informático y acceso a redes de información con tecnología actualizada.	1. Inexistencia de planificación en actividades extracurriculares de carácter formativo y de apoyo al desarrollo humano.
	2. Cuenta con áreas y locales adecuados destinados a la recreación, cultura física y deportes	2. Escasos planes de la Comisión de vinculación con la comunidad
	3. Logros alcanzados de la aplicación de convenios o acuerdos	3. No hay políticas de la vinculación con la comunidad
	4. Adecuada infraestructura con que cuenta la institución	4. Insuficiente presupuesto para desarrollar planes y proyectos para el desarrollo de vinculación con la comunidad
	5. Convenios vigentes con varias instituciones	5. Falta de conocimiento de las necesidades de la comunidad
	6. Buenas relaciones de las autoridades de la institución con las autoridades y sectores productivos de la región	6. Escasa participación de los docentes y estudiantes en tareas de vinculación con la comunidad
	Oportunidades	Estrategias DO
<b>ANÁLISIS EXTERNO</b>	1. La comunidad demanda de forma permanente apoyo formativo, en emprendimiento, comercio, atención al cliente, etc.	Generar programas y proyectos cuyos objetivos sean pertinentes con la formación profesional de los estudiantes y al entorno intercultural en función de la oferta académica de la institución.
	2. Inversión pública y privada en programas que promueven el emprendimiento empresarial con objetivo social.	Evaluar productos y servicios, resultado de las investigaciones para transferirlos a la sociedad en calidad de proyectos de vinculación.
	3. Entorno favorable para establecer alianzas estratégicas.	Colaborar con la unidad responsable de investigación e innovación, en programas y proyectos de solución de problemas del entorno mediante el intercambio de saberes.
	Estrategias FO	Estrategias DO
	Fomentar programas inter, multi- y transdisciplinarios a nivel nacional e internacional.	Fomentar el proceso de internacionalización de la carrera.
	Fortalecer el cumplimiento de los compromisos suscritos en los acuerdos e instrumentos de colaboración con instituciones de educación y otras entidades públicas y privadas nacionales e internacionales.	

4. Alianzas con graduados	Articular los programas y proyectos de vinculación con la sociedad entre las funciones sustantivas, autoridades, docentes, personal técnico, administrativos y estudiantes.	Implementar la “Comisión de innovación y cultura emprendedora de la CIAUT”.
5. Docentes de Nombramiento.	Retroalimentar los resultados e impactos de los programas y proyectos para incluirlos en las nuevas planificaciones de la vinculación con la sociedad.	Articular con la Empresa Pública la transferencia de bienes, asesorías, consultorías y proyectos a la comunidad.
<b>Amenazas</b>	<b>Estrategias FA</b>	<b>Estrategias DA</b>
1. Las instituciones competencia, tienen planes de extensión universitaria vinculados con la comunidad para mejorar las condiciones de vida.	Fortalecer el proceso del seguimiento a graduados.	Establecer la carga horaria docente para vinculación con la sociedad en base al perfil de los docentes, con énfasis a profesores titulares y aquellos que tengan amplia experiencia en el ejercicio profesional.
2. Proyectos de vinculación cuyos objetivos no son pertinentes con la formación profesional de los estudiantes y al entorno intercultural en función de la oferta académica de la CIAUT.	Mejorar las alianzas y procesos para una efectiva inserción laboral de graduados.	Ejecutar oportuna y eficientemente las asignaciones presupuestarias de vinculación según los programas, proyectos establecidos.
3. Proyectos de vinculación no sustentables.	Implementar proyectos que generen sinergia permanente entre los graduados y la universidad.	Instaurar un sistema de incentivos a los docentes, personal técnico y estudiantes involucrados en los programas de vinculación.
4. Perfil académico del Ingeniero Automotriz diferente al perfil laboral.	Mejorar la oferta académica en base a la necesidad real de graduados en las diferentes áreas, con una investigación de las posibles fuentes de trabajo en la zona de injerencia.	Mejorar las alianzas y procesos para una efectiva inserción laboral de graduados.
5. Falta de internacionalización de la CIAUT.	Fortalecer el cumplimiento de los compromisos suscritos en los acuerdos e instrumentos de colaboración con instituciones de educación y otras entidades públicas y privadas nacionales e internacionales.	Fomentar programas de vinculación internacionales para ayudar a internacionalizar la CIAUT.

Fuente: Autor

### 5.13 Objetivos Estratégicos Tema 3

El objetivo estratégico para el eje vinculación se detalla en la tabla 22.

Tabla 22: Objetivos Estratégicos tema 3

<b>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS TEMA 3 EJE DE VINCULACIÓN:</b>
Desarrollar programas de vinculación con la sociedad, articulados a la docencia, investigación y cultura con responsabilidad social y ambiental que garanticen pertinencia e impacto en la Zona 1 y el país.

Fuente: Autor

### 5.14 FODA Tema 4

El FODA del eje gestión se muestra en la tabla 23.

Tabla 23: FODA tema 4

<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
1. Autoridades y directivos cumplen normas y reglamentos de la educación superior.	1. Escasa difusión de la Visión y Misión en la comunidad educativa y el entorno.
2. Predisposición del talento humano para el desarrollo de la cultura de planificación y evaluación.	2. Normas, reglamentos y procedimientos desactualizados.
3. Disponibilidad de equipamiento y acceso a redes de información con tecnología actualizada.	3. Inexistencia de políticas, manuales, instructivos e instrumentos para la selección, contratación y evaluación del desempeño del personal directivo, administrativo y de servicios
4. Se cuenta con áreas, infraestructura, instalaciones y equipamiento básico para la Gestión Administrativa.	4. Inexistencia de procesos de selección, contratación, inducción, promoción y evaluación del personal administrativo y de servicios.
5. Existe una estructura organizacional acorde con la Misión y Visión de la CIAUT.	5. Inexistencia de planes y políticas de seguros, contingencias y riesgos laborales.
<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
1. Posibilidad de crear alianzas estratégicas con instituciones de educación superior y otros organismos nacionales e internacionales a través de convenios.	1. Disposiciones superiores que provocan una permanente desvinculación y rotación del personal directivo.
2. Entorno dinámico que exige mayor eficiencia y capacidad de respuesta efectiva por parte de la CIAUT.	2. Incertidumbre en las decisiones de los organismos patrocinadores y de control.
3. Posibilidad de crecimiento institucional con el desarrollo y aprovechamiento de las TIC's.	3. Carreras llamativas y nuevas.
4. Posibilidades de capacitación en áreas especializadas dentro y fuera del país, sobre la base de los convenios firmados por la CIAUT.	4. Frecuentes reformas de normativas sobre regulación y evaluación de la Educación Superior.
5. Existencia de modelos innovadores de gestión factibles de adaptación y acordes a modelo de gestión deseado.	5. Indicadores de gestión de calidad rigurosos.

Fuente: Autor

### 5.15 Matriz FODA Tema 4

La matriz del FODA del eje de gestión se muestra en tabla 24.

Tabla 24: Matriz FODA tema 4

<b>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS</b>		<b>ANÁLISIS INTERNO</b>	
<b>Tecnificar la gestión institucional con la aplicación de un modelo y sistema de gestión por procesos.</b>	<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>	
	1. Autoridades y directivos cumplen normas y reglamentos de la educación superior.	1. Escasa difusión de la Visión y Misión en la comunidad educativa y el entorno.	
	2. Predisposición del talento humano para el desarrollo de la cultura de planificación y evaluación.	2. Normas, reglamentos y procedimientos desactualizados.	
	3. Disponibilidad de equipamiento y acceso a redes de información con tecnología actualizada.	3. Inexistencia de políticas, manuales, instructivos e instrumentos para la selección, contratación y evaluación del desempeño del personal directivo, administrativo y de servicios	
	4. Se cuenta con áreas, infraestructura, instalaciones y equipamiento básico para la Gestión Administrativa.	4. Inexistencia de procesos de selección, contratación, inducción, promoción y evaluación del personal administrativo y de servicios.	
	5. Existe una estructura organizacional acorde con la Misión y Visión de la CIAUT.	5. Inexistencia de planes y políticas de seguros, contingencias y riesgos laborales.	
<b>Oportunidades</b>	<b>Estrategias FO</b>	<b>Estrategias DO</b>	
<b>ANÁLISIS EXTERNO</b>	1. Posibilidad de crear alianzas estratégicas con instituciones de educación superior y otros organismos nacionales e internacionales a través de convenios.	Fortalecer los Convenios con Organizaciones para el desarrollo de la cultura de Planificación y Evaluación.	Aplicar políticas de difusión y evaluación del PEDI.
	2. Entorno dinámico que exige mayor eficiencia y capacidad de respuesta efectiva por parte de la CIAUT.	Realizar Convenios y pasantías en desarrollo de Aulas virtuales, software y TICs con Organizaciones e Instituciones de Educación Superior.	Actualizar los Reglamentos y procedimientos operativos en base a la información de las instituciones de educación superior.
	3. Posibilidad de crecimiento institucional con el desarrollo y aprovechamiento de las TIC's.	Alcanzar Acreditación Internacional en Informática y del Idioma Inglés de Directivos, Docentes y alumnos.	Implementar Planes de Contingencia para desastres naturales.
	4. Posibilidades de capacitación en áreas especializadas dentro y fuera del país, sobre la base de los convenios firmados por la CIAUT.	Alcanzar financiamiento nacional e Internacional para proyectos de emprendimiento realizados por Docentes y alumnos.	Diseñar y ejecutar Manuales de Gestión administrativa y académica para las diferentes áreas y Centros de Apoyo.
	5. Existencia de modelos innovadores de gestión factibles de adaptación y acordes a modelo de gestión deseado.	Fortalecer la Modalidad de Educación virtual en capacitación continua y/o diversificación de carreras a distancia.	Realizar adecuaciones en la infraestructura física y tecnológica para el ingreso y permanencia de personas con discapacidad física, con

