



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
SEDE MORONA SANTIAGO
FACULTAD ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

PROPUESTA DEL PLAN ESTRATÉGICO PARA LA
CARRERA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN DE LA
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO SEDE
MORONA SANTIAGO, PERIODO 2023-2026

Trabajo de Integración Curricular

Tipo: Proyecto de Investigación

Previa a la obtención del título de:

LICENCIADA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

AUTORAS:

NAYELHI ALEXANDRA BERNAL MARIN
ADRIANA ALEXANDRA CABRERA TORRES

Macas – Ecuador

2023



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
SEDE MORONA SANTIAGO
FACULTAD ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

PROPUESTA DEL PLAN ESTRATÉGICO PARA LA
CARRERA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN DE LA
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO SEDE
MORONA SANTIAGO, PERIODO 2023-2026

Trabajo de Integración Curricular

Tipo: Proyecto de Investigación

Previa a la obtención del título de:

LICENCIADA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

AUTORAS: NAYELHI ALEXANDRA BERNAL MARIN
ADRIANA ALEXANDRA CABRERA TORRES
DIRECTORA: ING. GERMANIA DEL ROCIO VELOZ REMACHE Mgs.

Macas – Ecuador

2023

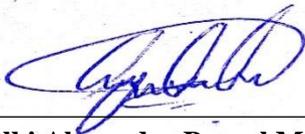
© 2023, **Nayelhi Alexandra Bernal Marín & Adriana Alexandra Cabrera Torres**

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Nosotras, Nayelhi Alexandra Bernal Marín y Adriana Alexandra Cabrera Torres, declaramos que el presente Trabajo de Integración Curricular es de nuestra autoría y los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autoras asumimos la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este Trabajo de Integración Curricular; el patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Macas, 08 de mayo de 2023



Nayelhi Alexandra Bernal Marín

C.I 140110034-0

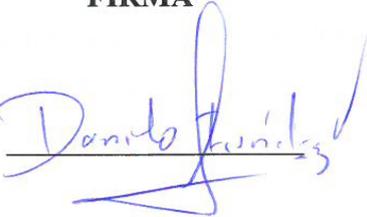


Adriana Alexandra Cabrera Torres

C.I 140118514-3

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
SEDE MORONA SANTIAGO
FACULTAD ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

El Tribunal del Trabajo de Integración Curricular certifica que: El Trabajo de Integración Curricular; Tipo: Proyecto de Investigación, **PROPUESTA DEL PLAN ESTRATÉGICO PARA LA CARRERA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN DE LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO SEDE MORONA SANTIAGO, PERIODO 2023-2026**, realizado por las señoritas **NAYELHI ALEXANDRA BERNAL MARIN** y **ADRIANA ALEXANDRA CABRERA TORRES**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del Trabajo de Integración Curricular, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal autoriza su presentación.

	FIRMA	FECHA
Ing. Danilo Fernando Fernández Vinuesa PRESIDENTE DEL TRIBUNAL		2023/05/08
Ing. Germania del Rocío Veloz Remache DIRECTORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR		2023/05/08
Lic. Fermín Andrés Haro Velasteguí ASESOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR		2023/05/08

DEDICATORIA

Dedico este esfuerzo primero a Dios por haberme permitido llegar hasta este punto tan significativo en mi vida, a toda mi familia especialmente a mis padres y hermano que siempre han sido el pilar fundamental en mi vida y son quienes se preocupan por mi bienestar, brindándome su apoyo incondicional en todo momento, por sus consejos que me han permitido llegar a cumplir cada uno de mis objetivos, es por eso que gracias a ellos he obtenido las fuerzas necesarias para poder culminar este proceso en el cual me permitió crecer como profesional y ser humano.

Nayelhi

Le dedico el resultado de este trabajo principalmente a Dios por darme la fuerza necesaria para culminar esta meta, a toda mi familia en especial a mis padres y a mi hermana por todos aquellos valores, consejos, principios, amor y apoyo que me han brindado e inculcado para ir mejorando cada día como persona y profesional, alentándome a seguir adelante y no rendirme en el transcurso de mi proceso de formación.

Adriana

AGRADECIMIENTO

Agradecemos en primer lugar a Dios por darnos las fuerzas para poder culminar nuestros estudios, a nuestros padres y demás familiares, no solo por el apoyo, sino por motivarnos en todo momento.

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo sede Morona Santiago y a su cuerpo docente por todos los conocimientos brindados, en especial a la Ing. Germania Veloz nuestra directora de proyecto de investigación y al Lic. Fermín Haro miembro del proyecto, quienes han sido un gran soporte para la elaboración de nuestro Trabajo de Integración Curricular.

Finalmente, extendemos un agradecimiento a nuestros amigos y compañeros que nos ayudaron a superar diferentes retos a lo largo de nuestra carrera e hicieron que toda esta experiencia sea agradable.

Nayelhi

Adriana

ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	xv
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xvii
RESUMEN.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
INTRODUCCIÓN.....	1

CAPÍTULO I

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	2
1.1. Planteamiento del Problema.....	2
1.2. Problema General de Investigación.....	2
1.3. Problemas específicos de Investigación.....	2
1.4. Objetivos.....	3
1.4.1. <i>Objetivo General</i>	3
1.4.2. <i>Objetivos Específicos</i>	3
1.5. Justificación.....	3

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO.....	5
2.1. Antecedentes de Investigación.....	5
2.1.1. <i>Antecedentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo</i>	5
2.1.2. <i>Base Legal</i>	5
2.1.3. <i>Objetivos</i>	6
2.1.4. <i>Principios</i>	7

2.1.5.	<i>Fines</i>	7
2.2.	Referencias Teóricas	7
2.2.1.	<i>¿Qué es planificación?</i>	7
2.2.2.	<i>Tipos de planeación</i>	8
2.2.2.1.	<i>Planificación Estratégica</i>	9
2.2.2.2.	<i>Planificación Táctica</i>	9
2.2.2.3.	<i>Planificación Operativa</i>	9
2.2.3.	<i>Características de la Planificación</i>	9
2.2.4.	<i>Importancia de la Planificación</i>	10
2.2.5.	<i>¿Qué es estrategia?</i>	10
2.2.6.	<i>Planificación Estratégica</i>	10
2.2.7.	<i>Objetivos de la Planificación Estratégica</i>	10
2.2.8.	<i>Beneficios de la Planificación Estratégica</i>	11
2.2.9.	<i>Características de Planificación Estratégica</i>	11
2.2.10.	<i>Modelo de Planificación Estratégica</i>	11
2.2.11.	<i>Descripción y diagnóstico</i>	12
2.2.12.	<i>Análisis Situacional</i>	12
2.2.12.1.	<i>Factores Externos Institucionales</i>	13
2.2.12.2.	<i>Factores Internos Institucionales</i>	13
2.2.13.	Análisis FODA	14
2.2.13.1.	<i>Factores Internos</i>	14
2.2.13.2.	<i>Factores Externos</i>	14
2.2.14.	Elementos Orientadores	15
2.2.14.1.	<i>Misión</i>	15
2.2.14.2.	<i>Visión</i>	15
2.2.14.3.	<i>Valores</i>	15
2.2.14.4.	<i>Objetivos Estratégicos Institucionales</i>	15
2.2.15.	Formulación Estratégica	16
2.2.15.1.	<i>Programas</i>	16

2.2.15.2. <i>Proyectos</i>	16
2.2.15.3. <i>Actividades</i>	16
2.2.16. Táctico Operacional	16
2.2.16.1. <i>Metas</i>	16
2.2.16.2. <i>Indicadores</i>	17
2.2.16.3. <i>Programación Plurianual</i>	17
2.3. Idea a defender	17

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO	18
3.1. Enfoque de Investigación	18
3.1.1. <i>Enfoque Cualitativo</i>	18
3.1.2. <i>Enfoque Cuantitativo</i>	18
3.2. Nivel de Investigación	18
3.2.1. <i>Método Analítico</i>	19
3.3. Diseño de Investigación	19
3.3.1. <i>No experimental</i>	19
3.4. Tipo de Estudio	19
3.4.1. <i>Investigación Documental</i>	19
3.4.2. <i>Investigación de Campo</i>	19
3.5. Población y muestra	20
3.5.1. Población	20
3.5.2. Muestra	20
3.6. Métodos, técnicas e instrumento de investigación	21
3.6.1. Encuestas	21

CAPÍTULO IV

4.	MARCO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	23
4.1.	Encuesta a estudiantes de la carrera de TI ESPOCH sede Morona Santiago	23
4.2.	Encuesta a docentes de la carrera de TI ESPOCH sede Morona Santiago	44
4.3.	Encuesta a administrativos de la carrera de TI de la ESPOCH sede MS	60
4.4.	Encuesta dirigida a actores externos de la ciudad de Macas.	75

CAPÍTULO V

5.	MARCO PROPOSITIVO	85
5.1.	Título de la propuesta	85
5.2.	Descripción de la propuesta	85
5.3.	Descripción y Diagnóstico de la carrera de TI	85
5.3.1.	Descripción de la Carrera	85
5.3.1.1.	<i>Breve descripción histórica de la carrera de TI</i>	85
5.3.1.2.	<i>Datos Generales de la carrera</i>	86
5.3.1.3.	<i>Organización Institucional donde se imparte la carrera</i>	87
5.3.1.4.	<i>Propuesta de organigrama estructural para la carrera de TI</i>	87
5.3.1.5.	<i>Competencias de la carrera de TI y habilidades blandas Institucionales</i>	89
5.3.2.	Objetivos de la carrera	89
5.3.2.1.	<i>Objetivo General</i>	89
5.3.2.2.	<i>Objetivos Específicos</i>	89
5.3.3.	Diagnóstico de la Carrera	90
5.3.3.1.	<i>Oferta Académica</i>	90
5.3.3.2.	<i>Perfil de Ingreso</i>	90
5.3.3.3.	<i>Requisitos de ingreso</i>	91
5.3.3.4.	<i>Requisitos de Graduación</i>	92
5.3.3.5.	<i>Trabajo de titulación</i>	92
5.3.3.6.	<i>Plan de Estudios de Asignaturas</i>	92
5.3.3.7.	<i>Población Estudiantil</i>	97

5.3.3.8.	<i>Líneas de Investigación</i>	98
5.3.3.9.	<i>Infraestructura física y tecnológica</i>	101
5.4.	Análisis Situacional	101
5.4.1.	<i>Análisis de pertinencia de la carrera</i>	101
5.4.2.	<i>Tabla de actores y actoras sociales</i>	104
5.4.2.1.	<i>Identificación de convenios y proyectos de vinculación</i>	104
5.4.3.	Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas)	107
5.4.3.1.	<i>Factores Internos</i>	107
5.4.3.2.	<i>Factores externos</i>	112
5.5.	Elementos Orientadores de la Carrera	114
5.5.1.	<i>Misión</i>	114
5.5.2.	<i>Visión</i>	114
5.5.3.	<i>Valores</i>	115
5.5.4.	<i>Objetivos Estratégicos</i>	116
5.6.	Formulación Estratégica	116
5.6.1.	<i>Presupuesto asignado a nivel de sede Morona Santiago</i>	116
5.6.2.	<i>Diseño de objetivos operativos, estrategias, programas, proyectos y actividades</i> ... 116	
5.7.	Táctico Operacional	122
5.7.1.	<i>Definición de metas e indicadores</i>	122
5.7.2.	<i>Programación Plurianual</i>	126
CONCLUSIONES		132
RECOMENDACIONES		133
BIBLIOGRAFÍA		
ANEXOS		

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3-1:	Población a encuestar	20
Tabla 4-1:	Nivel de satisfacción de formación académica.....	23
Tabla 4-2:	Modalidad de estudios - estudiantes	24
Tabla 4-3:	Jornada de clases - estudiantes	25
Tabla 4-4:	Motivo de la elección de jornada de clases	26
Tabla 4-5:	Conoce si la carrera cuenta con un PE - estudiantes	27
Tabla 4-6:	El PE ayudará a mejorar a la carrera - estudiantes	28
Tabla 4-7:	Porcentaje de conocimiento de la misión y visión de la carrera - estudiantes.....	29
Tabla 4-8:	Conocimiento de un análisis FODA.....	30
Tabla 4-9:	Evaluación de aspectos relacionados a la carrera de TI según las funciones sustantivas institucionales - estudiantes	32
Tabla 4-10:	Promedio de evaluación por función - estudiantes	33
Tabla 4-11:	Evaluación de actividades académicas de la carrera de TI - estudiantes.....	34
Tabla 4-12:	Promedio de evaluación por actividades académicas - estudiantes.....	37
Tabla 4-13:	Porcentaje de conocimiento sobre temas relacionados a la investigación, vinculación, becas y convenios de la carrera – estudiantes.....	38
Tabla 4-14:	Oportunidades a futuro	40
Tabla 4-15:	Aspectos que podrían afectar a la carrera - estudiantes	41
Tabla 4-16:	Sector en el que le gustaría desarrollarse profesionalmente	42
Tabla 4-17:	Resumen de recomendaciones de estudiantes de TI.....	43
Tabla 4-18:	Modalidad de estudios - docentes.....	44
Tabla 4-19:	Nivel de conocimiento acerca de planificación estratégica	45
Tabla 4-20:	Conoce si la carrera cuenta con un PE - docentes	46
Tabla 4-21:	El PE ayudará a mejorar a la carrera - docentes	47
Tabla 4-22:	Participación en la elaboración de un PE	48
Tabla 4-23:	Porcentaje de conocimiento de misión y visión de la carrera - docentes	49
Tabla 4-24:	Evaluación de aspectos relacionados a la carrera de TI según las funciones sustantivas institucionales - docentes.....	50
Tabla 4-25:	Promedio de evaluación por función - docentes.....	51
Tabla 4-26:	Evaluación de actividades académicas de la carrera de TI - docentes.....	53
Tabla 4-27:	Promedio de evaluación de actividades académicas - docentes	55
Tabla 4-28:	Porcentaje de conocimiento sobre temas relacionados a la investigación y vinculación de la carrera - docentes	56
Tabla 4-29:	Aspectos que podrían afectar a la carrera - docentes.....	58

Tabla 4-30:	Resumen de recomendaciones de docentes de la carrera TI.....	59
Tabla 4-31:	Nivel de conocimiento de PE	60
Tabla 4-32:	El PE ayudará a mejorar la carrera- administrativos	61
Tabla 4-33:	Porcentaje de conocimiento de misión y visión de la carrera - administrativos..	62
Tabla 4-34:	Planteamiento de la misión y visión de la carrera	63
Tabla 4-35:	Evaluación de aspectos relacionados a la carrera de TI según las funciones institucionales - administrativos.....	64
Tabla 4-36:	Promedio de evaluación función - administrativos	65
Tabla 4-37:	Evaluación de actividades académicas de la carrera de TI según las funciones institucionales - administrativos.....	67
Tabla 4-38:	Promedio de evaluación de actividades académicas - administrativos	69
Tabla 4-39:	Porcentaje de conocimiento sobre temas relacionados a la investigación y vinculación de la carrera - administrativos	70
Tabla 4-40:	Interrelación entre actividades.....	71
Tabla 4-41:	Evaluación de los servicios disponibles de la carrera.....	72
Tabla 4-42:	Promedio de evaluación de los servicios disponibles de la carrera	74
Tabla 4-43:	Sector al que pertenece.....	75
Tabla 4-44:	Cualidades/habilidades de un profesional	76
Tabla 4-45:	Frecuencia de problemas de gestión tecnológica.....	77
Tabla 4-46:	Contratación de un Ingeniero en TI.....	77
Tabla 4-47:	Conocimiento de la carrera de TI de la ESPOCH	78
Tabla 4-48:	Necesidad de un Ingeniero en Tecnologías de la Información.....	79
Tabla 4-49:	Nivel de importancia de las asignaturas de TI.....	80
Tabla 4-50:	Cuadro resumen de los resultados de las encuestas a actores internos y externos	82
Tabla 5-1:	Información general de la carrera de TI	86
Tabla 5-2:	Organización institucional, sede Morona Santiago	87
Tabla 5-3:	Oferta Académica de la carrera de TI.....	90
Tabla 5-4:	Formato de plan de estudios de la carrera de TI.....	93
Tabla 5-5:	Periodo Académico de la carrera de TI	97
Tabla 5-6:	Líneas de Investigación	98
Tabla 5-7:	Propuesta de Líneas y Programas de Investigación, Vinculación Institucional ..	99
Tabla 5-8:	Descripción de aulas de la institución	101
Tabla 5-9:	Problemas y necesidades del contexto- EJE 1 PNCO	101
Tabla 5-10:	Problemas y necesidades del contexto- EJE 2 PNCO	102
Tabla 5-11:	Problemas y necesidades del contexto- EJE 3 PNCO	103
Tabla 5-12:	Tabla de convenios existentes ESPOCH sede Morona Santiago	105

Tabla 5-13:	Proyectos de Vinculación ESPOCH, sede Morona Santiago	106
Tabla 5-14:	Análisis FODA (Factores Internos).....	107
Tabla 5-15:	Análisis FODA (Factores externos)	112
Tabla 5-16:	Presupuesto de la ESPOCH sede Morona Santiago	116
Tabla 5-17:	Objetivo Estratégico 1	117
Tabla 5-18:	Objetivo Estratégico 2	119
Tabla 5-19:	Objetivo Estratégico 3	120
Tabla 5-20:	Objetivo Estratégico 4	121
Tabla 5-21:	Metas (OE-1)	122
Tabla 5-22:	Metas (OE-2).....	123
Tabla 5-23:	Metas (OE-3)	124
Tabla 5-24:	Metas (OEI-4).....	125
Tabla 5-25:	Programación Plurianual Función Docencia	126
Tabla 5-26:	Programación Plurianual Función Investigación.....	128
Tabla 5-27:	Programación Plurianual Función Vinculación.....	130
Tabla 5-28:	Programación Plurianual Función Gestión Administrativa.....	131

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 2-1:	Tipos de planeación	8
Ilustración 2-2:	Modelo de planificación estratégica	12
Ilustración 2-3:	Cuadro FODA.....	14
Ilustración 4-1:	Nivel de satisfacción de formación académica	24
Ilustración 4-2:	Modalidad de estudios - estudiantes	25
Ilustración 4-3:	Jornada de clases - estudiantes.....	26
Ilustración 4-4:	Motivo de la elección de jornada de clases.....	27
Ilustración 4-5:	Conoce si la carrera cuenta con un PE - estudiantes.....	28
Ilustración 4-6:	El PE ayudará a mejorar a la carrera - estudiantes.....	29
Ilustración 4-7:	Porcentaje de conocimiento de la misión y visión de la carrera -estudiantes	30
Ilustración 4-8:	Conocimiento de un análisis FODA	31
Ilustración 4-9:	Evaluación de aspectos relacionados a la carrera de TI según las funciones sustantivas institucionales - estudiantes	33
Ilustración 4-10:	Promedio de evaluación por función - estudiantes	33
Ilustración 4-11:	Evaluación de actividades académicas de carrera de TI - estudiantes	36
Ilustración 4-12:	Promedio de evaluación por actividades académicas - estudiantes	37
Ilustración 4-13:	Porcentaje de conocimiento sobre temas relacionados a la investigación, vinculación, becas y convenios de la carrera - estudiantes	39
Ilustración 4-14:	Oportunidades a futuro	40
Ilustración 4-15:	Aspectos que podrían afectar a la carrera - estudiantes	41
Ilustración 4-16:	Sector en el que le gustaría desarrollarse profesionalmente	42
Ilustración 4-17:	Modalidad de estudios - docentes	44
Ilustración 4-18:	Nivel de conocimiento acerca de planificación estratégica	45
Ilustración 4-19:	Conoce si la carrera cuenta con un PE - docentes.....	46
Ilustración 4-20:	El PE ayudará a mejorar a la carrera - docentes	47
Ilustración 4-21:	Participación en la elaboración de un PE.....	48
Ilustración 4-22:	Porcentaje de conocimiento la misión y visión de la carrera - docentes.....	49
Ilustración 4-23:	Evaluación de aspectos relacionados a la carrera de TI según las funciones sustantivas institucionales - docentes.....	51
Ilustración 4-24:	Promedio de evaluación por función - docentes	52
Ilustración 4-25:	Evaluación de actividades académicas de la carrera de TI - docentes	54
Ilustración 4-26:	Promedio de evaluación de actividades académicas - docentes.....	55