		el apoyo de organismos nacionales o extranjeros.
<b>Amenazas</b>	<b>Estrategias FA</b>	<b>Estrategias DA</b>
1. Disposiciones superiores que provocan una permanente desvinculación y rotación del personal directivo.	Redefinir las funciones y competencias del personal Directivo y Administrativo del ITSLA.	Utilizar los medios de comunicación y/o TICs para las políticas de difusión Evaluación del PEDI
2. Incertidumbre en las decisiones de los organismos patrocinadores y de control.	Conseguir apoyo presupuestario de organismos internacionales.	Conseguir financiamiento o auspicio de Instituciones públicas o privadas para elaboración y difusión de manuales y reglamentos.
3. Carreras llamativas y nuevas.	Alcanzar la definición jurídica por parte de SENESCYT - CES y la Acreditación por parte del CEACES	Alcanzar financiamiento de organismos que apoyen a discapacitados para la adecuación de la infraestructura física y tecnológica de la institución.
4. Frecuentes reformas de normativas sobre regulación y evaluación de la Educación Superior.	Adecuar mecanismos para la recepción de criterios sobre la calidad, calidez de la atención académica y administrativa a nivel interno y externo.	Adaptarse a cambios de reformas de normativas sobre regulación y evaluación de la Educación Superior.
5. Indicadores de gestión de calidad rigurosos.	Mejorar la cultura organizacional y las relaciones laborales entre los miembros de la CIAUT.	Controlar indicadores de gestión de calidad.

Fuente: Autor

## 5.16 Objetivos estratégicos Tema 4

El objetivo estratégico para el eje de gestión se detalla en la tabla 25.

Tabla 25: Objetivos estratégicos tema 4

<b>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS TEMA 4 EJE DE GESTIÓN</b>	
1	Tecnificar la gestión institucional con la aplicación de un modelo y sistema de gestión por procesos.

Fuente: Autor

## 5.17 Resumen de Estrategias

En la tabla 26 de detalla el objetivo estratégico con sus respectivas estrategias.

Tabla 26: Resumen de estrategias CIAUT

	<b>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS</b>	<b>ESTRATÉGIAS</b>
<b>EJE ACADÉMICO</b>	Incrementar la calidad de la educación, a través de una formación integral con	Consolidar la calidad en la CIAUT como elemento inherente al mejoramiento continuo del desempeño académico.
		Desarrollar un modelo de gestión académica participativo, basado en una visión de calidad y articulado a procesos de evaluación periódica.
		Fortalecer los procesos de evaluación del desempeño docente.

	<p>pertinencia científica y social</p>	<p>Establecer relaciones entre las funciones de Docencia, Investigación y Vinculación en un proceso multi inter y transdisciplinario.</p> <p>Desarrollar con la CIAUT, estudios actualizados de demanda que aseguren la pertinencia de la oferta académica de grado.</p> <p>Implementar itinerarios académicos en la CIAUT.</p> <p>Fortalecer las capacidades y formación docente orientadas a la consecución de la calidad académica de la CIAUT.</p> <p>Asegurar la retroalimentación de los procesos de investigación y vinculación a partir del desarrollo de la actividad docente.</p> <p>Actualizar e implementar el modelo educativo integrador que fortalezca los dominios académicos existentes en la CIAUT.</p> <p>Establecer planes y programas de titulación para la CIAUT.</p> <p>Acompañar a estudiantes admitidos para el aseguramiento de su permanencia, movilidad y titulación.</p> <p>Fortalecer los procesos de admisión y nivelación, para grado.</p> <p>Establecer mecanismos meritocráticos para la incorporación del personal académico no titular.</p> <p>Mejorar los procesos de concursos de méritos y oposición que garanticen transparencia, igualdad de oportunidades y acciones afirmativas, en función de las necesidades de la CIAUT.</p> <p>Implementar un sistema integrado de inducción, capacitación y perfeccionamiento del personal académico.</p> <p>Incorporar personal con formación doctoral o PhD a través de convocatorias nacionales e internacionales.</p> <p>Establecer mecanismos de remuneración acorde con la normativa y disponibilidad presupuestaria.</p> <p>Incorporar procesos que garanticen la equidad de género e inclusión de grupos de atención prioritaria en la planta docente y cargos administrativos.</p>
<p><b>EJE INVESTIGACIÓN</b></p>	<p>Fortalecer las políticas de investigación científica y tecnológica articulada a la formación profesional y vinculación con la sociedad</p>	<p>Conformar el sistema administrativo operativo de gestión de la investigación científica y tecnológica, de conformidad con las normativas vigentes, priorizando su vinculación a grupos y redes nacionales e internacionales.</p> <p>Crear una unidad desconcentrada de gestión administrativa y financiera que facilite los procesos de aprobación, adquisición de bienes y equipos para la investigación.</p> <p>Actualizar el plan plurianual de investigación</p> <p>Actualizar la normativa interna y estandarizar procesos de aplicación.</p> <p>Priorizar la planificación de la carga horaria de investigación mediante la optimización del distributivo del profesor.</p> <p>Consolidar la cooperación interinstitucional nacional e internacional en el ámbito de la Investigación, Desarrollo, Innovación (I+D+i) y Saberes Ancestrales.</p> <p>Promover la búsqueda de nuevas fuentes de financiamiento y captación de recursos nacionales e internacionales.</p> <p>Consolidar un sistema de evaluación a las fases de la investigación científica: planificación, ejecución e información.</p> <p>Mejorar los procesos de transferencia de resultados de la investigación científica y tecnológica a la sociedad sobre la base de evaluación continua.</p> <p>Impulsar la conformación de centros o institutos de investigación por áreas de conocimiento</p> <p>Fortalecer los grupos de investigación inter y multidisciplinares, en el ámbito interno y hacia el exterior de la CIAUT.</p>

		<p>Priorizar la asignación presupuestaria, en función de los grupos de investigación, para el desarrollo de los proyectos.</p> <p>Orientar los proyectos de investigación científico-tecnológica y de innovación integral de manera proporcional a todas las líneas de investigación para resolver problemas específicos de la zona 1 y del país.</p> <p>Promover la calidad de los laboratorios con fines de clasificación, acreditación y certificación para la investigación.</p> <p>Fortalecer en la CIAUT una cultura investigativa, con compromiso social y rigor científico.</p> <p>Establecer un sistema de estímulos y reconocimientos a la I+D+i.</p> <p>Promover eventos científicos y de capacitación, locales, nacionales e internacionales, pertinentes y de calidad.</p> <p>Fortalecer la publicación científica mundial y regional, a través de artículos y obras relevantes.</p>
<b>EJE VINCULACIÓN</b>	<p>Desarrollar programas de vinculación con la sociedad, articulados a la docencia, investigación y cultura con responsabilidad social y ambiental que garanticen pertinencia e impacto en la Zona 1 y el país.</p>	<p>Generar programas y proyectos cuyos objetivos sean pertinentes con la formación profesional de los estudiantes y al entorno intercultural en función de la oferta académica de la CIAUT.</p> <p>Evaluar productos y servicios, resultado de las investigaciones para transferirlos a la sociedad en calidad de proyectos de vinculación.</p> <p>Colaborar con la unidad responsable de investigación e innovación, en programas y proyectos de solución de problemas del entorno mediante el intercambio de saberes.</p> <p>Articular los programas y proyectos de vinculación con la sociedad entre las funciones sustantivas, autoridades, docentes, personal técnico, administrativos y estudiantes.</p> <p>Retroalimentar los resultados e impactos de los programas y proyectos para incluirlos en las nuevas planificaciones de la vinculación con la sociedad.</p> <p>Instaurar un sistema de incentivos a los docentes, personal técnico y estudiantes involucrados en los programas de vinculación.</p> <p>Ampliar la cobertura con programas de vinculación con la sociedad pertinentes en las parroquias de su entorno.</p> <p>Establecer la carga horaria docente para vinculación con la sociedad en base al perfil de los docentes, con énfasis a profesores titulares y aquellos que tengan amplia experiencia en el ejercicio profesional.</p> <p>Fortalecer los procesos de gestión y organización de la actividad física, deporte y recreación dentro y fuera de la CIAUT.</p> <p>Ejecutar oportuna y eficientemente las asignaciones presupuestarias de vinculación según los programas, proyectos establecidos.</p> <p>Fomentar programas inter, multi- y transdisciplinarios a nivel nacional e internacional.</p> <p>Fomentar el proceso de internacionalización de la CIAUT.</p> <p>Fortalecer el cumplimiento de los compromisos suscritos en los acuerdos e instrumentos de colaboración con instituciones de educación y otras entidades públicas y privadas nacionales e internacionales.</p> <p>Implementar la “Comisión de innovación y cultura emprendedora de la CIAUT.”.</p> <p>Articular con la Empresa Pública la transferencia de bienes, asesorías, consultorías y proyectos a la comunidad.</p> <p>Fortalecer el proceso del seguimiento a graduados.</p> <p>Mejorar las alianzas y procesos para una efectiva inserción laboral de graduados.</p> <p>Implementar proyectos que generen sinergia permanente entre los graduados y estudiantes de la CIAUT.</p>

		Mejorar la oferta académica en base a la necesidad real de graduados de la CIAUT., con una investigación de las posibles fuentes de trabajo en lo zona de injerencia.
<b>EJE GESTIÓN</b>	Tecnificar la gestión institucional con la aplicación de un modelo y sistema de gestión por procesos.	Implementar políticas de acción afirmativa dirigidas a la CIAUT con énfasis a grupos de atención prioritaria.
		Mejorar la cultura organizacional y las relaciones laborales entre los miembros de la CIAUT.
		Adecuar mecanismos para la recepción de criterios sobre la calidad, calidez de la atención académica y administrativa a nivel interno y externo.
		Asegurar mecanismos de participación de la CIAUT., en instancias de gobierno, cogobierno, gremial, actividades científicas y culturales.
		Fortalecer programas de capacitación y permanencia del personal de la CIAUT, acorde a sus funciones.
		Contribuir al desempeño de los servidores de la Carrera de Ingeniería en Telecomunicaciones con ambientes laborales funcionales, seguras y adecuadas.
		Impulsar el desarrollo de una infraestructura física adecuada, funcional y de calidad, respetando los estándares, ordenanzas y normas técnicas de la construcción de infraestructura establecidos.
		Mejorar las condiciones del equipamiento y mobiliario de las unidades académicas y administrativas de la CIAUT.
		Mejorar la gestión de la CIAUT incorporando conceptos y metodologías de compromiso social.
		Desarrollar procesos de sensibilización y compromiso social en cada una de las funciones esenciales de la CIAUT.

Fuente: Autor

## 6. DIRECCIONAMIENTO PROSPECTIVO

### 6.1 Objetivos del buen vivir

La SEMPLADES desarrolló el Plan Nacional del Buen Vivir como un instrumento del Gobierno Nacional para articular las políticas públicas con la gestión y la inversión pública. Cuenta con 12 Estrategias Nacionales; 12 Objetivos Nacionales cuyo cumplimiento permitirá consolidar el cambio que los ciudadanos y ciudadanas ecuatorianos con el país que anhelamos para el Buen Vivir. [3].

El plan de desarrollo estratégico se alinea a los tres primeros objetivos del buen vivir.

- **Objetivo 1: Consolidar el Estado democrático y la construcción del poder popular.**

El principal agente de acción colectiva es, sin lugar a duda, el Estado; pero no es el único. El Gobierno ecuatoriano busca recuperar el Estado para la ciudadanía y, también, fomentar la acción colectiva de la propia sociedad. Se parte del respeto a la

autonomía de las organizaciones sociales y se reconoce el papel del Estado para promover la participación social y ciudadana. [3].

- **Objetivo 2: Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial en la diversidad.**

El reconocimiento igualitario de los derechos de todos los individuos implica la consolidación de políticas de igualdad que eviten la exclusión y fomenten la convivencia social y política. El desafío es avanzar hacia la igualdad plena en la diversidad, sin exclusión, para lograr una vida digna, con acceso a salud, educación, protección social, atención especializada y protección especial. [3].

- **Objetivo 3: Mejorar la calidad de vida de la población.**

Mejorar la calidad de vida de la población es un reto amplio que demanda la consolidación de los logros alcanzados en los últimos seis años y medio, mediante el fortalecimiento de políticas intersectoriales y la consolidación del Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social. [3].

## **7. PLAN OPERATIVO**

En el diseño del Plan Operativo que se presenta a continuación se enumeran los objetivos y las directrices que deben cumplir a corto plazo en la CIAUT.

### **7.1 Planificación Operativa Anual (POA)**

#### **7.1.1 Eje Académico**

El eje académico está orientado a la capacitación, educación continua, actualización profesional o mejora continua de las personas, circunscritas en la educación por extensión o educación continuada.

## 1) Políticas y líneas estratégicas

Los 4 objetivos estratégicos de la CIAUT contienen varias políticas, y estas a su vez, varias líneas estratégicas, que orientan la dirección por la que debe enrumbarse la CARRERA en el periodo 2018-2022-2035. (Ver tabla 27).

Tabla 27: Políticas y líneas estratégicas (eje académico)

<b>Objetivo 1: Incrementar la calidad de la educación, a través de una formación integral con pertinencia científica y social.</b>	
<b>Políticas</b>	<b>Líneas Estratégicas</b>
<b>Política 1.1. Implementación de planes de aseguramiento de la calidad y mejora continua para lograr una cultura de excelencia, que le permitan a la facultad alcanzar la acreditación institucional de las carreras de grado con estándares nacionales e internacionales.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Consolidar la calidad en la facultad como elemento inherente al mejoramiento continuo del desempeño académico.</li> <li>b) Desarrollar un modelo de gestión académica participativo, basado en una visión de calidad y articulado a procesos de evaluación periódica.</li> <li>c) Fortalecer los procesos de evaluación del desempeño docente.</li> <li>d) Establecer relaciones entre las funciones de Docencia, Investigación y Vinculación en un proceso multi inter y transdisciplinario.</li> </ul>
<b>Política 1.2. Fortalecimiento, innovación y ampliación de la oferta de grado y posgrado, para asegurar la formación académica y profesional con visión científica y humanista en correspondencia con las demandas y necesidades del entorno.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Desarrollar con la comunidad universitaria, estudios actualizados de demanda que aseguren la pertinencia de la oferta académica de grado.</li> <li>b) Ampliar la oferta académica de grado con pertinencia en la zona 1.</li> <li>c) Implementar itinerarios académicos que relacionen los programas de grado.</li> <li>d) Fortalecer las capacidades y formación docente orientadas a la consecución de la calidad académica de la CIAUT.</li> </ul>
<b>Política 1.3. Desarrollo de la innovación pedagógica como un eje estratégico institucional, para la transformación del proceso educativo, dinamizando la vinculación con la comunidad y articulándola con la investigación.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Asegurar la retroalimentación de los procesos de investigación y vinculación a partir del desarrollo de la actividad docente.</li> <li>b) Actualizar e implementar el modelo educativo integrador que fortalezca los dominios académicos existentes en la CIAUT.</li> </ul>
<b>Política 1.4. Planificación y organización de los procesos de titulación para mejorar la eficiencia terminal.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Establecer planes y programas de titulación para carreras de grado.</li> <li>b) Acompañar a estudiantes admitidos para el aseguramiento de su permanencia, movilidad y titulación.</li> <li>c) Fortalecer los procesos de admisión y nivelación, para grado.</li> </ul>
<b>Política 1.5. Implementación de un sistema y proceso de incorporación y de los docentes a la CIAUT, que asegure el ingreso de acuerdo con los perfiles requeridos y el desarrollo de capacidades.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Establecer mecanismos meritocráticos para la incorporación del personal académico no titular.</li> <li>b) Mejorar los procesos de concursos de méritos y oposición que garanticen transparencia, igualdad de oportunidades y acciones afirmativas, en función de las necesidades institucionales.</li> <li>c) Implementar un sistema integrado de inducción, capacitación y perfeccionamiento del personal académico.</li> <li>d) Incorporar personal con formación doctoral o PhD a través de convocatorias nacionales e internacionales.</li> </ul>

	<p>e) Establecer mecanismos de remuneración acorde con la normativa y disponibilidad presupuestaria.</p> <p>f) Incorporar procesos que garanticen la equidad de género e inclusión de grupos de atención prioritaria en la planta docente y cargos administrativos.</p>
--	---

Fuente: Autor

## 2) Metas

Varias de las políticas institucionales, contienen metas, a fin de establecer parámetros que orienten la consecución de los objetivos estratégicos. (Ver tabla 28).

Tabla 28: Metas del eje académico

Objetivo 1: Incrementar la calidad de la educación, a través de una formación integral con pertinencia científica y social.	
Políticas	Metas
<b>Política 1.1.</b> Implementación de planes de aseguramiento de la calidad y mejora continua para lograr una cultura de excelencia, que le permitan a la facultad alcanzar la acreditación institucional de las carreras de grado con estándares nacionales e internacionales.	<p>1.1.1: Mantener dos planes de mejora por carrera al 2022.</p> <p>1.1.2: Aumentar en 10% indicadores cuantitativos a la matriz de evaluación docente al 2022.</p> <p>1.1.3: Incrementar en un 2% anual los resultados de la evaluación docente anualmente</p>
<b>Política 1.2.</b> Fortalecimiento, innovación y ampliación de la oferta de grado y posgrado, para asegurar la formación académica y profesional con visión científica y humanista en correspondencia con las demandas y necesidades del entorno.	<p>1.2.1: Incrementar un estudio de pertinencia cada 3 años para nueva oferta académica de grado.</p> <p>1.2.2: Incrementar estudios con especificidades de 1 carreras de grado cada año.</p> <p>1.2.3: Incrementar estudios con especificidades de 7 programas de posgrado cada 2 años.</p>
<b>Política 1.3.</b> Desarrollo de la innovación pedagógica como un eje estratégico institucional, para la transformación del proceso educativo, dinamizando la vinculación con la comunidad y articulándola con la investigación.	<p>1.3.1: Aumentar al menos un proyecto o cátedra integradora cada año.</p>
<b>Política 1.4.</b> Planificación y organización de los procesos de titulación para mejorar la eficiencia terminal.	<p>1.4.1: Implementar un programa de seguimiento, acompañamiento y tutorías estudiantiles anualmente por nivel.</p>
<b>Política 1.5.</b> Implementación de un sistema y proceso de incorporación y de los docentes a la FICA, que asegure el ingreso de acuerdo con	<p>1.5.1: Incrementar en un 40% el personal académico titular a tiempo completo al 2022.</p> <p>1.5.2: Cumplimiento del 80% del plan de capacitación docente cada año.</p>

los perfiles requeridos y el desarrollo de capacidades.	1.5.3: Incrementar al 40% la planta de profesores que cuenten con el grado de Doctor o PhD, o estén cursando su doctorado al 2022.
---	--

Fuente: Autor

### 3) Programas y proyectos

Para alcanzar el cumplimiento de metas, se describen los programas y proyectos que se implementarán por cada objetivo estratégico y políticas institucionales. Una o varias metas contienen uno o varios programas y proyectos. (Ver tabla 29).