Ilustración 4-27: Porcentaje de conocimiento sobre temas relacionados a la investigación y vinculación de la carrera - docentes	57
Ilustración 4-28: Aspectos que podrían afectar a la carrera - docentes	58
Ilustración 4-29: Nivel de conocimiento de PE.....	60
Ilustración 4-30: El PE ayudará a mejorar la carrera – administrativos	61
Ilustración 4-31: Porcentaje de conocimiento de misión y visión de la carrera - administrativos	62
Ilustración 4-32: Planteamiento de la misión y visión de la carrera.....	63
Ilustración 4-33: Evaluación de aspectos relacionados a la carrera de TI según las funciones institucionales - administrativos.....	65
Ilustración 4-34: Promedio de evaluación por función - administrativos	66
Ilustración 4-35: Evaluación de actividades académicas de la carrera de TI - administrativos	68
Ilustración 4-36: Promedio de evaluación de actividades académicas - administrativos.....	69
Ilustración 4-37: Conocimiento sobre temas relacionados a la carrera - administrativos	70
Ilustración 4-38: Interrelación entre actividades	71
Ilustración 4-39: Evaluación de los servicios disponibles de la carrera	73
Ilustración 4-40: Promedio de evaluación de los servicios disponibles de la carrera	74
Ilustración 4-41: Sector al que pertenece	75
Ilustración 4-42: Cualidades/habilidades de un profesional.....	76
Ilustración 4-43: Frecuencia de problemas de gestión tecnológica.....	77
Ilustración 4-44: Contratación de un ingeniero en TI	78
Ilustración 4-45: Conocimiento de la carrera de TI de la ESPOCH.....	78
Ilustración 4-46: Necesidad de un Ingeniero en Tecnologías de la Información	79
Ilustración 4-47: Nivel de importancia de las asignaturas de TI	81
Ilustración 5-1: Propuesta de Organigrama Estructural para la carrera de Tecnologías de la Información.....	88
Ilustración 5-2: Matriculados de la carrera de TI.....	97

ÍNDICE DE ANEXOS

- ANEXO A:** INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE MORONA SANTIAGO.
- ANEXO B:** DESCRIPCIÓN DE LABORATORIOS DE INFORMÁTICA.
- ANEXO C:** SOFTWARE EXISTENTE PARA LA CARRERA DE TI.
- ANEXO D:** ENCUESTAS A LOS ACTORES EXTERNOS DE LA CIUDAD DE MACAS.
- ANEXO E:** SOCIALIZACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO.
- ANEXO F:** FORMULARIO DE ENCUESTA PARA LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE TI.
- ANEXO G:** FORMULARIO DE ENCUESTA PARA EL PERSONAL DOCENTE DE LA CARRERA DE TI.
- ANEXO H:** FORMULARIO DE ENCUESTA PARA EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LA INSTITUCIÓN.
- ANEXO I:** FORMULARIO DE ENCUESTAS REALIZADA A ACTORES EXTERNOS.

RESUMEN

El presente proyecto de investigación tuvo como objetivo realizar el diseño de una propuesta del plan estratégico para la carrera de Tecnologías de la Información de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo sede Morona Santiago, periodo 2023-2026, a fin de garantizar una mejor gestión administrativa mediante el cumplimiento de los objetivos planteados. La modalidad del desarrollo de la investigación es cualitativa y cuantitativa, utilizando como metodología la aplicación de encuestas tanto a actores externos como actores internos. Mediante la información obtenida se determinó la situación actual de la carrera, creando a su vez un análisis FODA. De acuerdo a las tres encuestas realizadas a nivel de docencia, investigación, vinculación y gestión administrativa se encontró un nivel de satisfacción excelente y buena en cuanto al desempeño de las actividades académicas. Sin embargo, se debería mejorar en algunos aspectos relacionados a la infraestructura y socialización de proyectos de vinculación e investigación. En cuanto a nivel externo, se pudo evidenciar que muchos de los empleadores no tienen conocimiento de la existencia de la carrera de TI en la ESPOCH sede Morona Santiago, existe la necesidad de contratar Ingenieros en Tecnologías de la Información en el campo laboral, las materias y valores inculcados van acorde a los requerimientos de la sociedad. En base a los hallazgos encontrados se realiza la propuesta del plan estratégico, mismo que consta de la misión, visión, objetivos estratégicos, programas, proyectos, actividades, metas e indicadores para las funciones sustantivas de la institución (docencia, investigación, vinculación y gestión administrativa), esto con el fin de establecer una programación plurianual que sirva como guía e instrumento para la medición del cumplimiento de las actividades planteadas. La propuesta fue elaborada bajo las necesidades y problemas encontrados mismo que, mediante su correcta ejecución aportará al mejoramiento continuo de la carrera de Tecnologías de la Información.

Palabras clave: <PROPUESTA>, <PLAN ESTRATÉGICO>, <FUNCIONES SUSTANTIVAS>, <TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN>, <ESCUELA SUPERIOR POLÍTECNICA DE CHIMBORAZO>, <FODA>.



15-05-2023
0856-DBRA-UPT-2023

ABSTRACT

The objective of this research project was to design a proposal for a strategic plan for the Information Technology career of the Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Morona Santiago, period 2023-2026, in order to guarantee better administrative management through the fulfillment of the proposed objectives. The modality of the research development is qualitative and quantitative, using the application of surveys to both external and internal actors as methodology. The information obtained was used to determine the current situation of the career, creating a SWOT analysis. According to the three surveys conducted at the level of teaching, research, liaison, and administrative management, the level of satisfaction was found to be excellent and good in terms of the performance of academic activities. However, some aspects related to infrastructure and socialization of research and outreach projects should be improved. At the superficial level, it was evident that many employers are not aware of the existence of the IT career at ESPOCH Morona Santiago. There is a need to hire Information Technology Engineers in the labor field. The subjects and values inculcated are in line with the requirements of society. Based on the findings, the strategic plan proposal is made, which consists of the mission, vision, strategic objectives, programs, projects, activities, goals, and indicators for the substantive functions of the institution (teaching, research, outreach, and administrative management), in order to establish a multi-year program that serves as a guide and instrument for measuring compliance with the proposed activities. The proposal was elaborated based on the needs and problems encountered, which, through its correct execution, will contribute to the continuous improvement of the Information Technology career.

Keywords: <PROPOSAL>, <STRATEGIC PLAN>, <SUBSTANTIVE FUNCTIONS>, <INFORMATION TECHNOLOGIES>, <HIGHER POLYTECHNICAL SCHOOL OF CHIMBORAZO>, <FODA>.

15-05-2023

0856-DBRA-UPT-2023



Lic. Lind Morales R. Mgs.

Docente Sede Morona Santiago
Cédula: 1707548929

INTRODUCCIÓN

Actualmente, la educación superior es el pilar fundamental para poder superarse, por esta razón todo tipo de empresa u organización si desea obtener éxito empresarial deberá cumplir con algunos requisitos, siendo fundamental uno de ellos, contar con un plan estratégico que sea eficiente donde tengan claro la misión, visión, objetivos, valores y actividades para la toma de decisiones tanto en el presente como en el futuro, con un alto margen de seguridad en la obtención de resultados.

En la ESPOCH sede Morona Santiago, se implementó una nueva oferta académica la carrera de Tecnologías de la Información, que debe afrontar retos importantes, lo que hace necesario presentar una propuesta del plan estratégico para la carrera de Tecnologías de la Información, con el fin de implementar herramientas de gestión administrativa que facilite la toma de decisiones por parte de las autoridades, frente a los problemas que se desarrollan dentro de la sede específicamente en la carrera. Para ello, se plantea el presente proyecto de investigación basado en cinco capítulos que se describen a continuación:

Capítulo I “Problema” se formula el proyecto de investigación, para lo cual se realiza el planteamiento del problema, la justificación, objetivos generales y específicos.

Capítulo II “Marco Teórico” está conformado por los antecedentes investigativos e históricos, y los fundamentos teóricos para la ejecución del presente proyecto de investigación.

Capítulo III “Marco Metodológico” se desarrolla la modalidad de investigación describiendo los tipos de investigación, población, muestra, métodos, técnicas e instrumentos utilizados en el proyecto.

Capítulo IV “Resultados” se realiza la ejecución de encuestas a actores internos y externos para conocer cuáles son las fortalezas, así como también las debilidades con las que cuenta la carrera, mediante la elaboración de un análisis FODA.

Finalmente, el capítulo V “Marco Propositivo” se establece la propuesta del plan estratégico para la carrera de Tecnologías de la Información de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo sede Morona Santiago, periodo 2023-2026. La realización de la propuesta del plan estratégico se desarrolla conforme a cinco fases, siendo estas: descripción y diagnóstico de la carrera, análisis situacional, elementos orientadores, formulación estratégica y táctico operacional.

CAPÍTULO I

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del Problema

En los últimos años las Tecnologías de la Información (TI), se han convertido en un instrumento fundamental e indispensable en el diario vivir, gracias al impacto significativo que ha tenido en la automatización de procesos, permitiendo trabajar, comprar, comunicarnos y mejorar procesos en menor tiempo.

Actualmente, las Tecnologías de la Información se presentan como una necesidad en la sociedad, en donde debido a su auge y a los constantes avances tecnológicos han transformado a las empresas ayudándolas a crecer permitiendo ser más competitivas.

La planificación de las TI es de esencial interés para las empresas, actuando como metodología orientadora en lo concerniente a la toma de decisiones implicando el reconocimiento de lo importante del proceso de gestión para las instituciones.

El propósito principal del plan estratégico consiste en generar nuevas actitudes que garanticen una educación superior de calidad que vayan acorde con las funciones sustantivas, es decir la docencia, investigación, vinculación y gestión administrativa.

El plan estratégico es un instrumento de planificación que permite a las instituciones plantear una visión y misión, definir objetivos, estrategias, acciones e indicadores de resultados que estén orientados al accionar de la institución, utilizando los recursos de manera eficiente y eficaz.

Es por esto que, la carrera de TI al ser nueva e implementada en la ESPOCH sede Morona Santiago, no cuenta con un plan estratégico mismo que, es indispensable para que la carrera pueda anticiparse a los cambios del entorno en el cual se desenvuelve y opera ya que, mediante su implementación permite la fijación de objetivos, metas integrando las necesidades presentes y futuras de la carrera, de los estudiantes e institución logrando así, la permanencia de esta en el entorno en el cual se va desarrollando.

1.2. Problema General de Investigación

¿De qué manera la implementación de una propuesta del plan estratégico contribuirá en el desarrollo de las funciones sustantivas en cuanto a docencia, investigación, vinculación y gestión administrativa de la carrera de Tecnologías de la Información ESPOCH sede Morona Santiago, periodo 2023-2026?

1.3. Problemas específicos de Investigación

¿La carrera de TI tiene definidas las estrategias a seguir?

¿Existen debilidades dentro de la carrera mismas que superen las fortalezas?

¿La carrera de Tecnologías de la Información tiene metas definidas?

¿Los actores internos conocen la misión, visión y los valores de la carrera?

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Realizar una propuesta del Plan Estratégico para la Carrera de Tecnologías de la Información de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo sede Morona Santiago, periodo 2023-2026, en base a cinco fases, descripción-diagnóstico de la carrera, análisis situacional, elementos orientadores, formulación estratégica, táctico operacional, siendo una guía e instrumento que ayude al cumplimiento de los objetivos y al mejoramiento de la carrera.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Desarrollar una base teórica para llevar a cabo la propuesta del plan estratégico para la carrera de Tecnologías de la Información de la ESPOCH sede Morona Santiago.
- Recolectar información mediante la realización de encuestas a actores externos como empresas, instituciones, entidades públicas y privadas, así como también a actores internos que involucra a estudiantes, docentes y personal administrativo de la institución, que sirva de base para la realización de un análisis FODA.
- Elaborar una propuesta del plan estratégico para la carrera de Tecnologías de la Información de la ESPOCH sede Morona Santiago, periodo 2023-2026, estableciendo objetivos estratégicos, programas, proyectos, actividades, metas, indicadores y una programación plurianual relacionada a las cuatro funciones sustantivas de la institución.

1.5. Justificación

La propuesta del plan estratégico es una herramienta administrativa, misma que garantiza el cumplimiento de la misión, visión, valores y objetivos planteados para la carrera de Tecnologías de la Información.

La carrera de TI de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo sede Morona Santiago, actualmente no cuenta con un plan estratégico motivo por el cual, mediante el siguiente trabajo de investigación se plantea una propuesta de plan estratégico para implementarlo en la carrera ya que, es de gran importancia porque permite medir el nivel de desempeño, funcionalidad y eficiencia con la que se desarrolla la carrera de Tecnologías de la Información.

El desarrollo de la propuesta del plan estratégico para la carrera de Tecnologías de la Información es de gran utilidad ya que, hoy en día debido al avance tecnológico las instituciones requieren información oportuna, veraz y eficiente para la toma de decisiones. Para su elaboración se plantea una metodología que consta de cinco fases: descripción-diagnóstico de la carrera, análisis

situacional, elementos orientadores, formulación estratégica y táctico operacional, mismos que se encuentran alineados a las funciones sustantivas de la institución para contribuir al mejoramiento de la carrera.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de Investigación

2.1.1. Antecedentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

La siguiente información es tomada de la página institucional (ESPOCH, s.f.), misma que se detalla a continuación, en un breve párrafo acerca de los antecedentes de la ESPOCH:

“La Escuela Superior Politécnica de Chimborazo según Decreto de Ley No 69-09 del 18 de abril de 1969, expedida por el Congreso Nacional y registro Oficial N° 173 del 7 de mayo de 1969 se crea el Instituto Superior Tecnológico de Chimborazo, inicia sus labores académicas el 2 de mayo de 1972 con las Escuelas de Ingeniería Zootécnica, Licenciatura en Nutrición y Dietética. El 3 de abril de 1973 se inaugura la Escuela de Ingeniería Mecánica, el 28 de septiembre de 1973 se anexa la Escuela de Ciencias Agrícolas de la PUCE, designándose como Escuela de Ingeniería Agronómica”.

2.1.2. Base Legal

La base legal según la página institucional (ESPOCH, s.f.), detalla que:

“Mediante Ley No. 1223 del 29 de octubre de 1973 publicada en el Registro Oficial N° 425 el 6 de noviembre, se denomina como Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH).

En 1978 se crea la Facultad de Química y Administración de Empresas, así mismo el 15 de agosto de 1984 se funda las Escuelas de Doctorado en Física Matemática al igual que las Escuelas de Doctorado y Tecnología en Química ya formadas en la Facultad de Ciencias.

El 21 de diciembre de 1985, se crea la nueva Escuela de Cómputo pasando a pertenecer a la Facultad de Ciencias. El 7 de septiembre de 1999, se incrementa la nueva oferta académica de Bioquímica y Farmacia.

El 27 de septiembre de 1992, se crea las Escuelas de Ingeniería en Banca, Ingeniería en Finanzas y Tecnología en Marketing que después son integradas a la Facultad de Administración de Empresas. En la carrera de Ingeniería en Sistemas se integra a la Facultad de Ciencias, Licenciatura en Educación Sanitaria pasando a formar parte de la Facultad de Nutrición y Dietética, hoy denominada Salud Pública.

El 17 de noviembre de 1994, pasan a formar parte de la Facultad de Agronomía las Escuelas de Ingeniería en Ecoturismo y Escuela de Tecnología Agroforestal.

El 7 de julio de 1995 se integra la Escuela de Lingüística y el 31 de junio de 1997, pasa a denominarse como Escuela de Lenguas y Comunicación, mediante resolución N° 296.

El 15 de agosto de 1995 a través de la resolución N° 167 del H. C. P. se crea la Escuela de Ingeniería en Industrias Pecuarias forma parte de la Facultad de Ciencias Pecuarias, anteriormente llamada Facultad de Ingeniería Zootécnica.

El 7 de septiembre de 1995, se crean las carreras de Ingeniería de Ejecución en Mecánica y la carrera de Ingeniería de Mantenimiento Industrial, pertenecientes a la Facultad de Mecánica, mediante las resoluciones 200 y 200a, del H. C. P.

El 19 de agosto de 1996, la Facultad de Ciencias adjunta a la Escuela de Computación, la carrera de Ingeniería Electrónica mediante resolución N° 236.

El 31 de julio de 1997, se crea la Escuela de Tecnología en Marketing y la carrera de Ingeniería en Marketing, pertenecientes a la Facultad de Administración de Empresas, mediante resolución No. 317 del H. C. P. Las carreras de Ingeniería Financiera y Comercio Exterior nacen el 28 de marzo del 2000 según la resolución No. 142 del H.C.

Mediante resolución No. del H.C.P. se incrementa la Facultad de Informática y Electrónica, misma que es agrupada a las escuelas de Ingeniería en Sistemas, Ingeniería Electrónica y Tecnología en Computación y Diseño Gráfico.

La Escuela Superior Politécnica de Chimborazo se rige en la Constitución Política del Estado Ecuatoriano, Ley de Educación Superior y al estatuto de acuerdo con los reglamentos internos. Es una institución con personería jurídica de derecho público autónoma. Está ubicada en la ciudad de Riobamba provincia Chimborazo”.

2.1.3. Objetivos

Los objetivos institucionales según la (ESPOCH, s.f.), se describen a continuación:

- “Lograr una administración eficiente, moderna en el ámbito académico, administrativo y de desarrollo institucional.
- Establecer una organización dinámica, flexible, sistemática, adaptativa en la ESPOCH para responder con oportunidad y eficiencia a las expectativas de la sociedad.
- Desarrollar una cultura organizacional solidaria e integradora que permita facilitar el desarrollo individual y colectivo de los estudiantes.
- Fortalecer el modelo educativo mediante la consolidación de las unidades académicas, procurando la articulación entre las funciones universitarias.
- Dinamizar la administración institucional mediante la centralización de funciones, responsabilidades, mediante la optimización de los recursos relacionados en el marco de la Ley y del Estatuto Politécnico.
- Impulsar la investigación básica-aplicada, vinculada con las funciones universitarias y con los sectores productivos - sociales.

- Promover la prestación de servicios además de bienes basados en el potencial científico-tecnológico de la ESPOCH”.

2.1.4. Principios

(ESPOCH, s.f.) “La ESPOCH es una Institución pública que se fundamenta en los principios de: democracia, libertad de cátedra, cogobierno, autonomía e inviolabilidad de sus predios. Estimula el respeto de los valores inherentes de la persona, que garantiza la libertad de expresión, igualdad, tolerancia, culto, pluralismo, pensamiento, espíritu crítico y cumplimiento de las Leyes al igual que las normas vigentes”.