Tabla 29: Programas y proyectos

<b>Objetivo 1: Incrementar la calidad de la educación, a través de una formación integral con pertinencia científica y social.</b>	
<b>Política 1.1. Implementación de planes de aseguramiento de la calidad y mejora continua para lograr una cultura de excelencia, que le permitan a la facultad alcanzar la acreditación institucional de las carreras de grado con estándares nacionales e internacionales.</b>	
1.1.1 Mantener dos planes de mejora por carrera al 2022.	
1.1.2 Aumentar en 10% indicadores cuantitativos a la matriz de evaluación docente al 2022.	
1.1.3 Incrementar en un 2% anual los resultados de la evaluación docente anualmente	
<b>Programa</b>	<b>Proyecto</b>
Evaluación y aseguramiento de la calidad	P1 Evaluación y aseguramiento de la calidad.
	P2 Integración de las funciones de Docencia, Investigación y Vinculación en un proceso multi, inter y transdisciplinario.
	P3 Proceso de acompañamiento para la mejora del desempeño docente.
<b>Política 1.2. Fortalecimiento, innovación y ampliación de la oferta de grado y posgrado, para asegurar la formación académica y profesional con visión científica y humanista en correspondencia con las demandas y necesidades del entorno.</b>	
1.2.1 Incrementar un estudio de pertinencia cada 3 años para nueva oferta académica de grado.	
1.2.2 Incrementar estudios con especificidades de 1 carreras de grado cada año.	
1.2.3 Incrementar estudios con especificidades de 7 programas de posgrado cada 2 años.	
<b>Programa</b>	<b>Proyecto</b>
Oferta académica de grado	P4 Estudios de demanda que aseguren la pertinencia de la oferta académica de grado.
	P5 Ampliar la oferta académica pertinente en la zona 1.
	P6 Relación de trabajo que armonice acciones entre grado y posgrado.
<b>Política 1.3. Desarrollo de la innovación pedagógica como un eje estratégico institucional, para la transformación del proceso educativo, dinamizando la vinculación con la comunidad y articulándola con la investigación.</b>	
1.3.1 Aumentar al menos un proyecto o cátedra integradora cada año.	
<b>Programa</b>	<b>Proyecto</b>
Oferta académica de grado	P7 Capacitación y actualización docentes
	P8 Eventos académicos.
<b>Política 1.4. Planificación y organización de los procesos de titulación para mejorar la eficiencia terminal.</b>	
1.2.1 Incrementar un estudio de pertinencia cada 3 años para nueva oferta académica de grado.	
1.2.2 Incrementar estudios con especificidades de 1 carreras de grado cada año.	
1.2.3 Incrementar estudios con especificidades de 7 programas de posgrado cada 2 años.	
<b>Programa</b>	<b>Proyecto</b>

Oferta académica de grado	P9 Acompañamiento a estudiantes para asegurar la permanencia, movilidad y graduación.
<b>Política 1.5. Implementación de un sistema y proceso de incorporación y de los docentes a la CIAUT, que asegure el ingreso de acuerdo a los perfiles requeridos y el desarrollo de capacidades.</b>	
1.5.1	Incrementar en un 40% el personal académico titular a tiempo completo al 2022.
1.5.2	Cumplimiento del 80% del plan de capacitación docente cada año.
1.5.3	Incrementar al 40% la planta de profesores que cuenten con el grado de Doctor o PhD, o estén cursando su doctorado al 2022.
<b>Programa</b>	<b>Proyecto</b>
Oferta académica de grado	P10 Diseño de mecanismos que permitan la incorporación de docentes.

Fuente: Autor

#### 4) Marco Lógico

El enfoque de marco lógico (EML) se aplicó en la CIAUT para analizar y planificar proyectos orientada mediante objetivos. (Ver tabla 30).

Tabla 30: PA6. Capacitación y actualización de docentes (eje académico).

<b>Proyecto N.º 1:</b>		<b>PA6 Capacitación y actualización docentes</b>			
<b>Responsable de Ejecución:</b>				<b>FECHA INICIO:</b>	01-01-19
<b>Responsable de Seguimiento:</b>				<b>FECHA FIN:</b>	31-12-19
<b>RESUMEN NARRATIVO RESULTADOS</b>		<b>INDICADORES DE RESULTADOS</b>		<b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b>	<b>SUPUESTOS IMPORTANTES</b>
<b>FIN</b>		<b>INDICADOR ESTRATÉGICO</b>		<b>DOCUMENTOS / REGISTROS / BASES DE DATOS, ETC.</b>	<b>SUSTENTABILIDAD</b>
Asegurar la retroalimentación de los procesos de investigación y vinculación a partir del desarrollo de la actividad docente, actualizando e implementando el modelo educativo integrador que fortalezca los dominios académicos existentes en la CIAUT.		Porcentaje de mejora en procesos de docencia, investigación y vinculación.		Documento de un modelo educativo integrador.	Apoyo de directivos, docentes, administrativos y estudiantes.
<b>PROPÓSITO U OBJETIVO GENERAL</b>		<b>LOGRO MEDIBLE</b>		<b>DOCUMENTOS / REGISTROS / BASES DE DATOS, ETC.</b>	<b>SUPUESTOS DE PROPÓSITO</b>
Capacitar y actualizar a los docentes.		Alcanzar el 95% del indicador de capacitación para servidores universitarios.		Documentos de temas abordados en las capacitaciones.	Apoyo de directivos, docentes, administrativos y estudiantes.
<b>COMPONENTES: OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>		<b>LOGRO MEDIBLE</b>		<b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b>	<b>SUPUESTOS DE COMPONENTE</b>
C1	Fortalecer el proceso de formación integral de los docentes.	C1	Ampliación de emprendimientos automotrices por parte de los estudiantes.	C1 Documentos entregables.	Apoyo de directivos, docentes,

C3	Gestionar la producción y publicación de investigaciones, módulos y artículos científicos desarrollados por el personal docente de la carrera.	C3	Acreditación de la Carrera de Ingeniería Automotriz y la Universidad Técnica del Norte.	C3	Certificado de acreditación.	administrativos y estudiantes
ACTIVIDADES		PRESUPUESTO		MEDIOS DE VERIFICACIÓN		SUPUESTOS DE ACTIVIDAD
A.C1:1	Contratar profesionales altamente capacitados en temáticas de interés. (Tema: Diagnóstico de motores MEP GDI y motores MEC CRDi).	A.C1:1	\$ 7,000.00			Apoyo de directivos, docentes, administrativos y estudiantes
A.C3.1	Publicar investigaciones, módulos y artículos científicos.	A.C3.1	\$ 1,571.00			
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 8,571.00</b>			

Fuente: Autor

La CIAUT invertirá \$8.571,00, para la capacitación y actualización de los docentes. Ver detalles en la tabla 30.

### 7.1.2 Eje Investigación

El eje investigación está orientado a la obtención de nuevos conocimientos y su aplicación para la solución a problemas o interrogantes de carácter científico. La investigación científica es el nombre general que obtiene el complejo proceso en el cual los avances científicos son el resultado de la aplicación del método científico para resolver problemas o tratar de explicar determinadas observaciones. En este eje es importante contar con el equipo y la infraestructura necesaria según sea el caso, de tal manera que se obtenga óptimos resultados.

#### 1) Políticas y líneas estratégicas

Los 4 objetivos estratégicos de la CIAUT contienen varias políticas, y estas a su vez, varias líneas estratégicas, que orientan la dirección por la que debe enrumbarse la CARRERA en el periodo 2018-2022-2035. (Ver tabla 31).

Tabla 31: Políticas y líneas estratégicas (eje investigación)

Objetivo 2: Fortalecer las políticas de investigación científica y tecnológica articulada a la formación profesional y vinculación con la sociedad	
Políticas	Líneas Estratégicas
<p><b>Política 2.1: Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica, que permita la generación y transferencia de conocimientos, articulados a los procesos de formación y vinculación.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Conformar el sistema administrativo operativo de gestión de la investigación científica y tecnológica, de conformidad con las normativas vigentes, priorizando su vinculación a grupos y redes nacionales e internacionales.</li> <li>b) Crear una unidad desconcentrada de gestión administrativa y financiera que facilite los procesos de aprobación, adquisición de bienes y equipos para la investigación.</li> <li>c) Actualizar el plan plurianual de investigación</li> <li>d) Actualizar la normativa interna y estandarizar procesos de aplicación.</li> <li>e) Priorizar la planificación de la carga horaria de investigación mediante la optimización del distributivo del profesor.</li> <li>f) Consolidar la cooperación interinstitucional nacional e internacional en el ámbito de la Investigación, Desarrollo, Innovación (I+D+i) y Saberes Ancestrales.</li> <li>g) Promover la búsqueda de nuevas fuentes de financiamiento y captación de recursos nacionales e internacionales.</li> <li>h) Consolidar un sistema de evaluación a las fases de la investigación científica: planificación, ejecución e información.</li> <li>i) Mejorar los procesos de transferencia de resultados de la investigación científica y tecnológica a la sociedad sobre la base de evaluación continua</li> <li>j) Impulsar la conformación de centros o institutos de investigación por áreas de conocimiento</li> </ul>
<p><b>Política 2.2: Consolidación de los grupos de investigación científica y tecnológica.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Fortalecer los grupos de investigación inter y multidisciplinares, en el ámbito interno y hacia el exterior de la carrera.</li> <li>b) Priorizar la asignación presupuestaria, en función de los grupos de investigación, para el desarrollo de los proyectos.</li> <li>c) Orientar los proyectos de investigación científico-tecnológica y de innovación integral de manera proporcional a todas las líneas de investigación para resolver problemas específicos de la zona 1 y del país.</li> <li>d) Promover la calidad de los laboratorios con fines de clasificación, acreditación y certificación para la investigación.</li> </ul>
<p><b>Política 2.3: Fomento de la producción científica, tecnológica e innovativa pertinente y de calidad.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Fortalecer institucionalmente una cultura investigativa, con compromiso social y rigor científico.</li> <li>b) Establecer un sistema de estímulos y reconocimientos a la I+D+i.</li> <li>c) Promover eventos científicos y de capacitación, locales, nacionales e internacionales, pertinentes y de calidad.</li> <li>d) Fortalecer la publicación científica mundial y regional, a través de artículos y obras relevantes.</li> <li>e) Impulsar el funcionamiento administrativo y operativo de la Revista FICA.</li> </ul>

Fuente: Autor

## 2) Metas

Varias de las políticas institucionales, contienen metas, a fin de establecer parámetros que orienten la consecución de los objetivos estratégicos. (Ver tabla 32).

Tabla 32: Metas (eje investigación)

<b>Objetivo 2: Fortalecer las políticas de investigación científica y tecnológica articulada a la formación profesional y vinculación con la sociedad</b>	
<b>Políticas</b>	<b>Metas</b>
<b>Política 2.1: Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica, que permita la generación y transferencia de conocimientos, articulados a los procesos de formación y vinculación.</b>	2.1.1: Aumentar al 50% trabajos de titulación de grado, articulados a proyectos de investigación, anualmente. 2.1.2: Incrementar al 80% los proyectos de investigación que tienen estudiantes vinculados como auxiliares de investigación al 2021.
	2.1.2: Incrementar del 5% al 20% los proyectos de investigación culminados que transfieren resultados a la sociedad al 2021.
<b>Política 2.2: Consolidación de los grupos de investigación científica y tecnológica.</b>	2.2.1: Incrementar en 40% anual, la captación de recursos del financiamiento nacional y/o internacional. 2.2.2: Incrementar al 90% los grupos de investigación que se encuentran activos al 2021. 2.2.3: Incrementar de 10% a 40 % la integración de grupos de investigación a redes o grupos nacionales y /o internacionales articulado a las líneas de investigación al 2021.
	2.2.4: Incrementar de 15% al 30% los reconocimientos nacionales e internacionales de los grupos de investigación al 2021.
<b>Política 2.3: Fomento de la producción científica, tecnológica e innovativa pertinente y de calidad.</b>	2.3.1: Incrementar por profesor a tiempo completo la publicación de artículos científicos de impacto mundial. 2.3.2: Incrementar anualmente los artículos científicos o ponencias de impacto regional, 2.3.3: Aumentar la publicación de obras literarias, libros científicos y otras obras relevantes, por profesor a tiempo completo. 2.3.4: Incrementar el número de registro de patentes de invención, modelos de utilidad y diseños industriales.
	2.3.5. Aumentar los laboratorios, dedicados exclusivamente a la investigación. 2.3.6. Elevar al 30% la acreditación de laboratorios de investigación al 2022.

Fuente: Autor

### 3) Programas y proyectos

Para alcanzar el cumplimiento de metas, se describen los programas y proyectos que se implementarán por cada objetivo estratégico y políticas institucionales. Una o varias metas contienen uno o varios programas y proyectos. (Ver tabla 33).

Tabla 33: Programas y proyectos (eje investigación)

<b>Objetivo 1: Fortalecer las políticas de investigación científica y tecnológica articulada a la formación profesional y vinculación con la sociedad</b>
<b>Política 2.1: Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica, que permita la generación y transferencia de conocimientos, articulados a los procesos de formación y vinculación.</b>

2.1.1	Aumentar al 50% trabajos de titulación de grado, articulados a proyectos de investigación, anualmente.
2.1.2	Incrementar al 80% los proyectos de investigación que tienen estudiantes vinculados como auxiliares de investigación al 2021.
Programa	Proyecto
Desarrollo de trabajos de titulación de grado vinculados a la investigación.	P11 Articulación de trabajos de titulación de grado, con proyectos de investigación de convocatorias internas y externas.
	P12 Publicaciones e incentivos a los trabajos de titulación destacados de grado vinculados a las convocatorias internas y externas.
<b>Política 2.2: Consolidación de los grupos de investigación científica y tecnológica.</b>	
2.2.1	Incrementar en 40% anual, la captación de recursos del financiamiento nacional y/o internacional.
2.2.2	Incrementar al 90% los grupos de investigación que se encuentran activos al 2021.
2.2.3	Incrementar de 10% a 40 % la integración de grupos de investigación a redes o grupos nacionales y /o internacionales articulado a las líneas de investigación al 2021.
2.2.4	Incrementar de 15% al 30% los reconocimientos nacionales e internacionales de los grupos de investigación al 2021.
Programa	Proyecto
Transferencia de resultados de investigación a la comunidad.	P13 Transferencia de resultados de investigación a la comunidad.
<b>Política 2.3: Fomento de la producción científica, tecnológica e innovativa pertinente y de calidad.</b>	
2.3.1	Incrementar por profesor a tiempo completo la publicación de artículos científicos de impacto mundial.
2.3.2	Incrementar anualmente los artículos científicos o ponencias de impacto regional.
2.3.3	Aumentar la publicación de obras literarias, libros científicos y otras obras relevantes, por profesor a tiempo completo.
2.3.4	Incrementar el número de registro de patentes de invención, modelos de utilidad y diseños industriales.
Programa	Proyecto
Captación de recursos financieros y materiales nacionales e internacionales. Reconocimientos a docentes y estudiantes investigadores	P17 Actualización y operativización del Comité editorial FICA.
	P18 Eventos científicos en la CIAUT de visibilizarían y fomento de las publicaciones.
	P19 Capacitación especializada a docentes y grupos de investigación.
	P20 Patentes de invención, modelos de utilidad y diseños industriales.
	P21 Consolidación de la investigación científica.
	P22 Conformación de laboratorios de investigación.
	P23 Acreditación de laboratorios de investigación.

Fuente: Autor

### 5.1.3 Eje Vinculación

La línea estratégica de fomento a la vinculación académica fue creada con la finalidad de promover e impulsar la cultura de vinculación en la comunidad universitaria que permita incidir con un mayor impacto en la formación integral de los estudiantes y en el quehacer de los académicos, asimismo que contribuya a la retroalimentación de las funciones sustantivas. Es decir, se ha logrado reconocer y establecer institucionalmente

que la vinculación universitaria se lleva a cabo desde las entidades académicas y dependencias de la universidad, con la participación activa de docentes, investigadores, estudiantes, personal administrativo y funcionarios

### 1. Políticas y líneas estratégicas

Las políticas y líneas estratégicas del eje vinculación se detallan en la tabla 34.