2.1.5. Fines

Los fines según (ESPOCH, s.f.), se detallan a continuación:

- Impartir la enseñanza a nivel de pregrado, postgrado, educación continua, en ciencia y tecnología, basada en la investigación, así como la producción de bienes-servicios.
- Realizar investigación científica y tecnológica para garantizar la generación, asimilación y adaptación de conocimientos que sirvan para solucionar los problemas de la sociedad ecuatoriana.
- Formar profesionales líderes con conocimientos tecnológicos, humanísticos, científicos, con capacidad de auto educarse y comprender la realidad socioeconómica del país.
- La búsqueda permanente de la excelencia académica se basa en la práctica de la calidad de sus actividades.
- Fomentar el desarrollo de la cultura e identidad nacional y universal para fortalecer los valores.

Son medios e instrumentos para la consecución de sus fines:

- La planificación integral a corto, mediano y largo plazo.
- La investigación científica.
- La docencia de alto nivel, especializada y con capacidad investigativa.
- La infraestructura, científico-técnica moderna.
- La publicación de información científica en todas sus manifestaciones.
- La vinculación directa a los sectores productivos y sociales.
- Otros que coadyuven al cumplimiento de su misión”.

2.2. Referencias Teóricas

2.2.1. ¿Qué es planificación?

La planificación es un modelo o plan que sirve de guía para la implementación de diversos proyectos y objetivos. Es un listado que describe de forma ordenada los procesos, los recursos,

así también el tiempo estimado que se requiere para la solución de un determinado problema o para alcanzar los objetivos de un negocio, institución o empresa (Uriarte, 2022).

La planificación es una estructuración, proceso u organización de una serie de acciones, que se llevan a cabo con el fin de cumplir objetivos en un determinado tiempo y espacio.

Art. 297 menciona que “Los programas que sean financiados por los recursos públicos deberán tener metas, objetivos y ser evaluados cada cierto tiempo, conforme al Plan Nacional de Desarrollo. Toda aquella institución, entidad que reciba bienes o recursos públicos serán sometidos a las normas que las regulan, a los principios, procedimientos, rendición de cuentas y control público (Constitución de la República del Ecuador [Const.], 2021)”.

La Ley Orgánica de Educación Superior en el apartado de Disposiciones Generales Quinta. – detalla que “Las universidades y escuelas politécnicas deben elaborar tanto planes estratégicos como operativos de desarrollo institucional a mediano y largo plazo, contemplando actividades en el campo de investigación científica, articulado en el Plan Nacional de Ciencia y Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales, Plan Nacional de Desarrollo. Así mismo, cada institución deberá presentar al organismo correspondiente un informe de acuerdo a la evaluación de dichos planes (Ley Orgánica de Educación Superior, 2018)”.

2.2.2. Tipos de planeación

Existen tres tipos de planificación mismas que se detallan a continuación:

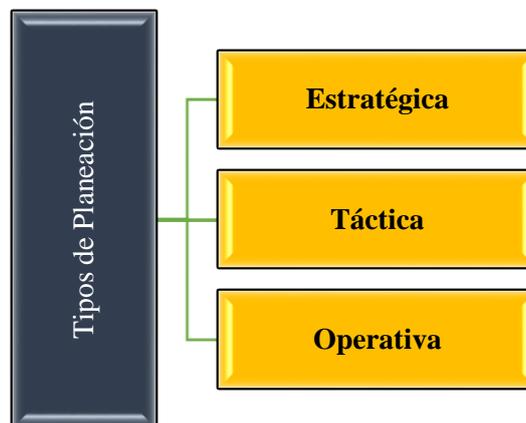


Ilustración 2-1: Tipos de planeación

Fuente: (Galindo, 2008, pág. 13)

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

2.2.2.1. Planificación Estratégica

Según (Quiroa, 2020), menciona que la planificación estratégica es aquella que se lleva a cabo a nivel de toda organización, como un proceso sistemático que permite el desarrollo y la implementación de planes con el propósito de alcanzar los objetivos, metas planeadas, focalizadas en el futuro.

Se entiende que, es el comienzo de todo, donde se conoce cuál es la visión de la organización, se establece las acciones, tiempos, recursos para lograr lo que se quiere y puede hacer teniendo en cuenta la misión, visión y valores de la organización.

2.2.2.2. Planificación Táctica

(Ludeña, 2021) “La planificación táctica permite establecer objetivos específicos, que se lleva a corto plazo y se encuentran agrupadas con la planificación estratégica donde se determina el área o espacio. Se plantean las tareas, procesos e instrucciones que permiten alcanzar los objetivos o metas de la empresa, institución o negocio”

Es un proceso mediante el cual, a través de un objetivo general, se establecen objetivos específicos incluyendo procesos para el logro de objetivos a nivel funcional o departamental.

2.2.2.3. Planificación Operativa

Según (Marcella, 2022), menciona que la planificación operacional es de donde salen las acciones y metas trazadas por el nivel táctico permitiendo alcanzar los objetivos de las decisiones estratégicas. Son las acciones que se aplican a corto plazo en un período de 3 a 6 meses.

Se conoce como un proceso ordenado que permite seleccionar, organizar, presentando de forma integrada los objetivos, metas, actividades y recursos asignados a los componentes del proyecto, durante un período determinado.

2.2.3. Características de la Planificación

Según (Villanueva, s.f.) menciona las siguientes características:

- Procesos continuo y permanente
- Orientado hacia el futuro
- Ayuda a tomar mejores decisiones
- Sistemática
- Cíclica se convierte en realidad a medida que se va ejecutando
- Permite la medición y evaluación
- Técnica de coordinación, cambio, innovación e integración
- Tiene la capacidad de mejorar una gestión eficiente, liberando recursos humanos y materiales

- Mejora el desempeño de la institución, permitiendo enfocarse en nuevas oportunidades y amenazas, que ayudará a orientarse en la misión y encaminará hacia el rumbo que tiene que tomar la institución.
- Define la asignación de recursos
- Ayuda a que se cumpla la misión, visión y estrategias

2.2.4. Importancia de la Planificación

(Uriarte, 2022), menciona que la planificación es importante en una institución y organización porque proporciona un sentido de dirección, donde describe objetivos medibles. Es una herramienta útil para orientar las decisiones cotidianas permitiendo evaluar el progreso y cambiar los enfoques al avanzar.

Es de suma importancia tener en cuenta una planificación ya que, permite analizar, controlar y evaluar los resultados obtenidos, mediante la corrección de errores para prevenir problemas a futuro.

2.2.5. ¿Qué es estrategia?

(Westreicher, 2020) define a la estrategia como un procedimiento que se lleva a cabo para la toma de decisiones o para el accionar frente a un determinado escenario. Busca alcanzar los objetivos y metas que previamente se han definido.

Es decir, es una serie de acciones que son planificadas que ayudan a tomar decisiones y a conseguir resultados o cumplir objetivos.

2.2.6. Planificación Estratégica

Según (Bixio, 2012, pág. 34) “La planificación estratégica permite realizar proyecciones o planificaciones a futuro. Integra gran variedad de información proveniente del medio externo e interno. Incorpora la realidad cambiante de manera lógica y realista, favoreciendo la información cualitativa por sobre la cuantitativa”.

De acuerdo con el concepto de planeación estratégica, se menciona que es un proceso que se utiliza para alcanzar la visión, definir metas, analizar el presente, el futuro y evaluar programas mediante las acciones de los planes establecidos. Es el conjunto que contiene los resultados esperados a largo, mediano y corto plazo, del personal, organización, así como también la comunidad en que se desarrolla.

2.2.7. Objetivos de la Planificación Estratégica

- Vincular, dirigir y controlar mediante un sistema directivo, práctico, funcional a las empresas o instituciones.
- Tomar en cuenta las implicaciones a futuro que generarán las decisiones tomadas.
- Comprender analíticamente la situación de la empresa a medida que va creciendo.

2.2.8. Beneficios de la Planificación Estratégica

Los beneficios de la planificación estratégica según (Quiroa, 2020) se detalla a continuación:

- Ayuda a definir cuál es la dirección que debe tomar una institución.
- Desarrolla las capacidades de los colaboradores de dicha institución.
- Ofrece un método operativo donde permite aprovechar las oportunidades que se presentan.
- Conoce mejores alternativas existentes y cuáles son sus riesgos.
- Ayuda a la toma de mejores decisiones que se presentarán para el futuro de la organización.
- Permite la unión de todos los colaboradores hacia la misión que se tiene planteada.
- Ayuda a la formulación de mejores estrategias utilizando un enfoque lógico y sistemático.

2.2.9. Características de Planificación Estratégica

(Bold, s.f.), menciona los tipos de características que tiene la planificación estratégica:

- **Cuantitativa:** Se debe definir de forma clara y medible los objetivos que se persiguen, mediante el uso de datos medibles en la planeación estratégica que permita una mejor toma de decisiones.
- **Temporal:** Los planes estratégicos se direccionan hacia el futuro, es decir, se marca un periodo de duración por lo general de tres a cinco años. Sin embargo, cabe recalcar que puede existir variación según las necesidades propias de cada empresa por lo que, se recomienda que el periodo de tiempo esté bien definido.

Se debe realizar una competencia a través del análisis FODA para obtener objetivos más exitosos, establecer estrategias correctas en la empresa, tomar importantes decisiones para obtener transformaciones más certeras y dar seguimiento cuando se necesite llevar a cabo correcciones de interés que se relacionen al personal humano (Redactores Profesionales, 2020).

2.2.10. Modelo de Planificación Estratégica

En la Ilustración 2-2 se detalla las cinco fases de la planificación estratégica que debe ir acorde con la propuesta a realizar.

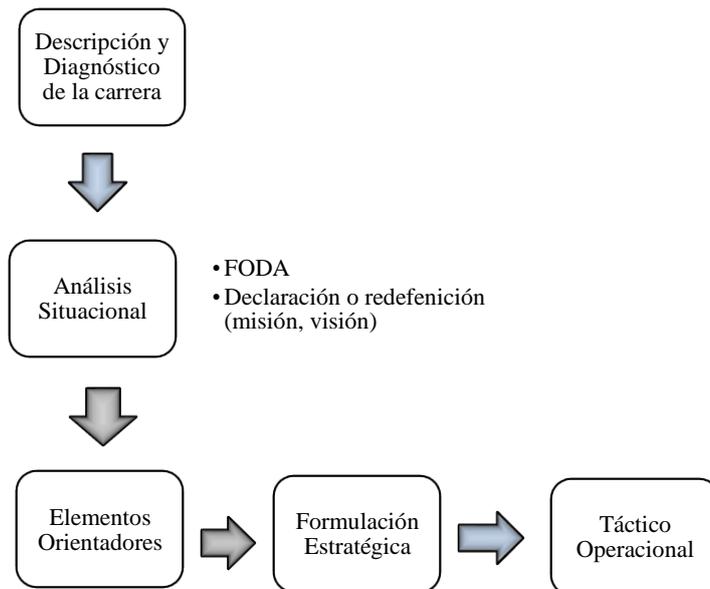


Ilustración 2-2: Modelo de planificación estratégica

Fuente: Dirección de planificación proceso gestión estratégica

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

2.2.11. Descripción y diagnóstico

Según la (Dirección de Planificación Proceso de Gestión Estratégica, 2022), menciona que la descripción y diagnóstico identifica las principales debilidades internas dentro de una institución, áreas de mejora, proporcionando comentarios de orientación para el fortalecimiento de los sistemas operativos y de gestión. Comprende el análisis de las competencias, atribuciones otorgadas a la Facultad/Sede de la institución en base a las funciones sustantivas, así como también permite conocer la realidad en la cual se desenvuelve y opera.

Existen procesos, mecanismos de seguimiento y evaluación basados en los objetivos, metas que permiten evaluar permanentemente la eficiencia, eficacia como también la calidad de los servicios de la institución. Al realizar un diagnóstico institucional, permite conocer la situación actual de la misma, sus capacidades, limitaciones, la forma en la que opera y determinar si cuenta con un plan estratégico o si es necesario implementar uno.

2.2.12. Análisis Situacional

Consiste en el conocimiento y análisis de los factores externos e internos en el cual se desenvuelve la Facultad/Sede/carrera de la institución, se debe realizar una evaluación de la situación actual de la carrera identificando sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que pueden afectar el logro de los objetivos estratégicos. A continuación, se detallan los mismos:

2.2.12.1. Factores Externos Institucionales

(Peiró, 2020), define a los factores externos como:

- **Político:** Está integrado por decretos, leyes, resoluciones que responden a determinadas políticas de gobierno, que influyen en cada una de las actividades de la institución.
- **Económico:** Se refiere a todas aquellas variables que miden el desarrollo económico de una región. Se relaciona con la situación de la institución en cuanto a fuentes de financiamiento, la disponibilidad de recursos para desarrollar las acciones, programas y proyectos.
- **Socio-Cultural:** Son grupos de personas con un diverso ambiente cultural, sistemas de valores compartidos que se basan en las experiencias o situaciones de la vida común que afectan los comportamientos y preferencias de la sociedad. Se analiza el comportamiento de los actores de la Universidad.
- **Tecnológico:** El acelerado desarrollo de las tecnologías de la información abre un abanico de oportunidades que las instituciones deberán identificar para aprovecharlas e incorporarlas en la gestión ya que, están relacionadas con los avances tecnológicos que a su vez pueden generar nuevos productos y servicios para evitar el retraso, promoviendo la tecnología en un contexto actualizado acorde al sistema.

2.2.12.2. Factores Internos Institucionales

(Soledispa, Sumba, & Yoza, 2021), describen las funciones sustantivas institucionales de acuerdo a los factores internos:

- **Docencia:** Se evalúa el recurso humano, es decir, a los docentes que imparten cátedra dentro de la institución y que estos se encuentren de acuerdo al perfil profesional del docente. El propósito de la docencia es lograr resultados de aprendizaje para la formación integral de profesionales.
- **Investigación:** Son todas las actividades dirigidas a describir los procesos (educativos, investigación, desarrollo, servicio y administración) que ocurren dentro de una institución.
- **Vinculación con la sociedad:** Como función sustantiva universitaria, genera capacidades e intercambio de conocimientos acorde a los dominios académicos institucionales, para garantizar la construcción de respuestas efectivas a las necesidades y desafíos de su entorno.
- **Gestión administrativa:** Se caracteriza por apoyar de forma financiera y contable los procesos ya sea, para administrar los recursos priorizando las necesidades contenidas en el proyecto educativo institucional.

2.2.13. Análisis FODA

Según (Dirección de Planificación Proceso de Gestión Estratégica, 2022), menciona que un análisis FODA sirve para explorar, detectar los factores positivos, negativos, externos e internos. Permite conocer cuáles son las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que tiene la Institución, ayudando así a tener una visión totalmente diferente mediante la formulación de estrategias, para alcanzar los objetivos propuestos.

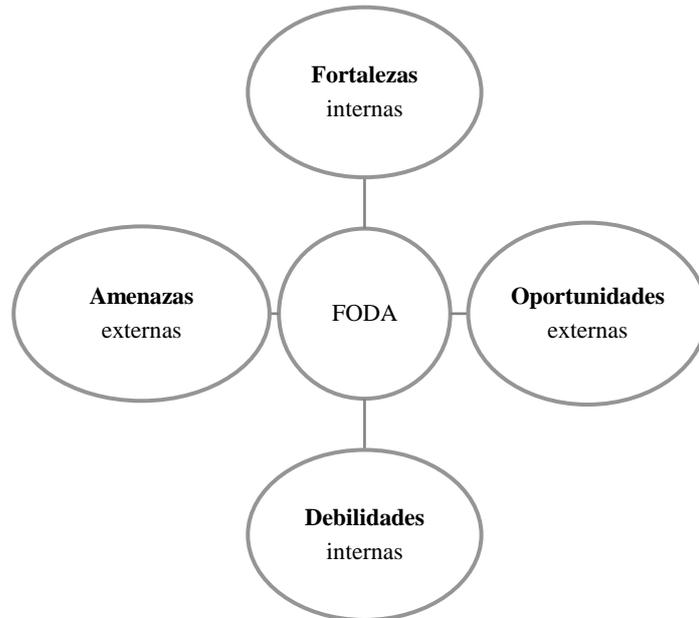


Ilustración 2-3: Cuadro FODA

Fuente: (Galindo, 2008, pág. 23)

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

2.2.13.1. Factores Internos

Según (Master-Sevilla, 2017) detalla los factores internos a continuación:

- **Fortalezas:** Son aquellas cualidades, actitudes, habilidades en las cuales la unidad académica se encuentra relativamente bien, ha conseguido logros y ventajas competitivas que le permite enfrentar el futuro con seguridad.
- **Debilidades:** Son atributos no deseados de una organización o manifestación que denota un problema. Son aquellos factores que provocan desventaja, dificultad y vulnerabilidad dentro de la unidad académica interviniendo en el cumplimiento de logros y objetivos.

2.2.13.2. Factores Externos

(Master-Sevilla, 2017), describe los factores externos a continuación:

- **Oportunidades:** Factores del entorno que son positivos, favorables para la institución y cooperan al logro de los objetivos de la unidad académica.

- **Amenazas:** Son aquellos aspectos que están ocurriendo o pueden ocurrir en el futuro, dificultan el logro de los objetivos de la unidad académica y ponen en peligro a la institución por lo que, se debe tomar en cuenta para minimizar su impacto.

2.2.14. Elementos Orientadores

A continuación, se detalla los elementos orientadores tales como:

2.2.14.1. Misión

La misión es el propósito, esencia y motivo de la empresa, determina la razón de ser de la empresa, puede sufrir alteraciones a lo largo de los años.

Es la necesidad genérica que una unidad académica pretende satisfacer, representa el propósito mediante la contribución que aspira cumplir en la sociedad. Es la determinación de qué funciones, bienes, servicios específicos va a ofertar, con qué tecnología y para qué demandas sociales (Dirección de Planificación Proceso de Gestión Estratégica, 2022).

2.2.14.2. Visión

El actor (Galindo, 2008) menciona que “La visión es el enunciado del estado deseado en el futuro para la organización”

Se entiende que, la visión fija el rumbo de la institución, plantea metas, retos que sirve como punto de consenso, estimula la creatividad y la coordinación de esfuerzos que se aspira alcanzar.

2.2.14.3. Valores

Son un conjunto de normas, creencias y características de conducta, considerados deseables, que guían, regulan el accionar de los individuos y su gestión. Representan su orientación y cultura.

Toda organización tiene un conjunto de valores, que pueden estar implícitos o explícitos, y deben ser analizados, ajustados y redefinidos acorde al ambiente en el cual se desenvuelven.

Los valores deben ser conocidos absolutamente por los miembros de la organización, pues son los pilares fundamentales para el desarrollo de una cultura organizacional y promueven un cambio de pensamiento en los individuos. Se convierten en la inspiración, la pauta del comportamiento y la intercomunicación de las personas (Dirección de Planificación Proceso de Gestión Estratégica, 2022).

2.2.14.4. Objetivos Estratégicos Institucionales

Los objetivos estratégicos institucionales describen los resultados que las instituciones anhelan alcanzar en un tiempo determinado, de esta manera se plantea hacia dónde deben dirigirse los esfuerzos y recursos.

Los objetivos estratégicos institucionales debe ser un desglose de la visión, misión y donde lo constituye el análisis situacional, también conocido como análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas), el cual permite la recopilación y uso de datos donde se conoce el perfil de operación de una organización o institución en un momento dado. Se debe recordar que los objetivos estratégicos son de mediano y largo plazo (Dirección de Planificación Proceso de Gestión Estratégica, 2022).