Tabla 34: Políticas y líneas estratégicas

<b>Objetivo 3: Desarrollar programas de vinculación con la sociedad, articulados a la docencia, investigación y cultura con responsabilidad social y ambiental que garanticen pertinencia e impacto en la Zona 1 y el país.</b>	
<b>Políticas</b>	<b>Líneas Estratégicas</b>
<b>Política 3.1: Aseguramiento de la pertinencia e impacto social y cultural a través de los programas de vinculación con la sociedad.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Generar programas y proyectos cuyos objetivos sean pertinentes con la formación profesional de los estudiantes y al entorno intercultural en función de la oferta académica de la institución.</li> <li>b) Evaluar productos y servicios, resultado de las investigaciones para transferirlos a la sociedad en calidad de proyectos de vinculación.</li> <li>c) Colaborar con la unidad responsable de investigación e innovación, en programas y proyectos de solución de problemas del entorno mediante el intercambio de saberes.</li> <li>d) Articular los programas y proyectos de vinculación con la sociedad entre las funciones sustantivas, autoridades, docentes, personal técnico, administrativos y estudiantes.</li> <li>e) Retroalimentar los resultados e impactos de los programas y proyectos para incluirlos en las nuevas planificaciones de la vinculación con la sociedad.</li> <li>f) Instaurar un sistema de incentivos a los docentes, personal técnico y estudiantes involucrados en los programas de vinculación.</li> <li>g) Ampliar la cobertura con programas de vinculación con la sociedad pertinentes en las parroquias de su entorno.</li> <li>h) Establecer la carga horaria docente para vinculación con la sociedad en base al perfil de los docentes, con énfasis a profesores titulares y aquellos que tengan amplia experiencia en el ejercicio profesional.</li> <li>i) Fortalecer los procesos de gestión y organización de la actividad física, deporte y recreación dentro y fuera de la Universidad Técnica del Norte.</li> </ul>
<b>Política 3.2: Seguimiento de la gestión y eficiencia de los recursos asignados a las líneas de vinculación.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Ejecutar oportuna y eficientemente las asignaciones presupuestarias de vinculación según los programas, proyectos establecidos.</li> </ul>
<b>Política 3.3: Fortalecimiento de la cooperación interinstitucional, con liderazgo de la facultad en el ámbito nacional e internacional.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Fomentar programas inter, multi- y transdisciplinarios a nivel nacional e internacional.</li> <li>b) Fomentar el proceso de internacionalización de la facultad.</li> <li>c) Fortalecer el cumplimiento de los compromisos suscritos en los acuerdos e instrumentos de colaboración con instituciones de educación y otras entidades públicas y privadas nacionales e internacionales.</li> </ul>
<b>Política 3.4: Fortalecimiento de la innovación y el ecosistema emprendedor.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Implementar la “Comisión de innovación y cultura emprendedora de la CIAUT”.</li> <li>b) Articular con la Empresa Pública la transferencia de bienes, asesorías, consultorías y proyectos a la comunidad.</li> </ul>
<b>Política 3.5. Posicionamiento de la oferta de graduados de la</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Fortalecer el proceso del seguimiento a graduados.</li> <li>b) Mejorar las alianzas y procesos para una efectiva inserción laboral de graduados.</li> </ul>

<b>facultad con la demanda ocupacional de su entorno.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>c) Implementar proyectos que generen sinergia permanente entre los graduados y la universidad.</li> <li>d) Mejorar la oferta académica en base a la necesidad real de graduados en las diferentes áreas, con una investigación de las posibles fuentes de trabajo en lo zona de injerencia.</li> </ul>
---	---

Fuente: Autor

## 2. Metas

Varias de las políticas institucionales, contienen metas, a fin de establecer parámetros que orienten la consecución de los objetivos estratégicos. (Ver tabla 35).

Tabla 35: Metas (eje vinculación)

<b>Objetivo 3: Desarrollar programas de vinculación con la sociedad, articulados a la docencia, investigación y cultura con responsabilidad social y ambiental que garanticen pertinencia e impacto en la Zona 1 y el país.</b>	
<b>Políticas</b>	<b>Metas</b>
<b>Política 3.1: Aseguramiento de la pertinencia e impacto social y cultural a través de los programas de vinculación con la sociedad.</b>	3.1.1: El 100% de las carreras de grado y posgrado cuentan con programas y proyectos de vinculación con la sociedad con pertinencia e impacto en su entorno al 2022.
<b>Política 3.2: Seguimiento de la gestión y eficiencia de los recursos asignados a las líneas de vinculación.</b>	3.2.1: Incrementar el uso de los recursos presupuestarios según programas y proyectos al 2022.
<b>Política 3.3: Fortalecimiento de la cooperación interinstitucional, con liderazgo de la facultad en el ámbito nacional e internacional.</b>	3.3.1: Participación del 10% de los docentes y 1% de los estudiantes en programas de movilidad y formación sustentados en convenios vigentes al 2022. 3.3.2: Participación en 2 programas de cooperación internacional para la formación de profesionales y formulación de proyectos de investigación.
<b>Política 3.4: Fortalecimiento de la innovación y el ecosistema emprendedor.</b>	3.4.1: Un sistema que potencie la innovación, la cultura emprendedora e intercambio de saberes con implicación tecnológica al 2022.
<b>Política 3.5. Posicionamiento de la oferta de graduados de la facultad con la demanda ocupacional de su entorno.</b>	3.5.1: Un sistema funcional de seguimiento a graduados y de inserción laboral al 2022.

Fuente: Autor

## 3. Programas y proyectos

Para alcanzar el cumplimiento de metas, se describen los programas y proyectos que se implementarán por cada objetivo estratégico y políticas institucionales. Una o varias metas contienen uno o varios programas y proyectos. (Ver tabla 36).

Tabla 36: Programas y proyectos (eje vinculación)

<b>Objetivo 3: Desarrollar programas de vinculación con la sociedad, articulados a la docencia, investigación y cultura con responsabilidad social y ambiental que garanticen pertinencia e impacto en la Zona 1 y el país.</b>	
<b>Política 3.1: Aseguramiento de la pertinencia e impacto social y cultural a través de los programas de vinculación con la sociedad.</b>	
3.1.1	El 100% de las carreras de grado y posgrado cuentan con programas y proyectos de vinculación con la sociedad con pertinencia e impacto en su entorno al 2022.

Programa	Proyecto
Fortalecimiento de las capacidades productivas y asociativas de los agentes económicos y sociales de su entorno.	P24 Gestión, producción, productividad, innovación, tecnología, eficiencia y eficacia de los agentes económicos y sociales.
	P25 Promoción del desarrollo social, organizacional y del comportamiento de los agentes económicos y sociales del entorno.
<b>Política 3.2: Seguimiento de la gestión y eficiencia de los recursos asignados a las líneas de vinculación.</b>	
3.2.1 Incrementar el uso de los recursos presupuestarios según programas y proyectos al 2022.	
Programa	Proyecto
Seguimiento y evaluación de los recursos asignados por programas de vinculación con la sociedad.	P26 Evaluación de recursos asignados, resultados e impactos alcanzados con los programas de vinculación con la sociedad.
<b>Política 3.3: Fortalecimiento de la cooperación interinstitucional, con liderazgo de la facultad en el ámbito nacional e internacional.</b>	
3.3.1 Participación del 10% de los docentes y 1% de los estudiantes en programas de movilidad y formación sustentados en convenios vigentes al 2022.	
3.3.2 Participación en 2 programas de cooperación internacional para la formación de profesionales y formulación de proyectos de investigación.	
Programa	Proyecto
Ampliación de las alianzas estratégicas de vinculación.	P27 Gestionar la suscripción y seguimiento a la ejecución de los convenios estratégicos.
	P28 Fortalecer los procesos de movilidad docente, estudiantil y personal administrativo desde y hacia la facultad.
<b>Política 3.4: Fortalecimiento de la innovación y el ecosistema emprendedor.</b>	
3.4.1 Un sistema que potencie la innovación, la cultura emprendedora e intercambio de saberes con implicación tecnológica al 2022.	
Programa	Proyecto
Desarrollar procesos de creatividad, innovación, desarrollo y transferencia tecnológica en el marco de la cultura emprendedora.	P29 Fortalecimiento de la innovación, cultura emprendedora y transferencia del conocimiento y tecnológica de la FICA.
<b>Política 3.5. Posicionamiento de la oferta de graduados de la facultad con la demanda ocupacional de su entorno.</b>	
3.5.1 Un sistema funcional de seguimiento a graduados y de inserción laboral al 2022.	
Programa	Proyecto
Fortalecimiento del sistema de seguimiento a graduados que garantice la pertinencia e impacto de las carreras que ofrece la universidad.	P30 Diseño e implementación de un sistema de seguimiento a graduados que garantice obtener información y apoye el proceso de inserción laboral de graduados.

Fuente: Autor

#### 4. Marco lógico

El enfoque de marco lógico (EML) se aplicó en la CIAUT para analizar y planificar proyectos orientada mediante objetivos. (Ver tabla 37).

Tabla 37: Gestión, producción, productividad, innovación, tecnología, eficiencia y eficacia de los agentes económicos y sociales (eje vinculación).

<b>Proyecto N° 1:</b>		<b>PV1 Gestión, producción, productividad, innovación, tecnología, eficiencia y eficacia de los agentes económicos y sociales.</b>	
<b>Responsable de Ejecución:</b>		FECHA INICIO:	01-01-19
<b>Responsable de Seguimiento:</b>		FECHA FIN:	31-12-19
<b>RESUMEN NARRATIVO RESULTADOS</b>	<b>INDICADORES DE RESULTADOS</b>	<b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b>	<b>SUPUESTOS IMPORTANTES</b>
<b>FIN</b>	<b>INDICADOR ESTRATÉGICO</b>	<b>DOCUMENTOS / REGISTROS / BASES DE DATOS, ETC.</b>	<b>SUSTENTABILIDAD</b>
<p>Generar programas y proyectos cuyos objetivos sean pertinentes con la formación profesional de los estudiantes y al entorno intercultural en función de la oferta académica de la institución, para ello es necesario evaluar productos y servicios, resultado de las investigaciones para transferirlos a la sociedad en calidad de proyectos de vinculación, esto permite colaborar con la unidad responsable de investigación e innovación, en programas y proyectos de solución de problemas del entorno mediante el intercambio de saberes, para articular los programas y proyectos de vinculación con la sociedad entre las funciones sustantivas, autoridades, docentes, personal técnico, administrativos y estudiantes, retroalimentando los resultados e impactos de los programas y proyectos para incluirlos en las nuevas planificaciones de la vinculación con la sociedad. Instaurar un sistema de incentivos a los docentes, personal técnico y estudiantes involucrados en los programas de vinculación para ampliar la cobertura con programas de vinculación con la sociedad pertinentes en las parroquias de su entorno. Establecer la carga horaria docente para vinculación con la sociedad en base al perfil de los docentes, con énfasis a profesores titulares y aquellos que tengan</p>	<p>Un sistema de gestión académica que asegure la calidad en la I+D+I.</p>	<p>Documento del sistema de gestión.</p>	<p>Apoyo de directivos, docentes, administrativos y estudiantes.</p>

amplia experiencia en el ejercicio profesional. Fortalecer los procesos de gestión y organización de la actividad física, deporte y recreación dentro y fuera de la Universidad Técnica del Norte.					
PROPÓSITO U OBJETIVO GENERAL		LOGRO MEDIBLE		DOCUMENTOS / REGISTROS / BASES DE DATOS, ETC.	SUPUESTOS DE PROPÓSITO
Realizar la gestión, producción, productividad, innovación, tecnología, eficiencia y eficacia de los agentes económicos y sociales.		Alcanzar el 100% de los indicadores de calidad de la I+D+I.		Matriz de evaluación de la I+D+I.	Apoyo de directivos, docentes, administrativos y estudiantes.
COMPONENTES: OBJETIVOS ESPECÍFICOS		LOGRO MEDIBLE		MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS DE COMPONENTE
C1	Generar y adquirir el conocimiento.	C1	95% de docentes y estudiantes capacitados.	C1 Documento.	Apoyo de directivos, docentes, administrativos y estudiantes.
C2	Elaborar fichas de indicadores, elaborar diagramas de flujo y procedimientos.	C2	95% de indicadores de resultado de gestión de I+D+I elaborados.	C2 Fichas de proceso e indicadores de I+D+I.	
C3	Implementar y evaluar resultados en base a indicadores de I+D+I.	C3	Informe de evaluación I+D+I.	C3 Documento.	
C4	Plan de mejoras de I+D+I.	C4	Existen nuevos productos.	C4 Plan aprobado.	
ACTIVIDADES		PRESUPUESTO		MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS DE ACTIVIDAD
A.C1:1	Investigación y desarrollo tecnológico.	A.C1:1	\$ -		Apoyo de directivos, docentes, administrativos y estudiantes.
A.C1:2	Capacitar a docentes y estudiantes.	A.C1:2	\$ -		
A.C1:3	Revisar resultados.	A.C1:3	\$ -		
A.C2.1	Elaborar fichas para caracterización de procesos de I+D+I	A.C2.1	\$ -		
A.C2.2	Caracterizar todos los procesos	A.C2.2	\$ -		
A.C2.3	Revisar procesos caracterizados	A.C2.3	\$ -		
A.C3.1	Socializar los procesos de I+D+I	A.C3.1	\$ -		

A.C3.2	Implementar los procesos	A.C3.2	\$	-
A.C3.3	Evaluar cumplimiento de procesos en base a indicadores	A.C3.3	\$	-
A.C4.1	Elaborar matriz de plan de mejoras de I+D+I	A.C4.1	\$	-
A.C4.2	Adquisición de insumos: suministros de oficina, viáticos para movilidad de docentes y estudiantes; insumos de mantenimiento preventivo y correctivo).	A.C4.2	\$	2,202.60
<b>TOTAL</b>			<b>\$</b>	<b>2,202.60</b>

Fuente: Autor

La CIAUT invertirá \$2.200,60 en la Adquisición de insumos: suministros de oficina, viáticos para movilidad de docentes y estudiantes; insumos de mantenimiento preventivo y correctivo) para apoyar a estudiantes y docentes en la vinculación con la colectividad. (Ver detalles en la tabla 37).

### 3.3.1 Eje Gestión

La CIAUT debe garantizar que los procesos de planeación y gestión sean efectivos, dentro de un marco normativo para la satisfacción de los clientes internos y externos. La evaluación de desempeño y de impacto fortalecerá la toma de decisiones, la transparencia y la rendición de cuentas. Se promoverá una cultura de alto desempeño, a través de la innovación y el aseguramiento de calidad de los procesos institucionales. La infraestructura física y tecnológica se mantendrá actualizado acorde a las necesidades educativas, de investigación y de servicios, con orientación a la sustentabilidad.

#### 1. Políticas y líneas estratégicas

Los 4 objetivos estratégicos de la CIAUT contienen varias políticas, y estas a su vez, varias líneas estratégicas, que orientan la dirección por la que debe enrumbarse la CARRERA en el periodo 2018-2022-2035. (Ver tabla 38).

Tabla 38: políticas y líneas estratégicas (eje gestión)

<b>Objetivo 4: Tecnificar la gestión institucional con la aplicación de un modelo y sistema de gestión por procesos.</b>	
<b>Políticas</b>	<b>Líneas Estratégicas</b>
<b>Política 4.1: Mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad universitaria.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Implementar políticas de acción afirmativa dirigidas a la comunidad universitaria con énfasis a grupos de atención prioritaria.</li> <li>b) Mejorar la cultura organizacional y las relaciones laborales entre los miembros de la comunidad universitaria.</li> <li>c) Adecuar mecanismos para la recepción de criterios sobre la calidad, calidez de la atención académica y administrativa a nivel interno y externo.</li> <li>d) Asegurar mecanismos de participación de la comunidad universitaria, en instancias de gobierno, cogobierno, gremial, actividades científicas y culturales.</li> </ul>
<b>Política 4.2. Mejoramiento de las capacidades del talento humano, con el fin de brindar mayor calidad y calidez en los servicios universitarios.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Fortalecer programas de capacitación y permanencia del personal universitario, acorde a sus funciones.</li> <li>b) Mejorar los subsistemas de gestión del talento humano respecto a: selección, contratación, inducción y evaluación del personal administrativo y de servicios.</li> <li>c) Potenciar los programas de becas y ayudas económicas para la capacitación, posgrado y eventos de carácter científico tecnológico del personal administrativo y de servicios.</li> </ul>
<b>Política 4.3. Mejoramiento integral de la infraestructura física, equipamiento y mobiliario que garantice un adecuado desarrollo de las funciones esenciales de la facultad.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Contribuir al desempeño de los servidores de la facultad con ambientes laborales funcionales, seguras y adecuadas.</li> <li>b) Impulsar el desarrollo de una infraestructura física institucional adecuada, funcional y de calidad, respetando los estándares, ordenanzas y normas técnicas de la construcción de infraestructura establecidos.</li> <li>c) Mejorar las condiciones del equipamiento y mobiliario de las unidades académicas y administrativas de la institución.</li> <li>d) Garantizar que las instalaciones de la biblioteca son suficientes para el número de estudiantes y profesores y reciben mantenimiento periódico.</li> </ul>
<b>Política 4.4. Promoviendo los derechos y la integridad mental y física de la comunidad universitaria.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Promover ambientes de respeto a los derechos y a la integridad física, psicológica y sexual de la comunidad universitaria.</li> <li>b) Garantizar la inclusión y permanencia de los grupos de atención prioritaria.</li> </ul>
<b>Política 4.5. Compromiso de la facultad para la transformación de la sociedad.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Mejorar la gestión institucional incorporando conceptos y metodologías del compromiso universitario y social.</li> <li>b) Desarrollar procesos de sensibilización y compromiso social en cada una de las funciones esenciales de la carrera.</li> </ul>

Fuente: Autor

## 2. Metas

Varias de las políticas institucionales, contienen metas, a fin de establecer parámetros que orienten la consecución de los objetivos estratégicos. (Ver tabla 35).

Tabla 39. Metas (eje gestión)

<b>Objetivo 4: Tecnificar la gestión institucional con la aplicación de un modelo y sistema de gestión por procesos.</b>	
<b>Políticas</b>	<b>Metas</b>
<b>Política 4.1: Mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad universitaria.</b>	4.1.1. Incrementar la satisfacción y clima laboral de los servidores de la facultad

<b>Política 4.2. Mejoramiento de las capacidades del talento humano, con el fin de brindar mayor calidad y calidez en los servicios universitarios.</b>	
<b>Política 4.3. Mejoramiento integral de la infraestructura física, equipamiento y mobiliario que garantice un adecuado desarrollo de las funciones esenciales de la facultad.</b>	4.3.1: Mejorar la infraestructura física rehabilitada, adecuada y funcional anualmente
<b>Política 4.4. Promoviendo los derechos y la integridad mental y física de la comunidad universitaria.</b>	4.1.1: Seguimiento académico a los 90% de los estudiantes con discapacidades, becados y con segunda y tercera matrícula al 2020.
<b>Política 4.5. Compromiso de la facultad para la transformación de la sociedad.</b>	4.5.1: Mejorar el compromiso de la facultad para la transformación de la sociedad.

Fuente: Autor

### 3. Programas y proyectos

Para alcanzar el cumplimiento de metas, se describen los programas y proyectos que se implementarán por cada objetivo estratégico y políticas institucionales. Una o varias metas contienen uno o varios programas y proyectos. (Ver tabla 40).