2.2.15. Formulación Estratégica

La identificación de programas, proyectos y actividades permite explorar todas las posibilidades, alternativas estratégicas de cambio, frente a los problemas, amenazas, fortalezas y oportunidades que se presentan tanto en el medio interno como externo, pero adicionalmente considera lo previsto en la misión, visión y objetivos. Es por esto que, se definen los programas, proyectos, actividades que se detallan a continuación:

2.2.15.1. Programas

Son instrumentos que permiten guiar, ordenar y clasificar de forma permanente el conjunto de proyectos que surgen de los procesos de planificación según afinidad o áreas más concretas de desarrollo. Un programa permite ordenar los recursos disponibles en base a las acciones y objetivos definidos de modo que, contribuyan a la consecución de las estrategias propuestas por la organización (Dirección de Planificación Proceso de Gestión Estratégica, 2022).

2.2.15.2. Proyectos

Un proyecto hace referencia a un conjunto de actividades concretas que se realizan con el propósito de satisfacer necesidades o resolver problemas, con el fin de producir determinados bienes y servicios (Maldonado, 2014).

Es el conjunto de actividades que se desarrolla en el ámbito personal como laboral y pretende lograr un objetivo mediante la ejecución de tareas que han sido previamente planificadas. Además, se realiza un seguimiento para la comprobación de su correcta ejecución en un tiempo determinado y así lograr el éxito del proyecto (BlueMg, 2021).

2.2.15.3. Actividades

Es el conjunto de actuaciones o acciones concretas (intervenciones) que se llevan a cabo de manera secuencial e integrada para alcanzar las metas y objetivos específicos del proyecto.

2.2.16. Táctico Operacional

Se toma con consideración los objetivos operativos integrando las metas e indicadores:

2.2.16.1. Metas

Una meta o fin es el resultado que se espera alcanzar, es una acción o una trayectoria que se debe seguir mediante un procedimiento específico. Las organizaciones, los individuos, los colectivos,

todos se trazan o proponen metas y procedimientos para tornarlas hacia el entorno real (Equipo editorial Etecé, 2021).

2.2.16.2. Indicadores

Los indicadores permiten medir el avance de una actividad, proyecto, programa, objetivo o política pública en un momento determinado, para evaluar la relación entre variables cualitativas o cuantitativas de una institución, con el fin de mostrar la situación actual, los avances en las actividades, proyectos, programas, objetivos y políticas públicas en un momento determinado (Dirección de Planificación Proceso de Gestión Estratégica, 2022).

Una vez definido que es un indicador, se podrán establecer las metas con las que se podrá evaluar si el objetivo se cumplió o no.

2.2.16.3. Programación Plurianual

Es un instrumento orientador que ayuda a la gestión institucional, se incluye la planificación y la programación de mediano plazo, plasmando las metas que se espera obtener para cada uno de los objetivos definidos, además se presentan las líneas de acción para un período de (3-5 años), la inversión prevista para la sostenibilidad en el tiempo de los programas, proyectos y actividades de la institución (Dirección de Planificación Proceso de Gestión Estratégica, 2022).

2.3. Idea a defender

La implementación de una propuesta del Plan Estratégico para la carrera de Tecnologías de la Información de la ESPOCH sede Morona Santiago, contribuirá a un mejor desarrollo de las funciones sustantivas de la institución como docencia, investigación, vinculación y de gestión administrativa.

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

A continuación, se detalla la metodología a utilizar en el desarrollo del proyecto de investigación:

3.1. Enfoque de Investigación

El enfoque de investigación abarca el proceso investigativo en todas sus etapas, desde la definición del tema y el planteamiento del problema de investigación, hasta el desarrollo de la perspectiva teórica, la definición de la estrategia metodológica, recolección, análisis e interpretación de los datos. Se clasifica en cualitativo y cuantitativo:

3.1.1. Enfoque Cualitativo

La investigación cualitativa es aquella que recopila y analiza los datos no numéricos para comprender conceptos, opiniones o experiencias vividas, emociones o comportamientos que atribuyen las personas (Santander Universidades, 2021).

En este método de investigación se distingue analizar, cualificar y describir el entorno social de la carrera de TI, por lo que se procederá a la recolección de información con el fin de conocer cuál es la situación actual de la misma.

3.1.2. Enfoque Cuantitativo

La investigación cuantitativa ayuda a comprender frecuencias, periodicidad, promedios, correlaciones, comprender las relaciones que existen entre causa y efecto, realizar generalizaciones y sirve como sustento para probar o confirmar teorías, suposiciones o hipótesis, mediante la realización de análisis estadísticos que permite presentar los resultados a través de números o gráficos para una mejor comprensión de la información (Santander Universidades, 2021).

El enfoque de investigación es cuantitativo porque se determina una muestra poblacional. Sin embargo, debido al número reducido de actores no se realizó el cálculo de la muestra y se utilizó la totalidad de la población (92 actores) para la obtención de información. Motivo por el cual, se realiza la aplicación de encuestas donde permite analizar los datos obtenidos a través de porcentajes, números y gráficos.

3.2. Nivel de Investigación

En el presente trabajo de investigación se utiliza los siguientes métodos de investigación:

3.2.1. Método Analítico

(Orellana, 2020) “Para el método analítico se realiza una simplificación de la información recopilada, de manera que se pueda armar una síntesis, llevando a cabo un análisis de los factores incidentes descritos en la investigación”.

Este método ayuda en el proceso de la planeación estratégica, permite observar y analizar detalladamente los documentos e información proporcionada por la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo y personal docente de la carrera, con el objetivo de determinar la serie de requerimientos, así como también las necesidades sobre las cuales se desarrolla la propuesta de planificación estratégica y la serie de objetivos planteados.

3.3. Diseño de Investigación

3.3.1. No experimental

Según (Montaño, 2021) “La investigación no experimental es aquella que se produce mediante la observación, sin la intervención, manipulación o control del objeto o información que se está estudiando”

El trabajo de investigación es de tipo no experimental puesto que, mediante la información obtenida se estudia y evalúa cuales son las causas-efectos que se presenta en la propuesta del plan estratégico para la carrera de Tecnologías de la Información ESPOCH sede Morona Santiago.

3.4. Tipo de Estudio

3.4.1. Investigación Documental

Según (Arias, 2020), define que la investigación documental es aquella que obtiene la información de la recolección, organización y análisis de sitios documentales escritas, habladas o audiovisuales.

Se entiende que, para esta investigación se realiza una comparación y profundización de los diferentes enfoques, conceptualizaciones, teorías, documentos proporcionados por la carrera, con el propósito de establecer la importancia de elaborar la propuesta del plan estratégico para la carrera de TI de la ESPOCH sede Morona Santiago.

Además, al utilizar una investigación documental permite la recopilación de información para enunciar las teorías que sustentan la propuesta del plan estratégico.

3.4.2. Investigación de Campo

La investigación de campo es aquella que recopila los datos directamente de la realidad permitiendo la obtención de información directa en relación a un problema existente. En este caso se realiza encuestas mediante cuestionarios (forms) a los actores internos (estudiantes, docentes y personal administrativo) así también a los actores externos (empresas, instituciones y entidades públicas y privadas) para recaudar información y medir resultados.

3.5. Población y muestra

3.5.1. Población

El perfil de la población de estudio es: docentes, personal administrativo y estudiantes pertenecientes a la carrera de Tecnologías de la Información de la ESPOCH sede Morona Santiago hasta el periodo septiembre 2022 – marzo 2023. Además, empresas, instituciones, entidades públicas y privadas de la ciudad de Macas.

La población se obtuvo gracias a la base de datos del sistema de Secretaría General de la ESPOCH y del total de actores externos encuestados.

La presente investigación está constituida por:

- **Institución donde se desarrolla:** carrera de Tecnologías de la Información de la ESPOCH sede Morona Santiago y habitantes de la ciudad de Macas.
- **Sujeto de interés:** estudiantes, docentes, personal administrativo de la carrera de TI, empresas, instituciones, entidades públicas y privadas de la ciudad de Macas.

Tabla 3-1: Población a encuestar

Extracto	Población
Estudiantes de la carrera de TI (PAO 1,2,3,4,5)	46
Docentes	20
Personal Administrativo	6
Empresas, instituciones, entidades públicas y privadas	20
TOTAL	92

Fuente: Secretaría General, ESPOCH, sede Morona Santiago, actores externos

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

3.5.2. Muestra

La muestra es una parte de la población. Debido al número reducido de actores no se realizó el cálculo de la muestra.

Según datos de la secretaría general de la ESPOCH, al inicio del periodo académico septiembre 2022- marzo 2023, se matricularon 56 estudiantes en total para toda la carrera, de los cuales 46 asisten a clases y fueron encuestados.

A nivel externo, se encuestó a un total de 20 personas encargadas de las empresas, instituciones, entidades públicas y privadas siendo estas:

- BAN ECUADOR
- GAD Provincial de Morona Santiago
- CNT
- Compusariato
- Bunkernauta
- Zoenet
- Telefonía Celular Hermanos Cabrera
- Almacén Las Vegas
- Mini Marquet J&C
- Gamboa Comunicación Total (Radio Canela)
- Municipio Del Cantón Morona
- Digital Tv Macas
- MIES
- CEFAS
- Coop. Jardín Azuayo
- GADM Sucúa
- Smartzone
- Comercial Montaña
- Telefonía Marín
- Telefonía Celular Diegocell

Al contar con un número reducido de actores se utiliza la totalidad de la población, es decir, 92 colaboradores involucrados tanto a nivel interno como: estudiantes, docentes y personal administrativo de la carrera de TI como a nivel externo: empresas, instituciones, entidades públicas y privadas de la ciudad de Macas.

3.6. Métodos, técnicas e instrumento de investigación

3.6.1. Encuestas

Las encuestas son un método de investigación que permite la recopilación de información, datos y comentarios a través de una serie de preguntas específicas, realizadas en una población, grupo referencial o muestra representativa (Terrerros, 2021).

Para este método se planifica elaborar encuestas ya que, es de gran importancia para la realización de la propuesta del plan estratégico, porque a través de la elaboración de cuestionarios se logra interactuar con los principales involucrados y se puede recolectar suficiente información que sirve de soporte para el planteamiento de alternativas de solución.

A continuación, se describe los siguientes pasos que se utiliza para la realización de la propuesta del plan estratégico:

- **Diseño instrumentos:** Encuestas a través de cuestionarios (forms).
- **Contacto con actores:** Para los actores internos se obtendrá los resultados de las encuestas de manera virtual y para los actores externos se realiza las encuestas de manera presencial de acuerdo a cada institución que se tiene previsto dentro de la ciudad de Macas.
- **Revisión, documentos de la carrera:** Para la elaboración de la propuesta del plan estratégico se utiliza información sobre la creación y re diseño de carrera.
- **Aplicación de instrumentos:** Mediante la aplicación de encuestas se obtendrá la recopilación de datos donde permite analizar y evaluar la situación actual de la carrera.
- **FODA:** De acuerdo a los resultados que se obtendrá por parte de los actores internos y externos se conoce las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que se presenta en la carrera de TI.
- **Fases del plan estratégico:** El proyecto de investigación se realiza mediante cinco fases, descripción-diagnóstico de la carrera, análisis situacional (FODA), elementos orientadores (misión, visión, valores, objetivos estratégicos), formulación estratégica (programas, proyectos, actividades) y táctico operacional (metas, indicadores, programación plurianual).

CAPÍTULO IV

4. MARCO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

En este capítulo se presenta los resultados del análisis de los datos obtenidos de las encuestas realizadas a los actores internos (estudiantes, docentes y personal administrativo) de la carrera de Tecnologías de la Información de la ESPOCH sede Morona Santiago y a los actores externos (empresas, instituciones, entidades públicas y privadas) de la ciudad de Macas.

A continuación, se detalla los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a:

- Encuesta dirigida a estudiantes de la carrera de Tecnologías de la Información de la ESPOCH sede Morona Santiago.
- Encuesta dirigida a docentes de la carrera de Tecnologías de la Información de la ESPOCH sede Morona Santiago.
- Encuesta dirigida al director, coordinador y personal administrativo de la ESPOCH sede Morona Santiago.
- Encuesta dirigida a empresas, instituciones y entidades públicas y privadas de la ciudad de Macas.

4.1. Encuesta a los estudiantes de la carrera de TI de la ESPOCH sede Morona Santiago.

Los estudiantes de la carrera de Tecnologías de la Información de la ESPOCH sede Morona Santiago respondieron a la encuesta que se realizó de forma virtual permitiendo obtener información relevante para el proyecto de investigación. El URL y el formato de la encuesta se encuentran en el ANEXO F.

Pregunta 1. ¿Qué tan satisfecho se encuentra durante el proceso de su formación profesional dentro de la carrera de TI?

Tabla 4-1: Nivel de satisfacción de formación académica

Evaluación	Porcentaje	N° de estudiantes
Muy satisfecho	20%	9
Satisfecho	74%	34
Poco satisfecho	7%	3
Total	100%	46

Fuente: Estudiantes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

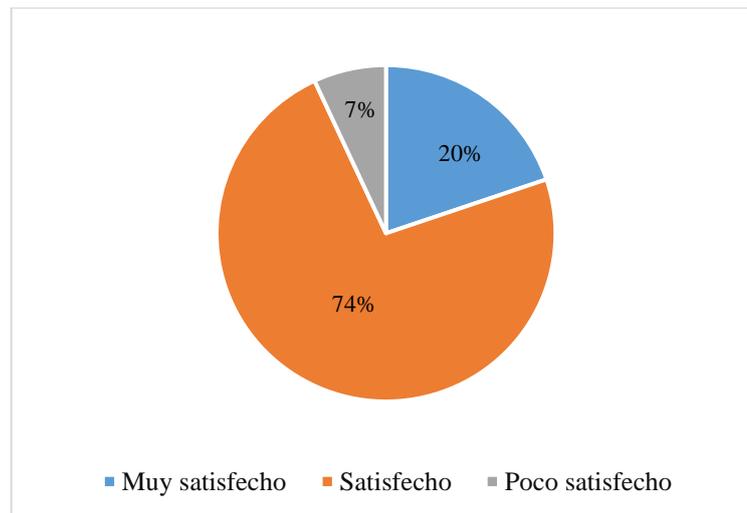


Ilustración 4-1: Nivel de satisfacción de formación académica

Fuente: Tabla 4-1

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: De acuerdo a la Tabla 4-1 conforme al nivel de satisfacción de formación académica, el 74% de 46 estudiantes encuestados respondieron que se encuentran satisfechos con su formación profesional dentro de la carrera, mientras que 20% se consideran muy satisfechos y el 7% mencionaron estar poco satisfechos con su formación profesional dentro de la carrera de TI. Se evidencia una fortaleza el nivel de satisfacción que tienen los estudiantes en relación a su formación académica.

Pregunta 2: Como estudiante ¿Qué modalidad de estudios prefiere?

Tabla 4-2: Modalidad de estudios - estudiantes

Modalidad	Porcentaje	N° de estudiantes
Presencial	54%	25
Semi Presencial	30%	14
Virtual	15%	7
Total	100%	46

Fuente: Estudiantes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

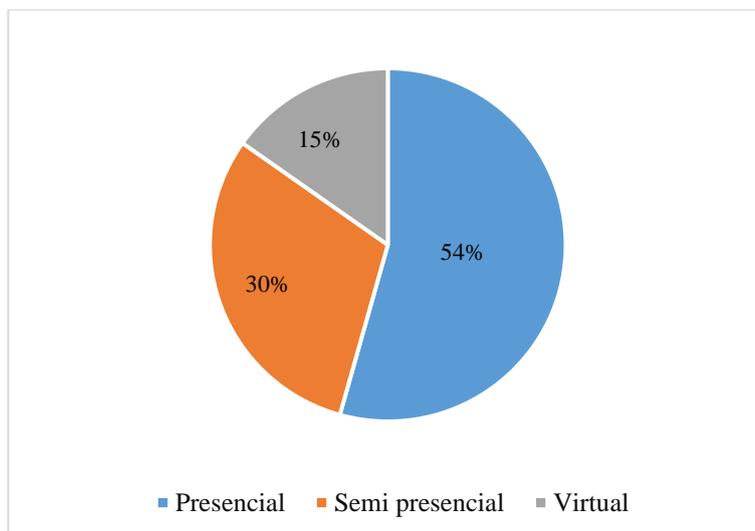


Ilustración 4-2: Modalidad de estudios - estudiantes

Fuente: Tabla 4-2

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: En la Tabla 4-2 sobre la modalidad de estudios, el 54% de 46 estudiantes de la carrera de TI contestaron que prefieren la modalidad de estudios de forma presencial porque se puede interactuar con los profesores y aprender de una mejor manera, lo que se considera como una fortaleza para la carrera. El 30% señaló que les gustaría recibir las clases de forma semipresencial y el 15% escogieron que las clases se dicten de manera virtual para una mejor realización de sus trabajos.

Interpretación: La mayoría de la población encuestada manifestó que prefieren la modalidad de estudios presencial puesto que, permite una mejor comprensión de los temas impartidos en horas clases, existe mejor interacción y socialización entre el estudiante y docente.

Pregunta 3: ¿Qué jornada de clases se adaptaría mejor a sus necesidades?

Tabla 4-3: Jornada de clases - estudiantes

Jornada	Porcentaje	N° de estudiantes
Diurno (mañana)	65%	30
Nocturno (noche)	4%	2
Vespertinos (tarde)	30%	14
Total	100%	46

Fuente: Estudiantes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

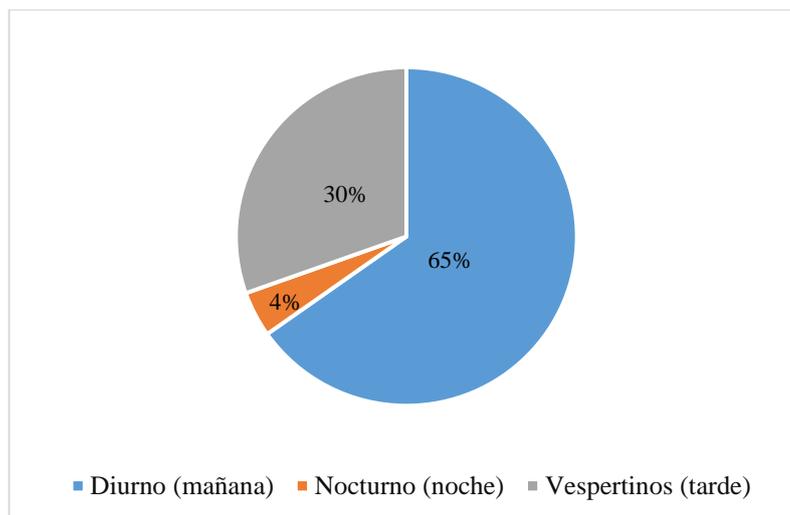


Ilustración 4-3: Jornada de clases - estudiantes

Fuente: Tabla 4-3

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: En la Tabla 4-3 jornada de clases, el 65% contestaron que se adaptarían de mejor manera si la jornada fuera en la mañana. Mientras que, el 30% manifestó que su jornada de clases se mantenga en horario de la tarde y el 4% escogieron que la jornada de clases se lleve a cabo en la noche. Se considera como una debilidad la jornada de clases ya que, actualmente estudian en la tarde.

Interpretación: La jornada de clases se realiza de forma vespertina, lo que dificulta a los estudiantes el desarrollo de sus actividades y aprendizaje. Es por esto, que el mayor índice de encuestados prefiere el horario de la mañana. Sin embargo, debido a la falta de aulas u otros motivos no se podría cambiar dicha modalidad.

Pregunta 4: De acuerdo a la pregunta anterior ¿Por qué escogió esa jornada de clases?

Tabla 4-4: Motivo de la elección de jornada de clases

Aspectos de la jornada de clases	Porcentaje	N° de estudiantes
Por cuestiones que facilita la realización de sus actividades	33%	36
Por cuestiones de movilidad o transporte	17%	18
Por cuestiones de seguridad	14%	15
Por cuestiones de familia	13%	14
Por cuestiones de ubicación	12%	13
Por cuestiones de trabajo	11%	12
Total	100%	46

Fuente: Estudiantes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

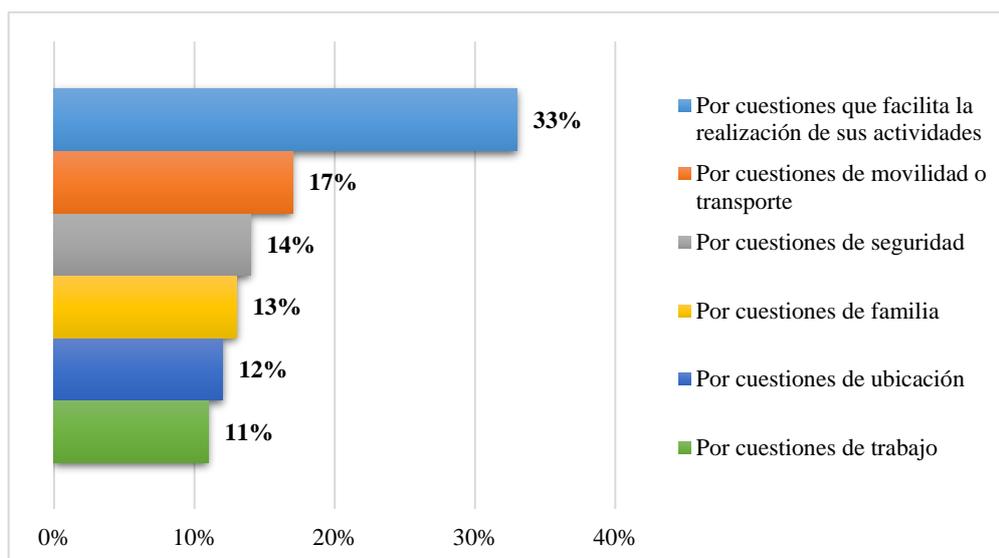


Ilustración 4-4: Motivo de la elección de jornada de clases

Fuente: Tabla 4-4

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: De acuerdo a la Tabla 4-4 motivo de la elección de jornada de clases, el 33% de los encuestados señaló por cuestiones que facilita la realización de sus actividades ya que prefieren recibir las clases en la mañana. Sin embargo, cabe recalcar que las clases se desarrollan en horarios de la tarde por diversos motivos. El 17% eligió la movilidad o transporte, un 14% mencionaron por seguridad debido al horario de clases, el 13% manifestó por razones de familia, así mismo un 12% eligieron la ubicación y el 11% respondió por motivo de trabajo.

Interpretación: En la Ilustración 4-3 jornada de clase, según los datos obtenidos la mayoría de los estudiantes optaron por la jornada matutina, lo que se relaciona con la Ilustración 4-4 motivo de la elección de jornada de clases, donde el motivo de elección fue por cuestiones que facilita la realización de sus actividades.

Pregunta 5: ¿Tiene usted conocimiento si la carrera de Tecnologías de la Información de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, cuenta con un plan estratégico?

Tabla 4-5: Conoce si la carrera cuenta con un PE - estudiantes

Conoce si la carrera cuenta con un plan estratégico	Porcentaje	N° de estudiantes
Si	54%	25
No	9%	4
No tiene conocimiento	37%	17
Total	100%	46

Fuente: Estudiantes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

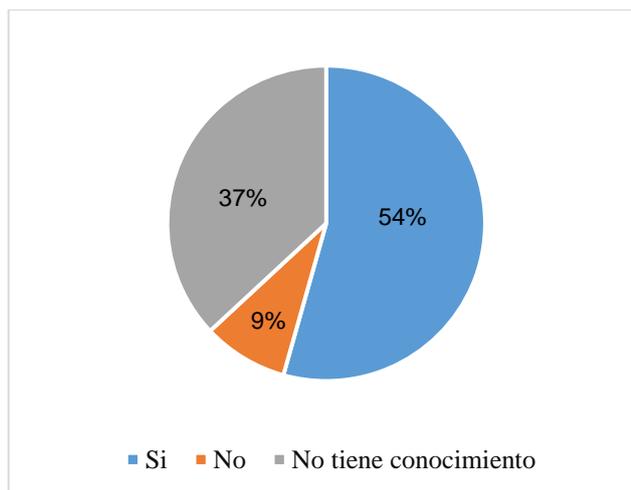


Ilustración 4-5: Conoce si la carrera cuenta con un PE - estudiantes

Fuente: Tabla 4-5

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: En la Tabla 4-5 la carrera cuenta con un PE, conforme a los 46 estudiantes encuestados, el 54% sí tiene conocimiento acerca de la existencia de un plan estratégico de la carrera, mientras que el 37% y 9% no tienen conocimiento sobre el tema.

Interpretación: Los estudiantes en su mayoría respondieron saber que su carrera sí cuenta con un plan estratégico. Sin embargo, muchos lo confunden con los planes de mejoramiento de la carrera o con la planificación de las actividades que se dan a conocer en el transcurso del semestre. Cabe mencionar que la carrera de TI actualmente no cuenta con un plan estratégico es por esto que, los estudiantes no tienen conocimiento sobre dicho tema, siendo esta una debilidad para la carrera.

Pregunta 6: ¿Considera usted que la implementación de un Plan Estratégico aportará con estrategias, programas y proyectos, que servirán para mejorar la carrera de TI en cuanto a las actividades de docencia, investigación, vinculación y gestión académica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo?

Tabla 4-6: El PE ayudará a mejorar a la carrera - estudiantes

Considera la implementación de un plan estratégico	Porcentaje	N° de estudiantes
Si	98%	45
No	2%	1
Total	100%	46

Fuente: Estudiantes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023



Ilustración 4-6: El PE ayudará a mejorar a la carrera - estudiantes

Fuente: Tabla 4-6

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: De acuerdo a la Tabla 4-6 el PE ayudará a mejorar a la carrera, el 98% de los 46 estudiantes afirmaron que la implementación de un plan estratégico aportará con proyectos y estrategias para el mejoramiento de la carrera en cuanto a docencia, investigación, vinculación y gestión administrativa. Mientras que, el 2% respondió que no sería importante la implementación de un plan estratégico en la carrera de TI.

Interpretación: Conforme a la Ilustración 4-6 en la mayoría de respuestas los estudiantes confirmaron que la implementación de un plan estratégico servirá para el mejoramiento de la carrera en las diferentes actividades ya que, se considera como una herramienta administrativa que ayuda a la mejora de la organización para la toma de decisiones y el logro de objetivos.

Pregunta 7.- De la carrera de Tecnologías de la Información de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo que porcentaje de conocimiento tiene acerca de:

Escala de calificación: Muy bajo (0%), bajo (25%), medio (50%), alto (75%), muy alto (100%)

Tabla 4-7: Porcentaje de conocimiento de la misión y visión de la carrera - estudiantes

Aspecto	Nivel de conocimiento					Total
	0%	25%	50%	75%	100%	
Misión	0%	2%	50%	41%	7%	100%
Visión	0%	9%	48%	35%	9%	100%

Fuente: Estudiantes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

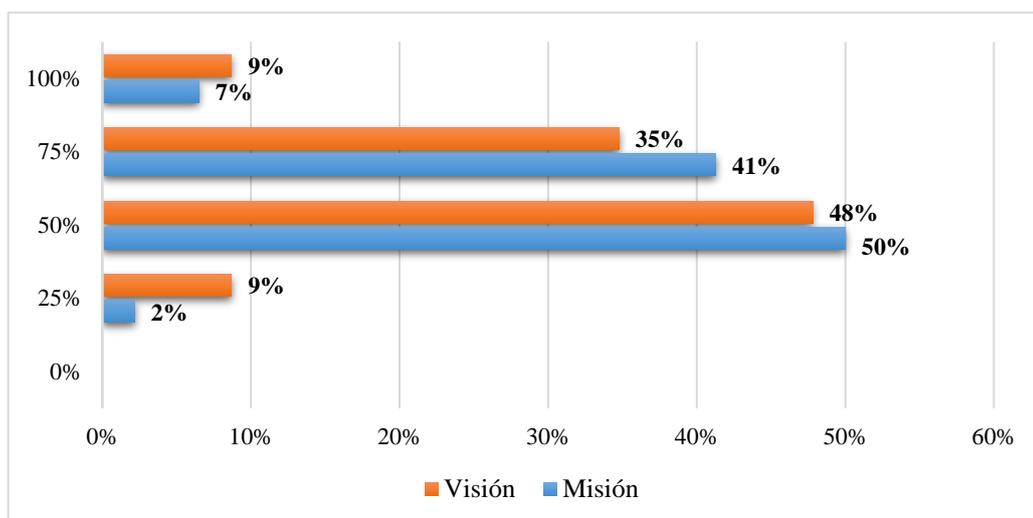


Ilustración 4-7: Porcentaje de conocimiento de la misión y visión de la carrera - estudiantes

Fuente: Tabla 4-7

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: En la Tabla 4-7 del porcentaje de conocimiento sobre la misión y visión, el 50% y 48% de 46 encuestados mencionaron que tienen un conocimiento medio (50%) acerca de la misión y visión de la carrera de TI, lo que convierte este aspecto en debilidad conforme al índice de conocimiento señalado.

Interpretación: Para la propuesta de un plan estratégico se considera los elementos orientadores, mismos que hacen referencia a la misión y visión de la carrera motivo por el cual, es indispensable conocer el porcentaje de conocimiento que tienen los estudiantes de la carrera de TI acerca de este tema.

Pregunta 8.- ¿Conoce usted en qué consiste un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) de una empresa o institución?

Tabla 4-8: Conocimiento de un análisis FODA

FODA	Porcentaje	N° de estudiantes
Si	72%	33
No	28%	13
Total	100%	46

Fuente: Estudiantes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

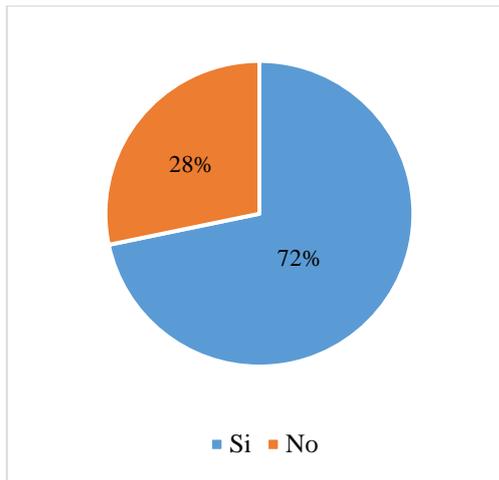


Ilustración 4-8: Conocimiento de un análisis FODA

Fuente: Tabla 4-8

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: Conforme a la Tabla 4-8 sobre el conocimiento de un análisis FODA de los 46 encuestados, el 72% mencionó conocer en qué consiste un análisis FODA, mientras que el 28% no conoce sobre el tema.

Pregunta 9.- En relación a los siguientes aspectos, ¿Cómo considera usted el manejo que se ha dado en la carrera de TI? En cuanto a:

En la Tabla 4-9 se detalla los lineamientos de las funciones sustantivas de la carrera, como la docencia y gestión académica.

Tabla 4-9: Evaluación de aspectos relacionados a la carrera de TI según las funciones sustantivas institucionales - estudiantes

	Lineamientos	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Total
DOCENCIA	D1. ¿El profesor utiliza el Aula virtual y física como las herramientas principales para la impartición de sus clases y el desarrollo general de la asignatura?	33%	54%	13%	0%	100%
	D2. ¿Las actividades académicas planificadas por el profesor propician eficazmente el aprendizaje autónomo y se relaciona con los contenidos de la asignatura?	20%	67%	13%	0%	100%
	D3. ¿El profesor demostró conocimiento sobre la asignatura en las actividades impartidas en horas clases?	37%	59%	4%	0%	100%
	PROMEDIO	30%	60%	10%	0%	100%
GESTIÓN ACADÉMICA	GA1. ¿Considera usted que existe una comunicación oportuna (directa o indirectamente) entre el (Director de la sede, Coordinador Académico, Coordinador de Carrera etc.) y los estudiantes, a través de los canales oficiales, plataformas y herramientas informáticas disponibles en la institución?	37%	54%	9%	0%	100%
	GA2. ¿El Director, Coordinador Académico, Coordinador de Carrera propicia un clima de confianza y apertura para atender los requerimientos de los estudiantes?	61%	37%	2%	0%	100%
	GA3. ¿Cómo considera usted que ha sido la administración y gestión del Director, Coordinador Académico, Coordinador de Carrera en el actual período académico?	52%	43%	4%	0%	100%
	PROMEDIO	50%	45%	5%	0%	100%

Fuente: Estudiantes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

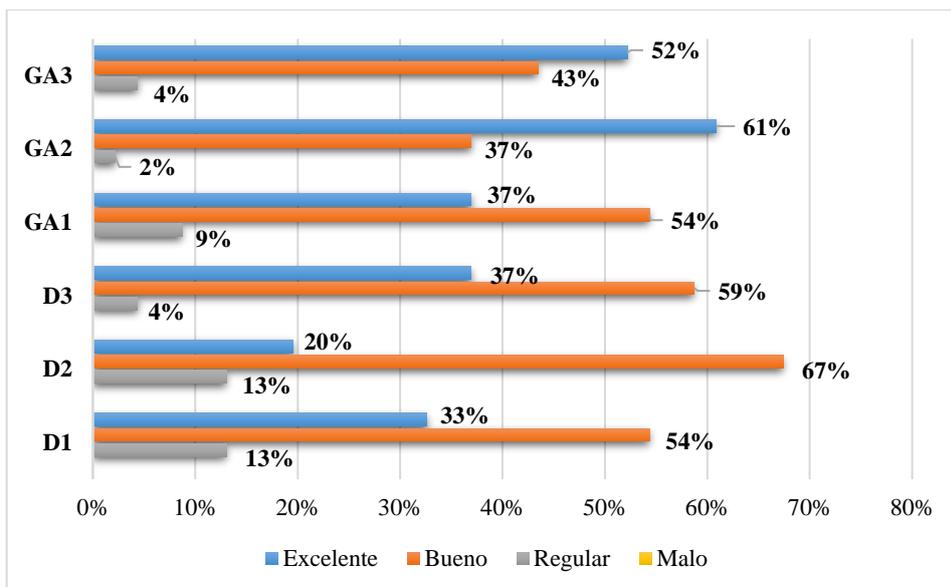


Ilustración 4-9: Evaluación de aspectos relacionados a la carrera de TI según las funciones sustantivas institucionales - estudiantes

Fuente: Tabla 4-9

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

En relación a la Tabla 4-10 se realizó el promedio de evaluación por función de acuerdo a los lineamientos planteados en la Tabla 4-9 evaluación de aspectos relacionados a la carrera de TI según las funciones sustantivas institucionales de docencia y gestión académica, a fin de evidenciar los aspectos con mayor incidencia en la carrera.

Tabla 4-10: Promedio de evaluación por función - estudiantes

Actividad/Prom.Evaluación	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Total
Docencia	30%	60%	10%	0%	100%
Gestión Académica	50%	45%	5%	0%	100%

Fuente: Estudiantes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

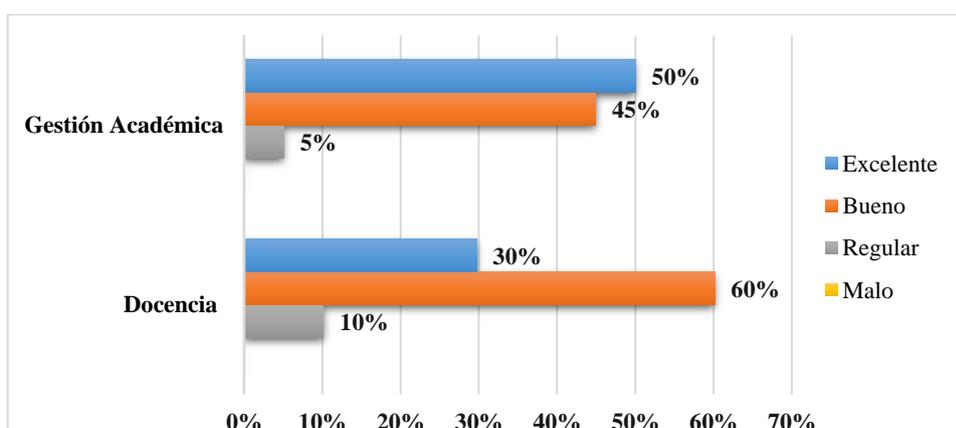


Ilustración 4-10: Promedio de evaluación por función - estudiantes

Fuente: Tabla 4-10

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: Conforme a la Tabla 4-9 evaluación de aspectos relacionados a la carrera de TI según las funciones institucionales, con promedio del 60% se calificó como buena las actividades de docencia, donde sus principales fortalezas fueron la planificación de actividades académicas por parte de los docentes y el nivel de conocimiento de los docentes sobre las asignaturas impartidas en clases, mientras que por debilidades se considera el uso de herramientas para el desarrollo de las clases.

En cuanto a las actividades de gestión académica se obtuvo el promedio del 50% en calificación excelente, resaltando como fortalezas el clima de confianza existente entre el director, coordinadores y estudiantes. Conforme a las debilidades se presenta la falta de comunicación entre coordinadores, estudiantes a través de canales oficiales, plataformas y herramientas informáticas disponibles.

Interpretación: De acuerdo a la Tabla 4-9 evaluación por función según los lineamientos presentados se evidenció cuáles son las fortalezas y debilidades a nivel de función de docencia y gestión administrativa misma que, servirá para la construcción del análisis FODA. Para una mejor comprensión en la Tabla 4-10 se detalla el promedio obtenido por función.

Pregunta 10.- Teniendo en cuenta su experiencia como estudiante, califique los siguientes aspectos relacionados a la carrera de TI según su criterio:

En la Tabla 4-11 se detalla los aspectos de las funciones sustantivas de la carrera, a nivel académico, infraestructura, promoción y vinculación.