Tabla 40: Programas y proyectos (eje gestión)

<b>Objetivo 4: Tecnicar la gestión institucional con la aplicación de un modelo y sistema de gestión por procesos.</b>	
<b>Política 4.1: Mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad universitaria.</b>	
4.1.1 Incrementar la satisfacción y clima laboral de los servidores de la facultad	
<b>Programa</b>	<b>Proyecto</b>
Satisfacción y clima laboral	P36 Adecuación de la infraestructura física actual.
	P37 Adquisición de equipamiento y mobiliario pertinente.

Fuente: Autor

### 4. Marco lógico

El enfoque de marco lógico (EML) se aplicó en la CIAUT para analizar y planificar proyectos orientada mediante objetivos. (Ver tabla 41).

Tabla 41: Adquisición de equipamiento y mobiliario pertinente (CIAUT)

<b>Proyecto N.º 1:</b>		<b>PG7 Adquisición de equipamiento y mobiliario pertinente.</b>					
<b>Responsable de Ejecución:</b>			<b>FECHA INICIO:</b>		01-01-19		
<b>Responsable de Seguimiento:</b>			<b>FECHA FIN:</b>		31-12-19		
<b>RESUMEN NARRATIVO RESULTADOS</b>		<b>INDICADORES DE RESULTADOS</b>		<b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b>		<b>SUPUESTOS IMPORTANTES</b>	
<b>FIN</b>		<b>INDICADOR ESTRATÉGICO</b>		<b>DOCUMENTOS / REGISTROS / BASES DE DATOS, ETC.</b>		<b>SUSTENTABILIDAD</b>	
Contribuir al desempeño de los servidores de la facultad con ambientes laborales funcionales, seguros y adecuados, impulsando el desarrollo de una infraestructura física institucional adecuada, funcional y de calidad, respetando los estándares, ordenanzas y normas técnicas de la construcción de infraestructura establecidos para mejorar las condiciones del equipamiento y mobiliario de las unidades académicas y administrativas de la institución, garantizando además que las instalaciones de la biblioteca sean suficientes para el número de estudiantes y profesores, considerando el mantenimiento periódico de la misma.		Un sistema de gestión para adquirir equipamiento y mobiliario.		Documento de adquisiciones de equipos y mobiliarios.		Apoyo de directivos, docentes, administrativos y estudiantes.	
<b>PROPÓSITO U OBJETIVO GENERAL</b>		<b>LOGRO MEDIBLE</b>		<b>DOCUMENTOS / REGISTROS / BASES DE DATOS, ETC.</b>		<b>SUPUESTOS DE PROPÓSITO</b>	
Adquirir equipo y mobiliario pertinente.		Verificar la adquisición de equipamiento y mobiliario.		Registro de adquisiciones.		Apoyo de directivos, docentes, administrativos y estudiantes.	
<b>COMPONENTES: OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>		<b>LOGRO MEDIBLE</b>		<b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b>		<b>SUPUESTOS DE COMPONENTE</b>	
C1	Detectar equipos y mobiliario obsoletos a fin de ser reemplazados.	C1	95% de equipos obsoletos registrados.	C1	Documento.	Apoyo de directivos, docentes, administrativos y estudiantes.	
C2	Realizar una cotización de los equipos a adquirir.	C2	95% de equipos y mobiliario cotizado.	C2	Fichas de proceso e indicadores.		
C3	Realizar documentación legal pertinente a fin de justificar los recursos económicos solicitados.	C3	Documento aprobado al 95%.	C3	Documento		
C4	Plan de mejoras. (Adquisición de insumos, equipos y herramientas para laboratorios y talleres de la carrera).	C4	Existen nuevos productos para adquirir.	C4	Plan aprobado.		

ACTIVIDADES		PRESUPUESTO		MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS DE ACTIVIDAD
A.C1:1	Dar de baja a los equipos y mobiliario obsoleto.	A.C1:1	\$ -		Apoyo de directivos, docentes, administrativos y estudiantes.
A.C1:2	Registrar lista de equipos obsoletos.	A.C1:2	\$ -		
A.C2.1	Contactar a los proveedores necesarios.	A.C2.1	\$ -		
A.C2.2	Realizar una proforma de costos acorde con los equipos que se van a adquirir.	A.C2.2	\$ -		
A.C3.1	Realizar documentación necesaria para la adquisición de los equipos.	A.C3.1	\$ -		
A.C3.2	Hacer legalizar el documento pertinente.	A.C3.2	\$ -		
A.C4.1	Adquirir insumos para laboratorios y talleres de la carrera. (Aceites: motor, caja, transmisión; grasas, fluido para limpieza de inyectores para ultrasonido, combustible: diésel, gasolina, desengrasantes, solventes, limpiadores de contactos, bandas de accesorios, bandas de distribución, filtros, micro filtros de inyectores, juntas tóricas, retenes, relés, fusibles, sensores, actuadores, contactos, switches, rines, cojinetes, pernos, plastigate, caja completa de herramientas, mandos de media, 3/8, 3/4, torquímetros, puntas torxs, amoladora, discos de corte, electrodos, acetileno, cables de soldadura, oxígeno).	A.C4.1	\$ 5,000.00		
A.C4.2	Adquisición de equipos (Banco de limpieza de inyectores por ultrasonido, multímetros, osciloscopios, scanner automotriz).	A.C4.2	\$ 10,000.00		
		<b>TOTAL</b>	<b>\$ 15,000.00</b>		

Fuente: Autor

La CIAUT invertirá \$15.000,00 en la adquisición de equipos (Banco de limpieza de inyectores por ultrasonido, multímetros, osciloscopios, scanner automotriz). Ver detalles en la tabla 41.

## 5.2 Presupuesto

Hay varios tipos de presupuesto, dependiendo del ámbito de este y del área dentro de la empresa a la que esté enfocado. La tabla 42 detalla la inversión que realizará la CIAUT.

Tabla 42: Presupuesto destinado a la CIAUT.

N.º	RESUMEN	BIENES MUEBLES	SERVICIOS	SUMINISTROS	TOTAL
1	Capacitación y actualización de docentes		\$ 8,571.00		\$ 8,571.00
2	Adquisición de mobiliario y equipo pertinente.	\$8,338.86	\$3,283.00	\$3,377.82	\$ 14,999.68
3	Realizar la gestión, producción, productividad, innovación, tecnología, eficiencia y eficacia de los agentes económicos y sociales.			\$2,202.60	\$ 2,202.60
<b>TOTAL</b>		\$ 8,338.86	\$ 11,854.00	\$ 2,202.60	\$ 10,773.60

Fuente: Autor

La CIAUT hará una inversión total de \$25.773, 28, destinados a capacitación docente, vinculación adquisición de insumos y materiales.

### 5.2.1 Resumen del Presupuesto

La programación cuatrimestral de la CIAUT se detalla en la tabla 42.

Tabla 43: Resumen del presupuesto

PROGRAMACIÓN CUATRIMESTRAL			
	PRIMER	SEGUNDO	TERCERO
\$ 8,571.00			
\$ 14,999.68			
\$ 2,202.60			
\$ -			

Fuente: Autor

Todo el presupuesto será utilizado en el primer cuatrimestre del periodo.

## CONCLUSIONES

- La situación actual de la CIAUT requiere de la implementación de un modelo de planificación estratégica que le permita establecer las principales líneas de actuación a seguir en el corto y medio plazo para incorporar las demandas de los profesionales y egresados.
- A través del análisis FODA (herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual del objeto de estudio) se obtuvo un diagnóstico externo de la CIAUT que permitió plantear los objetivos y estrategias para disminuir, eliminar o transformar y aprovechar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la CIAUT.
- Mantener una constante en la identidad corporativa, es vital para mostrar en un sello profesional. Tanto que a lo largo de este documento de han planteado una serie de objetivos estratégicos que le permitirá a la CIAUT elevar su calidad.

## RECOMENDACIONES

- En el desarrollo de un Plan Estratégico es indispensable que se convierta en una cultura organizacional a fin de obtener resultados óptimos.
- La planificación estratégica exige una serie de pasos muy importantes y que deben realizarse con el máximo rigor. Se debe empezar por la recopilación y análisis de información tanto interna como del entorno –competencia, análisis DAFO, etc. Una vez hecho esto, se establecerán unas prioridades en las que se centrarán la mayoría de los recursos disponibles. Cuando esté claro se marcará objetivos y el camino que se seguirá para alcanzarlos.
- La responsabilidad de la elaboración y aplicación del plan es siempre los mandos más altos, estos deben estar en cada fase del proceso, atendiendo a toda la información que le llegue de los miembros del equipo de trabajo. Si existe este nivel de involucración en el proceso y no solo en el resultado, es más sencillo que el plan estratégico se siga con rigor.

## Bibliografía

- [1] A. Scott, Planificación Estretégica, Gran Bretaña: Edinburgh Bussines School- Heriot- Watt- University, 2007.
- [2] UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE, «Ingeniería Automotriz,» 12 Octubre 2016. [En línea]. Available: [https://www.utn.edu.ec/fica/carreras/automotriz/?page\\_id=6](https://www.utn.edu.ec/fica/carreras/automotriz/?page_id=6). [Último acceso: 01 Febrero 2019].
- [3] BUEN VIVIR, «Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017,» [En línea]. Available: <http://www.buenvivir.gob.ec/objetivos-nacionales-para-el-buen-vivir>. [Último acceso: 01 Febrero 2019].

## ANEXOS

### CUADRO DE MANDO INTEGRAL PROYECTO OPERATIVO ANUAL