Tabla 4-11: Evaluación de actividades académicas de la carrera de TI - estudiantes

	Aspectos	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Total
Académico	Uso de herramientas didácticas virtuales (teams, zoom, moodle)	39%	54%	7%	0%	100%
	Profesores Especializados en el área	30%	67%	2%	0%	100%
	Malla curricular	33%	50%	17%	0%	100%
	Asistencia de los Docentes a horas clase	54%	43%	2%	0%	100%
	Plan de Estudios (sílabo)	24%	65%	11%	0%	100%
	Calidad de las clases	26%	72%	2%	0%	100%
	La biblioteca virtual ofrece una gran variedad de libros que usan los docentes y estudiantes	28%	43%	28%	0%	100%
	La biblioteca de la sede cuenta con libros físicos actualizados	20%	46%	35%	0%	100%
	Existencia de convenios para la realización de prácticas comunitarias y pre profesional	22%	59%	20%	0%	100%
	Evaluación a los docentes por parte de los estudiantes	22%	72%	7%	0%	100%
	Metodología de enseñanzas	26%	72%	2%	0%	100%
	PROMEDIO		29%	58%	12%	0%

Infraestructura	Equipamiento de laboratorios de la carrera	22%	48%	30%	0%	100%
	Mobiliario de aulas (mesas, proyector, pizarra, etc.)	28%	61%	11%	0%	100%
	PROMEDIO	25%	55%	21%	0%	100%
Promoción	Promoción de la carrera de TI (redes sociales, campañas o encuestas, etc.)	20%	50%	30%	0%	100%
	PROMEDIO	20%	50%	30%	0%	100%
Vinculación	Participación en proyectos o actividades de vinculación de la carrera de TI	26%	63%	11%	0%	100%
	PROMEDIO	26%	63%	11%	0%	100%

Fuente: Estudiantes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

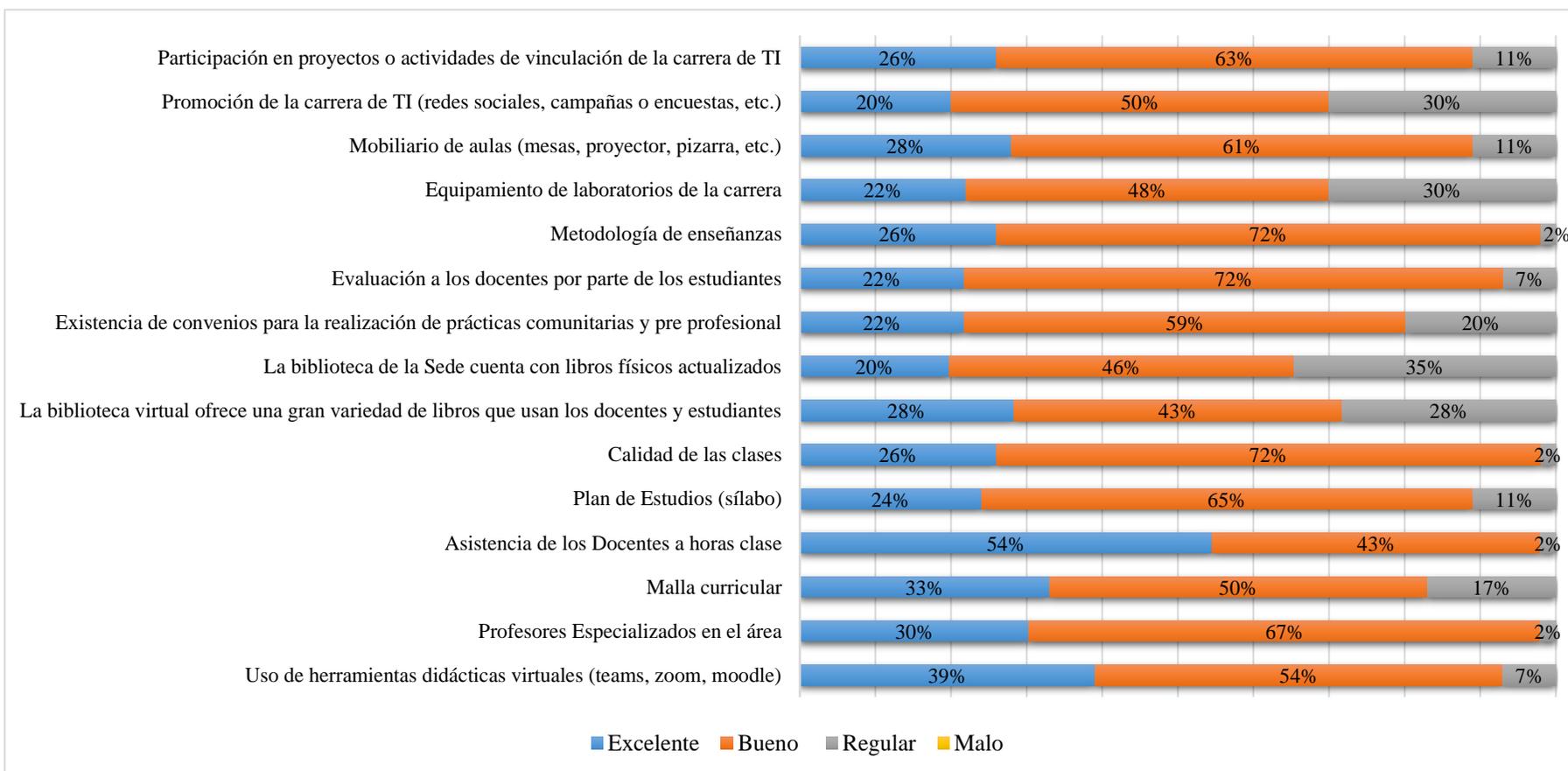


Ilustración 4-11: Evaluación de actividades académicas de carrera de TI - estudiantes

Fuente: Tabla 4-11

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

De acuerdo a la Tabla 4-12 se realizó el promedio de evaluación por función de acuerdo a las actividades detalladas en la Tabla 4-11 evaluación de actividades académicas de la carrera de TI, a fin de evidenciar los aspectos con mayor incidencia en la carrera a nivel académico, infraestructura, promoción y vinculación

Tabla 4-12: Promedio de evaluación por actividades académicas - estudiantes

Actividad/Prom.Evaluación	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Total
Académico	29%	58%	12%	0%	100%
Infraestructura	25%	55%	21%	0%	100%
Promoción	20%	50%	30%	0%	100%
Vinculación	26%	63%	11%	0%	100%

Fuente: Estudiantes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

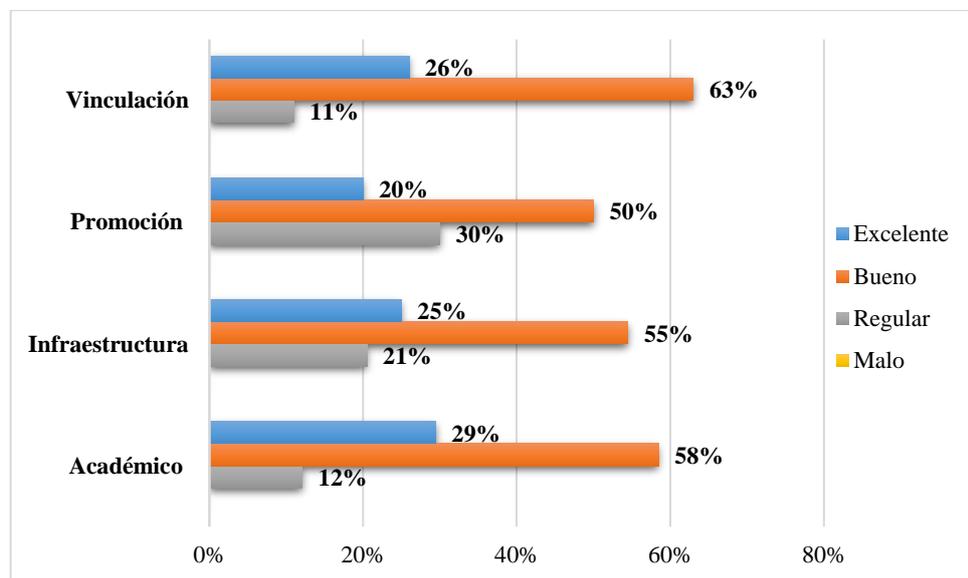


Ilustración 4-12: Promedio de evaluación por actividades académicas - estudiantes

Fuente: Tabla 4-12

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: De la Tabla 4-12 promedio de evaluación por actividades académicas se obtuvo un nivel de satisfacción bueno considerando los siguientes promedios: actividades académicas 58%, infraestructura un 55%, promoción de la carrera 50% y vinculación el 63%. Para la obtención de fortalezas y debilidades se consideró la Tabla 4-11 teniendo como principales fortalezas con el 72% a nivel académico la calidad de las clases, evaluación a los docentes por parte de los estudiantes y la metodología de enseñanzas. Mientras que, para infraestructura el mobiliario de aulas (mesas, proyector, pizarra, etc.) con un 61% y con un 63% la participación en proyectos o actividades de vinculación de la carrera de TI.

Como debilidades se presenta los siguientes aspectos, malla curricular, la asistencia de los docentes a horas clase, la falta de libros físicos-virtuales en la biblioteca de la sede, equipamiento de laboratorios y falta de promoción de la carrera.

Interpretación: Para la elaboración de la propuesta del plan estratégico, se consideró el punto de vista de los estudiantes de TI conforme a los aspectos relacionados a la carrera a nivel académico, infraestructura, promoción y vinculación según se observa en la Ilustración 4-11 evaluación de actividades académicas de carrera de TI, con el fin de aprovechar los factores que se considerarán como fortalezas y debilidades.

Pregunta 11.- De acuerdo a los siguientes aspectos relacionados con la carrera, que porcentaje de conocimiento tiene acerca de:

Escala de calificación: Muy bajo (0%), bajo (25%), medio (50%), alto (75%), muy alto (100%)

En la Tabla 4-13 se detalla el porcentaje de conocimiento que tienen los estudiantes sobre los aspectos relacionados a investigación, vinculación, becas y convenios académicos que tiene la institución.

Tabla 4-13: Porcentaje de conocimiento sobre temas relacionados a la investigación, vinculación, becas y convenios de la carrera – estudiantes

Aspecto / Evaluación	Nivel de Conocimiento					Total
	0%	25%	50%	75%	100%	
Conoce cuáles son los proyectos de investigación de la carrera	4%	24%	43%	17%	11%	100%
Conoce cuáles son las líneas de investigación de la carrera	7%	26%	41%	20%	7%	100%
Conoce cuáles son los proyecto de vinculación de la carrera	4%	22%	48%	20%	7%	100%
Conoce los tipos de becas que ofrece la universidad	2%	9%	26%	30%	33%	100%
Conocimiento de convenios existentes para la realización de prácticas pre profesionales	7%	17%	43%	20%	13%	100%
Promedio	5%	20%	40%	21%	14%	100%

Fuente: Estudiantes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

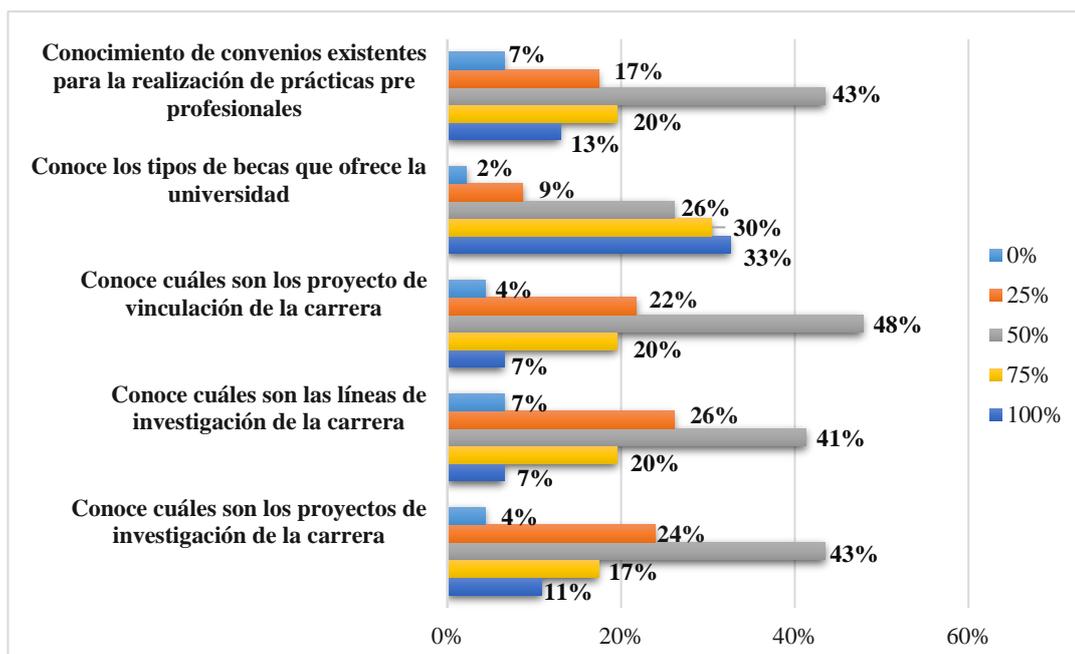


Ilustración 4-13: Porcentaje de conocimiento sobre temas relacionados a la investigación, vinculación, becas y convenios de la carrera - estudiantes

Fuente: Tabla 4-13

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: Según la Tabla 4-13 porcentaje de conocimiento sobre temas relacionados a la investigación, vinculación, becas y convenios de la carrera, de los 46 estudiantes encuestados en su mayoría respondieron tener un conocimiento medio en cuanto a los proyectos y líneas de investigación, proyectos de vinculación y la existencia de convenios para la realización de las prácticas pre profesionales mientras que, en relación a los tipos de becas que oferta la universidad presentan conocimiento muy alto.

Interpretación: Conforme a la Ilustración 4-13 porcentaje de conocimiento sobre temas relacionados a la investigación, vinculación, becas y convenios de la carrera, los estudiantes tienen un nivel medio de conocimiento acerca de los proyectos de investigación, líneas de investigación, proyectos de vinculación, tipos de becas y convenios existentes para la realización de prácticas. Por esta razón, se debe ejecutar socializaciones más seguidas sobre estos temas que son de suma importancia para la formación académica.

Pregunta 12.- ¿Qué aspectos considera usted como oportunidades que obtendría al culminar la carrera de Tecnologías de las Información de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo?

En la Tabla 4-14 se detalla los aspectos que se consideran como oportunidades que obtendrían los estudiantes al culminar la carrera de Tecnologías de la Información.

Tabla 4-14: Oportunidades a futuro

Aspectos	Porcentaje	N° Respuestas
Iniciar su vida laboral	20%	27
Adquirir competencias profesionales	17%	23
Liderar procesos en el ámbito laboral y profesional	14%	19
Obtener un trabajo estable	13%	18
Creación de empresas de base tecnológica	12%	16
Contribuir con nuevos procesos en el ámbito laboral	11%	15
Obtener estímulos económicos	9%	12
Obtener ascensos significativos	3%	4
Total	100%	134

Fuente: Estudiantes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

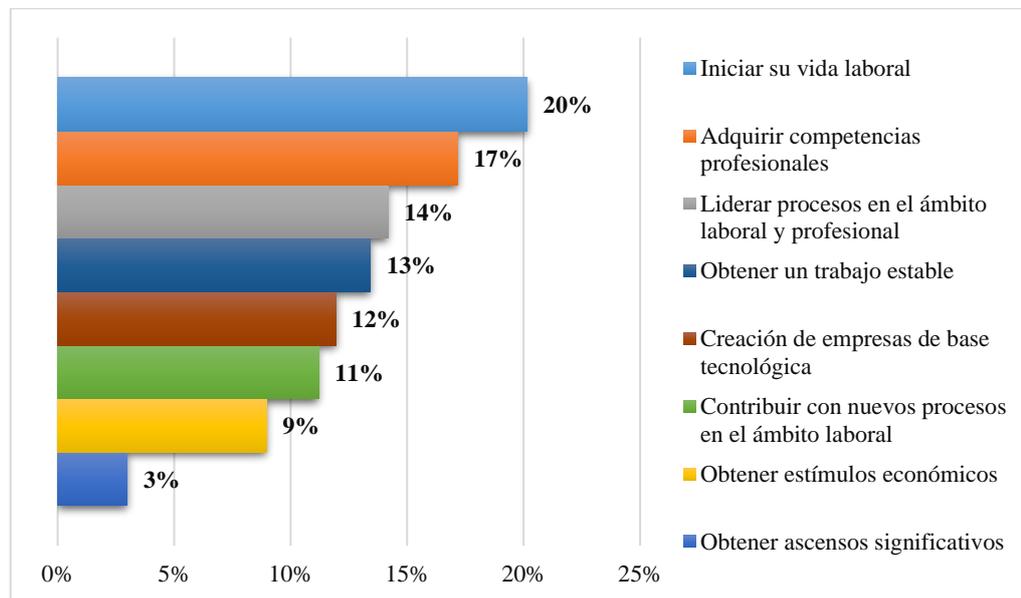


Ilustración 4-14: Oportunidades a futuro

Fuente: Tabla 4-14

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: De conformidad a la Tabla 4-14 oportunidades a futuro, de los 46 encuestados el 20% respondió que les gustaría iniciar su vida laboral y un 17% adquirir competencias profesionales, siendo estas las que presentan un mayor porcentaje en relación a las oportunidades que obtendrían los estudiantes al culminar su formación académica.

Interpretación: Los estudiantes de TI según la Ilustración 4-14 en relación a las oportunidades que obtendrían los estudiantes a futuro, consideran el adquirir competencias profesionales, por lo que la carrera debe incluir proyectos donde los estudiantes puedan realizar prácticas para lograr un mejor nivel de conocimiento, a fin de poder desarrollarse profesionalmente a futuro.

Pregunta 13.- ¿Cuáles serían los aspectos que influirían negativamente en la carrera de Tecnologías de la Información de la ESPOCH sede Morona Santiago?

En la Tabla 4-15 se detalla los aspectos que podrían influir negativamente en la carrera de TI.

Tabla 4-15: Aspectos que podrían afectar a la carrera - estudiantes

Aspectos	Porcentaje	N° Respuestas
Políticas Gubernamentales	27%	27
Nivel socioeconómico	21%	21
Ubicación de la institución	16%	16
Modalidad de estudios (presencial, semi presencial, virtual)	14%	14
Instituciones Educativas (Ofertan carreras similares)	11%	11
Cambios Tecnológicos	8%	8
Duración de la Carrera	3%	3
Total	100%	100

Fuente: Estudiantes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

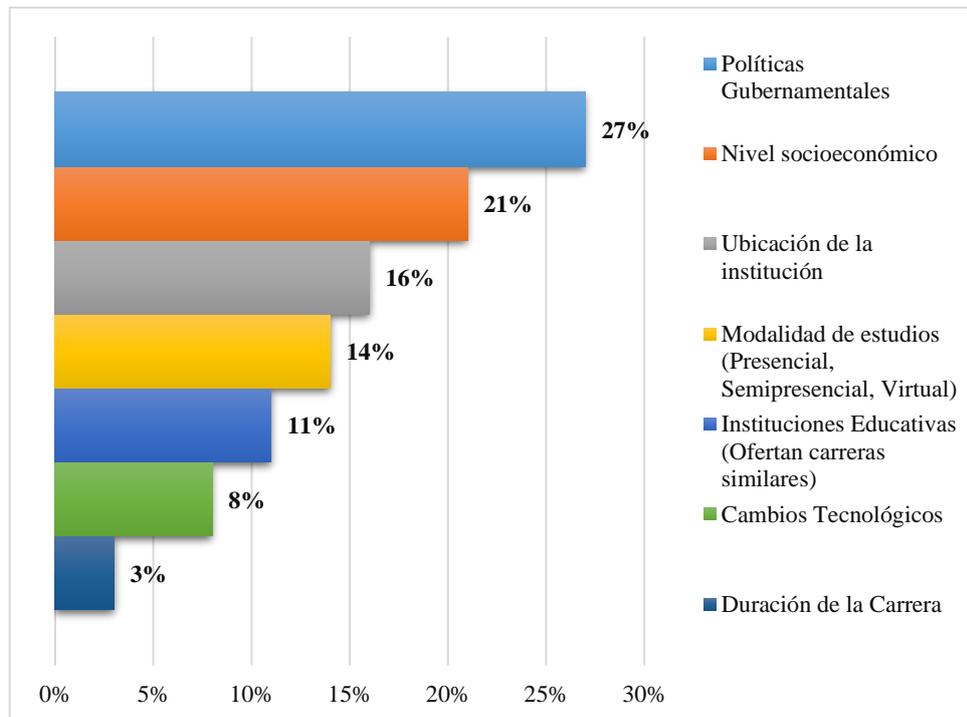


Ilustración 4-15: Aspectos que podrían afectar a la carrera - estudiantes

Fuente: Tabla 4-15

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: De acuerdo a la Tabla 4-15 en relación a los aspectos que influirían negativamente en la carrera, de los 46 estudiantes encuestados el 27% respondió que influirían negativamente las políticas gubernamentales considerando este aspecto como principal amenaza en la carrera. Mientras que, un 21% señala el nivel socioeconómico, el 16% considera la ubicación de la institución, un 14% la modalidad de estudios, 11% la oferta de carreras similares en otras

instituciones, 8% los cambios tecnológicos y por último, el 3% respondió que un aspecto negativo podría ser la duración de la carrera.

Interpretación: La carrera de TI debe regirse a ciertos aspectos que influirían de manera negativa en la misma, motivo por el cual se consideró la necesidad de conocer las preferencias de los estudiantes, obteniendo las políticas gubernamentales como principal aspecto que influiría negativamente a la carrera según la Ilustración 4-15.

Pregunta 14.- Al culminar su carrera, ¿En qué sector le gustaría desarrollarse profesionalmente?

En la Tabla 4-16 se detalla los sectores en los que a los estudiantes les gustaría desarrollarse profesionalmente al culminar su carrera.

Tabla 4-16: Sector en el que le gustaría desarrollarse profesionalmente

Sector en el que le gustaría desarrollarse	Porcentaje	N° Respuestas
Empresas Privadas	37%	17
Emprendimiento Propio	26%	12
Libre Ejercicio Profesional	22%	10
Instituciones Gubernamentales	9%	4
Instituciones de Educación	7%	3
Total	100%	46

Fuente: Estudiantes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

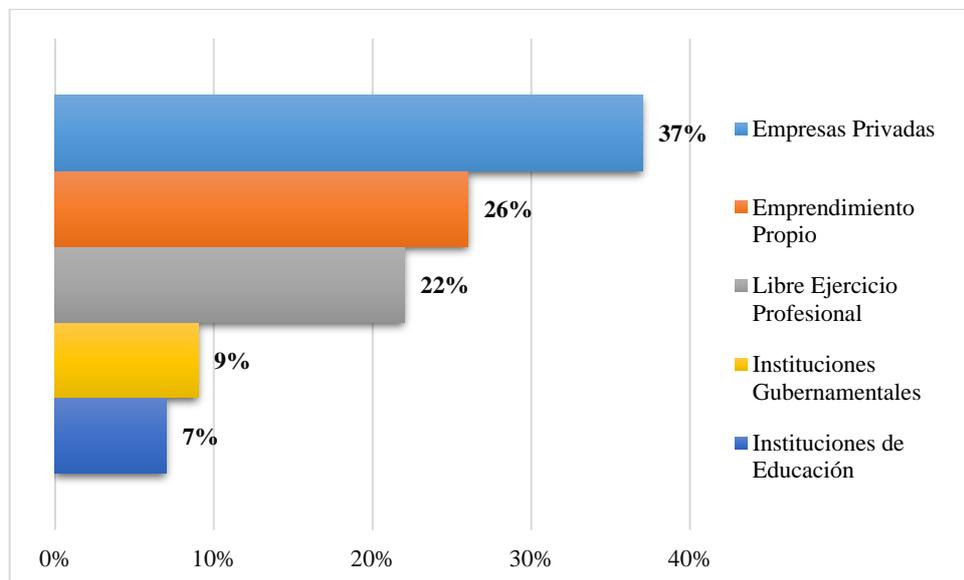


Ilustración 4-16: Sector en el que le gustaría desarrollarse profesionalmente

Fuente: Tabla 4-16

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: En la Tabla 4-16 de los sectores que les gustaría a los estudiantes para desarrollarse profesionalmente, el 37% respondió trabajar en empresas privadas, un 26% crear su

emprendimiento propio, 22% el libre ejercicio profesional, 9% las instituciones gubernamentales y finalmente, el 7% respondió desarrollarse profesionalmente en instituciones de educación, considerando como fortalezas para la carrera los aspectos mencionados.

Interpretación: La carrera de TI forma profesionales capaces de desempeñar cargos en instituciones gubernamentales, de educación, empresas privadas, libre ejercicio profesional y crear su emprendimiento propio. Sin embargo, las instituciones con más afinidad elegidas por los estudiantes son las empresas privadas.

Pregunta 15.- Como estudiante de la ESPOCH ¿Qué recomendaciones o necesidades piensa usted que falta implementar o considerar dentro de la carrera de Tecnologías de la Información para su mejora de calidad?

Interpretación: En la Tabla 4-17, se describe las recomendaciones y necesidades que presenta el sector estudiantil de la carrera de TI.

Tabla 4-17: Resumen de recomendaciones de estudiantes de TI

Docencia	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la planificación de clases • Realizar capacitaciones o cursos relacionados a la carrera • Desarrollar prácticas afines a la carrera • Mejorar la malla curricular
Gestión Administrativa	<ul style="list-style-type: none"> • Disminuir los eventos que hacen perder horas clases • Cambiar el horario de clases a la mañana • Tener una mejor organización por parte de los docentes y la directiva de estudiantes • Dar uso del bus institucional en la noche para los estudiantes de TI
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de herramientas tecnológicas para las prácticas • Accesibilidad y mejoramiento de las conexiones a internet • Mejoramiento de la infraestructura institucional • Considerar la implementación de una guardería en la institución, para la facilitación de las actividades académicas de las madres • Mayor incorporación del sistema E-learning con recursos, interacción, y transparencia de sus procesos
Vinculación	<ul style="list-style-type: none"> • Incluir a los estudiantes en proyectos de investigación

Fuente: Encuestas realizadas a estudiantes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

4.2. Encuesta a los docentes de la carrera de TI de la ESPOCH sede Morona Santiago.

Los docentes de la carrera de Tecnologías de la Información de la ESPOCH sede Morona Santiago respondieron a la encuesta que se realizó de forma virtual y de las cuales se obtuvo información relevante para la investigación. El URL de la encuesta y el formato se encuentran en el ANEXO G.

Pregunta 1.- Como docente ¿Qué modalidad de estudios prefiere?

Tabla 4-18: Modalidad de estudios - docentes

Modalidad	Porcentaje	N° de docentes
Presencial	75%	15
Semi Presencial	10%	2
Virtual	15%	3
Total	100%	20

Fuente: Docentes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

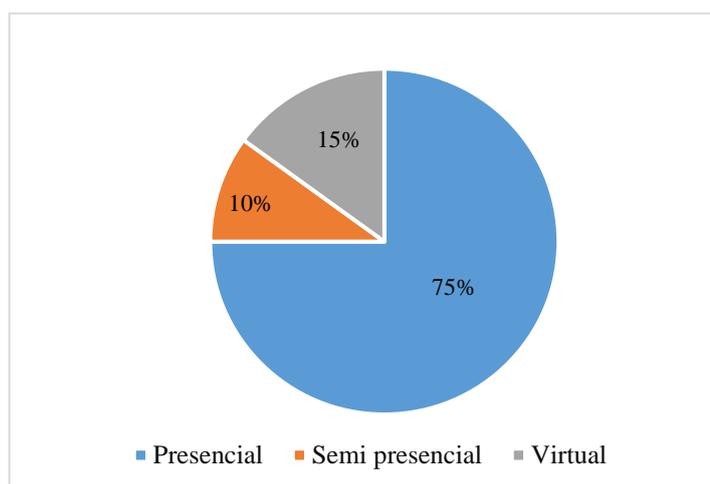


Ilustración 4-17: Modalidad de estudios - docentes

Fuente: Tabla 4-18

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: En la Tabla 4-18 acerca de la modalidad de estudios, el 75% de los 20 docentes encuestados prefieren la modalidad de estudio presencial misma que, actualmente se desarrolla de esta manera considerándola como una fortaleza para la carrera. Mientras que, el 15% prefiere la modalidad virtual y el 10% la modalidad semipresencial.

Interpretación: Según la Tabla 4-18 los docentes prefieren la modalidad de estudios presencial puesto que, facilita la enseñanza, se pueden brindar clases más dinámicas, participativas y prácticas, existe mayor interacción entre los docentes y estudiantes. Sin embargo, cabe recalcar que algunos docentes manifestaron que prefieren la modalidad de estudios semipresencial y

virtual porque, abre muchas posibilidades para aquellos estudiantes que se encuentran con problemas económicos porque se utiliza la tecnología en una forma de innovación educativa y aporta diversas ventajas frente a otros modelos de estudio.

Pregunta 2.- ¿Qué conocimiento tiene acerca de lo que es Planificación Estratégica?

Tabla 4-19: Nivel de conocimiento acerca de planificación estratégica

Nivel de conocimiento de planificación estratégica	Porcentaje	N° de docentes
Alto	20%	4
Medio	70%	14
Bajo	10%	2
Nulo	0%	0
Total	100%	20

Fuente: Docentes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

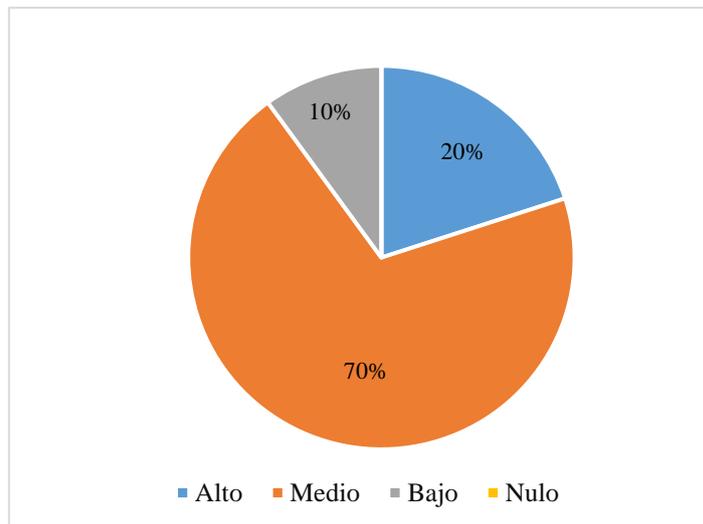


Ilustración 4-18: Nivel de conocimiento acerca de planificación estratégica

Fuente: Tabla 4-19

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: En la Tabla 4-19 en relación al nivel de conocimiento acerca de planificación estratégica, el 70% de los 20 docentes encuestados de la ESPOCH sede Morona Santiago de la carrera de TI, mencionaron que tienen un conocimiento medio sobre la planificación estratégica, lo que se considera como una debilidad en relación a su porcentaje de conocimiento. El 20% considera tener un nivel alto y un 10% un nivel bajo de conocimiento.

Interpretación: La mayoría de los docentes encuestados respondieron tener un conocimiento medio acerca de lo que es planificación estratégica, por lo que se debería realizar socializaciones acerca del tema ya que, es una herramienta muy útil de gestión y permite realizar diagnósticos

tanto internos como externos ya sea de la institución, carrera, proyecto, entre otros, permitiendo identificar los problemas o falencias, plantear soluciones, acciones y estrategias necesarias que ayuden a su mejoramiento.

Pregunta 3.- ¿Tiene usted conocimiento si la carrera de Tecnologías de la Información de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, cuenta con un Plan Estratégico?

Tabla 4-20: Conoce si la carrera cuenta con un PE - docentes

Conoce si la carrera cuenta con un plan estratégico	Porcentaje	N° de docentes
Si	50%	10
No	25%	5
No tiene conocimiento	25%	5
Total	100%	20

Fuente: Docentes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

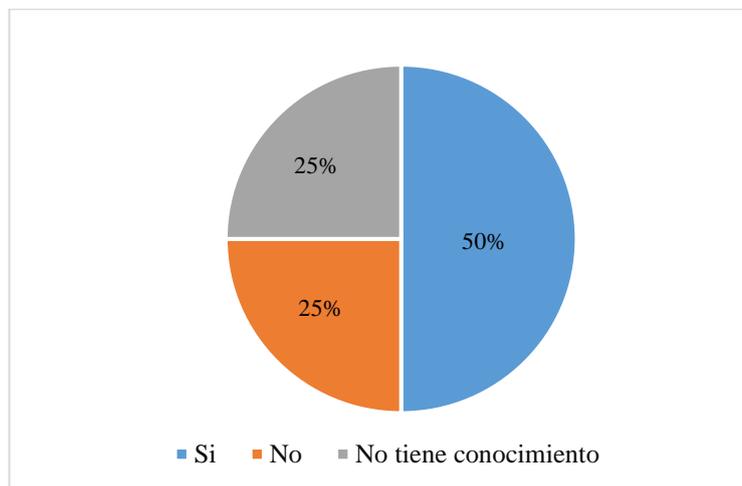


Ilustración 4-19: Conoce si la carrera cuenta con un PE - docentes

Fuente: Tabla 4-20

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: En la Tabla 4-20 sobre el conocimiento acerca de la existencia de un plan estratégico en la carrera, el 50% de los 20 docentes encuestados respondieron conocer que la carrera de TI de la ESPOCH sí cuenta con un plan estratégico, mientras que el 25% respondieron no tener conocimiento acerca de la existencia de un plan estratégico para la carrera considerándose como una debilidad en la misma.

Interpretación: Los docentes de la carrera de TI en su mayoría respondieron tener conocimiento de que su carrera sí cuenta con un plan estratégico. Sin embargo, cabe recalcar que la carrera de TI actualmente no cuenta con un plan estratégico, por lo que muchos lo confunden con planificación institucional de la ESPOCH sede Morona Santiago u otros.

Pregunta 4.- ¿Considera usted que la implementación de un Plan Estratégico aportará con estrategias, programas y proyectos, que servirán para mejorar la carrera de TI en cuanto a las actividades de docencia, investigación, vinculación y gestión académica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo?

Tabla 4-21: El PE ayudará a mejorar a la carrera - docentes

Considera la implementación de un plan estratégico	Porcentaje	N° de docentes
Si	100%	20
No	0%	0
Total	100%	20

Fuente: Docentes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023



Ilustración 4-20: El PE ayudará a mejorar a la carrera - docentes

Fuente: Tabla 4-21

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: Según la Tabla 4-21 acerca si se considera que la implementación de un plan estratégico ayudará a mejorar la carrera, el 100% de los 20 encuestados afirmaron que la implementación de un plan estratégico aportará con estrategias, programas y proyectos, que servirán para mejorar la carrera de TI en cuanto a las actividades sustantivas institucionales de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo siendo esta una fortaleza para la carrera en caso de implementar un plan estratégico.

Interpretación: Un plan estratégico es considerado como una herramienta administrativa que ayuda a la mejora de la organización, a la toma de decisiones y al cumplimiento de los objetivos planteados, es por esto que, la mayoría de respuestas fueron positivas en relación a la implementación de un plan estratégico para la carrera de TI.

Pregunta 5.- ¿Ha participado en la elaboración de un Plan Estratégico en la ESPOCH sede Morona Santiago?

Tabla 4-22: Participación en la elaboración de un PE

Participación en la elaboración de un PE	Porcentaje	N° de docentes
Si	55%	11
No	45%	9
Total	100%	20

Fuente: Docentes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

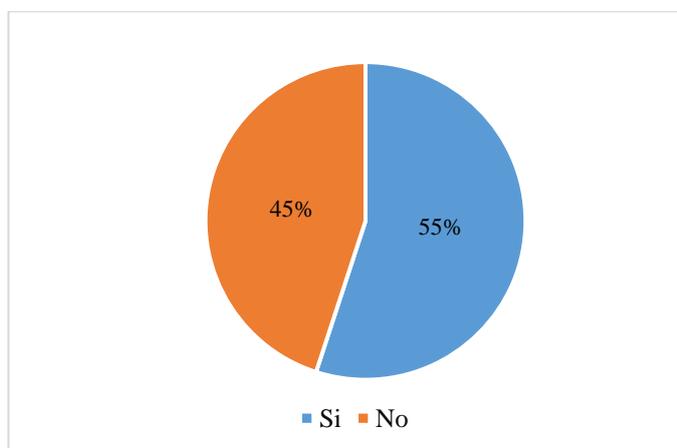


Ilustración 4-21: Participación en la elaboración de un PE

Fuente: Tabla 4-22

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: Conforme a la Tabla 4-22 participación en la elaboración de un plan estratégico, el 55% de los 20 docentes encuestados contestaron que sí han participado en la elaboración de un plan estratégico en la ESPOCH mientras que, el 45% respondió no haber participado en la elaboración de ningún plan estratégico. Debido al porcentaje se consideraría como una debilidad dicho aspecto puesto que, el índice de participación es bajo.

Interpretación: Según la Ilustración 4-21 participación en la elaboración de un PE los docentes en su mayoría sí han participado en la elaboración de un plan estratégico en la ESPOCH. Manifestaron que “Han participado por requerimiento de la institución en planes estratégicos de otras carreras, en la revisión de dichos planes a través de la comisión de evaluación y aseguramiento de la calidad, en la elaboración del plan estratégico institucional, en prospectiva, en convocatorias, en la elaboración de planes de mejora para los semestres o periodos académicos y en los PEC de las 4 carreras vigentes en 2018”.

Pregunta 6.- De la carrera de Tecnologías de la Información de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo que porcentaje de conocimiento tiene acerca de:

Escala de calificación: Muy bajo (0%), bajo (25%), medio (50%), alto (75%), muy alto (100%)

Tabla 4-23: Porcentaje de conocimiento de misión y visión de la carrera - docentes

Aspecto/Evaluación	0%	25%	50%	75%	100%	Total
Misión	15%	0%	5%	15%	65%	100%
Visión	15%	0%	5%	15%	65%	100%

Fuente: Docentes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

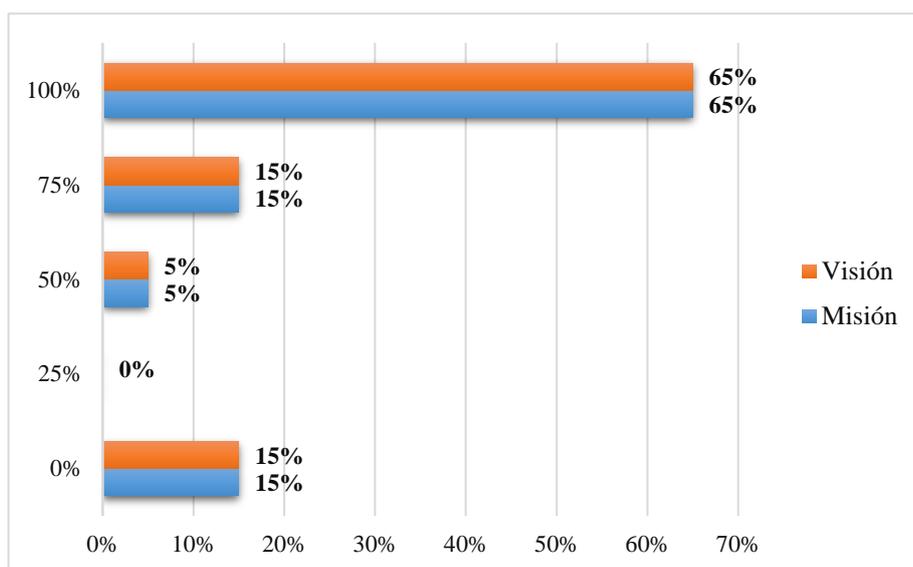


Ilustración 4-22: Porcentaje de conocimiento la misión y visión de la carrera - docentes

Fuente: Tabla 4-23

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: En la Tabla 4-23 porcentaje de conocimiento la misión y visión de la carrera de los 20 encuestados, el 65% respondió tener un conocimiento muy alto acerca de la misión y visión de la carrera, un 15% considera tener conocimiento muy bajo acerca de dicho tema, el 15% mencionó tener un conocimiento alto y un 5% señaló tener un conocimiento medio. Al existir porcentajes altos y bajos se considera una debilidad para la carrera.

Interpretación: Para la propuesta de un plan estratégico se considera los elementos orientadores, que hacen referencia a la misión y visión de la carrera motivo por el cual, es indispensable conocer el porcentaje de conocimiento que tienen los docentes de la carrera de TI acerca del tema, donde manifestaron que en su mayoría tienen un conocimiento alto en relación a la misión y visión de la carrera.

Pregunta 7.- En relación a los siguientes aspectos, ¿Cómo considera usted el manejo que se ha dado en la carrera de TI? En cuanto a:

En la Tabla 4-24 se detalla los lineamientos de las funciones sustantivas de la carrera, como la docencia, gestión académica e investigación.

Tabla 4-24: Evaluación de aspectos relacionados a la carrera de TI según las funciones sustantivas institucionales - docentes

	Lineamientos	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Total
DOCENCIA	D1. Publicación de la resolución de pruebas y exámenes en el aula virtual o de forma presencial para la revisión de los estudiantes.	70%	25%	5%	0%	100%
	D2. Asistencia a tutorías por parte de los estudiantes para solventar inquietudes o dudas.	20%	50%	25%	5%	100%
	D3. Utilización de herramientas principales para la impartición de clases y el desarrollo de las asignaturas.	70%	25%	5%	0%	100%
	PROMEDIO	53%	33%	12%	2%	100%
GESTIÓN ACADEMICA	GA1. Establecimiento de reuniones con los representantes estudiantiles de cada PAO, Coordinador de Carrera y Director para informar sobre las necesidades y requerimientos de los estudiantes	65%	25%	10%	0%	100%
	GA2. Capacitación a docentes del área de TI	40%	55%	0%	5%	100%
	PROMEDIO	53%	40%	5%	3%	100%
INVESTIGACIÓN	I1. Realización de actividades investigativas acorde con las actividades académicas en la jornada laboral	40%	60%	0%	0%	100%
	I2. Participación en reuniones de coordinación y planificación de investigación convocadas por la unidad académica	55%	45%	0%	0%	100%
	PROMEDIO	48%	53%	0%	0%	100%

Fuente: Docentes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

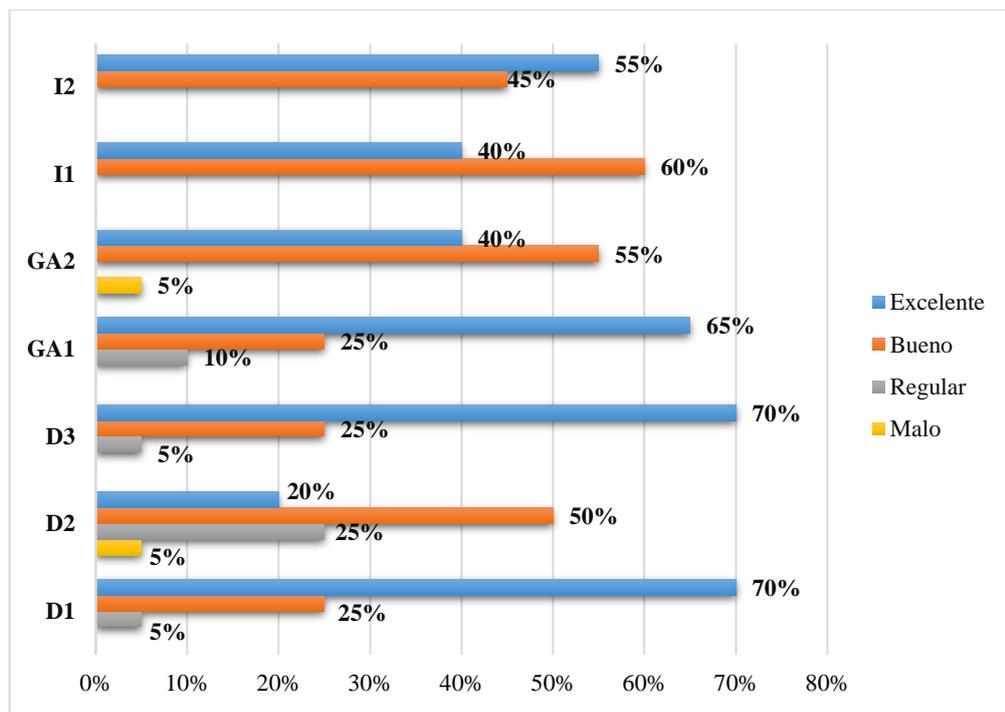


Ilustración 4-23: Evaluación de aspectos relacionados a la carrera de TI según las funciones sustantivas institucionales - docentes

Fuente: Tabla 4-24

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

En relación a la Tabla 4-25 se realizó el promedio de evaluación por función de acuerdo a los lineamientos planteados en la Tabla 4-24 evaluación de aspectos relacionados a la carrera de TI según las funciones sustantivas institucionales de docencia, gestión académica e investigación, a fin de evidenciar los aspectos con mayor incidencia en la carrera.

Tabla 4-25: Promedio de evaluación por función - docentes

Actividad/Prom.Evaluación	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Total
Docencia	53%	33%	12%	2%	100%
Gestión Académica	53%	40%	5%	3%	100%
Investigación	48%	53%	0%	0%	100%

Fuente: Docentes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

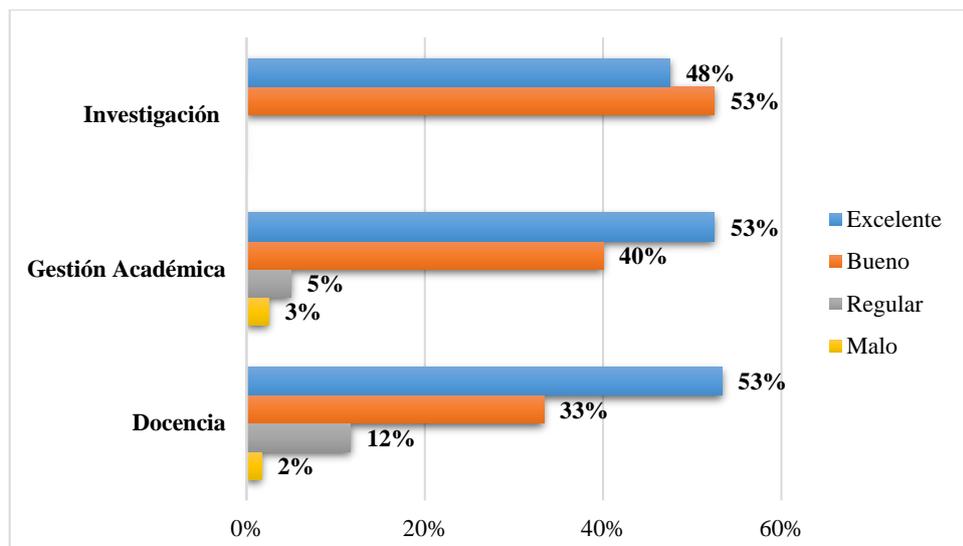


Ilustración 4-24: Promedio de evaluación por función - docentes

Fuente: Tabla 4-25

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: Conforme la Tabla 4-24 evaluación de aspectos relacionados a la carrera de TI, de los 20 docentes encuestados, según los aspectos a evaluar de las funciones sustantivas institucionales de docencia, gestión administrativa e investigación se destacan con calificación excelente y como principales fortalezas las siguientes actividades: a nivel de docencia con el 70% la publicación de la resolución de pruebas y exámenes, la utilización de herramientas para la impartición de clases y el desarrollo de las asignaturas, a nivel de gestión académica con el 65% el establecimiento de reuniones con los representantes estudiantiles de cada PAO con el coordinador de carrera y director para informar sobre las necesidades y requerimientos de los estudiantes. Por último, de acuerdo a la función de investigación con el 60% se encuentra como fortaleza la realización de actividades investigativas y académicas acorde a la jornada laboral.

Como debilidades, se considera con el 50% la asistencia a tutorías por parte de los estudiantes para solventar inquietudes o dudas, en un 55% las capacitaciones a docentes del área de TI y 45% la participación en reuniones de coordinación convocadas por la unidad académica.

Interpretación: De acuerdo a la Tabla 4-24 evaluación de aspectos relacionados a la carrera de TI según las funciones sustantivas institucionales permitió conocer cuáles son las fortalezas y debilidades a nivel de docencia, gestión administrativa e investigación. Para una mejor comprensión en la Tabla 4-25 se detalla el promedio obtenido por funciones.

Pregunta 8.- Teniendo en cuenta su experiencia como docente, califique los siguientes aspectos según su criterio:

En la Tabla 4-26 se detalla las actividades o funciones sustantivas institucionales relacionadas con academia, infraestructura, promoción y vinculación.

Tabla 4-26: Evaluación de actividades académicas de la carrera de TI - docentes

	Aspectos	Excelente	Bueno	Regular	Malo	No tiene conocimiento	Total
Academia	Uso de herramientas didácticas virtuales (teams, zoom, moodle)	60%	40%	0%	0%	0%	100%
	Malla curricular	35%	50%	10%	0%	5%	100%
	Plan de Estudios (seguimiento del sílabo)	55%	40%	0%	0%	5%	100%
	Asistencia de los estudiantes a horas clase	45%	50%	0%	5%	0%	100%
	La biblioteca virtual ofrece una gran variedad de libros que usan los docentes y estudiantes	30%	60%	5%	5%	0%	100%
	Existencia de libros físicos actualizados en la biblioteca de la sede	10%	50%	15%	25%	0%	100%
	Existencia de convenios para la realización de prácticas comunitarias y pre profesionales	30%	55%	5%	0%	10%	100%
	Planificación de Actividades Académicas	60%	35%	0%	0%	5%	100%
	PROMEDIO	41%	48%	4%	4%	3%	100%
Infraestructura	Equipamiento de laboratorios de la carrera	10%	75%	5%	5%	5%	100%
	Mobiliario de aulas (mesas, proyector, pizarra, etc.)	55%	45%	0%	0%	0%	100%
	PROMEDIO	33%	60%	3%	3%	3%	100%
Promoción	Promoción de la carrera de TI (redes sociales, campañas o encuestas, etc.)	35%	55%	10%	0%	0%	100%
Vinculación	Existencia de proyectos o actividades de vinculación de la carrera de TI	35%	55%	5%	0%	5%	100%

Fuente: Docentes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

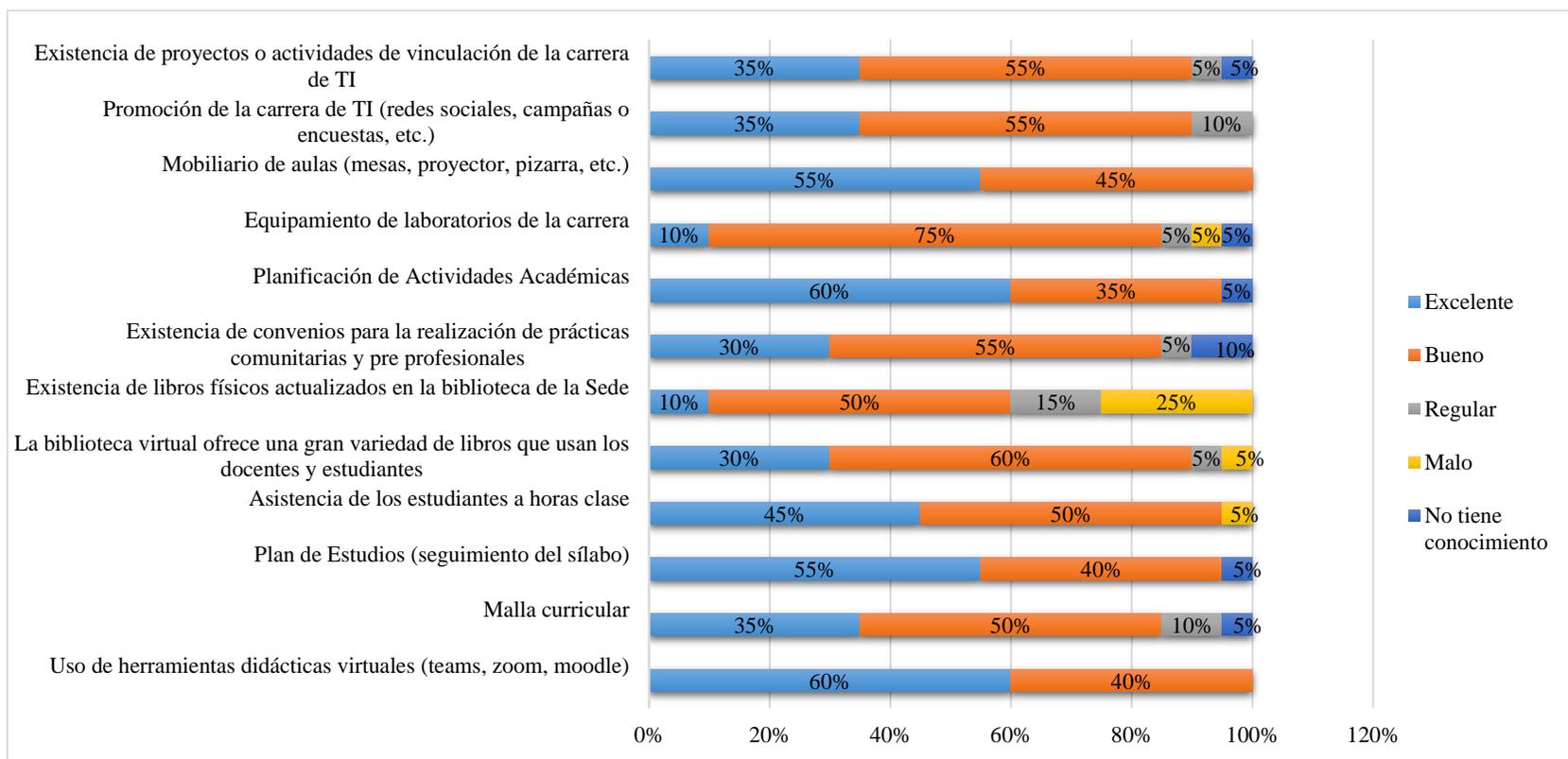


Ilustración 4-25: Evaluación de actividades académicas de la carrera de TI - docentes

Fuente: Tabla 4-26

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

De acuerdo a la Tabla 4-27 se realizó el promedio de evaluación por función de acuerdo a las actividades detalladas en la Tabla 4-26 evaluación de actividades académicas de la carrera de TI, a fin de evidenciar los aspectos con mayor incidencia en la carrera a nivel de academia, infraestructura, promoción y vinculación,

Tabla 4-27: Promedio de evaluación de actividades académicas - docentes

Actividad/Prom.Evaluación	Excelente	Bueno	Regular	Malo	No tiene conocimiento	Total
Academia	41%	48%	4%	4%	3%	100%
Infraestructura	33%	60%	3%	3%	3%	100%
Promoción	35%	55%	10%	0%	0%	100%
Vinculación	35%	55%	5%	0%	5%	100%

Fuente: Docentes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

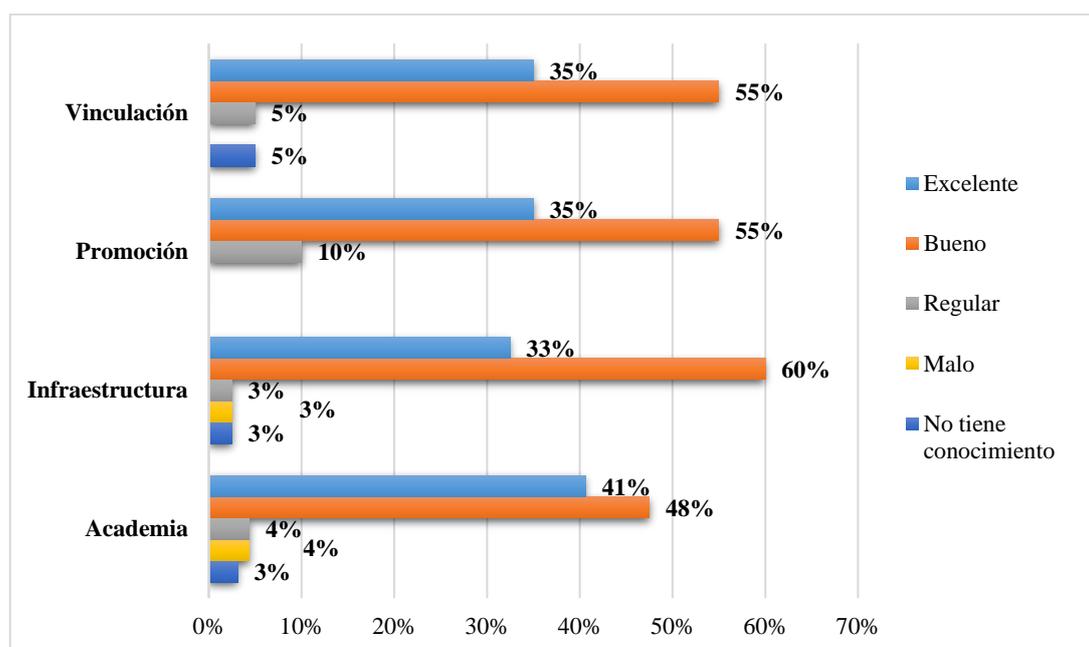


Ilustración 4-26: Promedio de evaluación de actividades académicas - docentes

Fuente: Tabla 4-27

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: De la Tabla 4-27 promedio de evaluación por actividades académicas se obtuvo un nivel de satisfacción bueno considerando los siguientes promedios: actividades de academia 48%, infraestructura un 60%, promoción de la carrera 55% y vinculación el 55%. A partir de los 20 docentes encuestados para la obtención de fortalezas y debilidades se tomó en consideración la Tabla 2-26 donde se destaca con calificación excelente en un 60% el uso de herramientas didácticas virtuales (teams, zoom, Moodle) y la planificación de actividades académicas siendo

estas las principales fortalezas. Como debilidades con calificación mala está con un 25% la falta de libros físicos actualizados en la biblioteca de la sede.

Interpretación: Para la elaboración del plan estratégico, fue necesario conocer la conformidad de los docentes con los aspectos relacionados a la carrera a nivel de academia, infraestructura, promoción y vinculación como se observa en la Ilustración 4-25 evaluación de actividades académicas de la carrera de TI, a fin de aprovechar los factores como las fortalezas y en cuanto a las debilidades se realizar el planteamiento de soluciones y/o estrategias para su mejoramiento.

Pregunta 9.- De acuerdo a los siguientes aspectos relacionados con la carrera, que porcentaje de conocimiento tiene acerca de:

Escala de calificación: Muy bajo (0%), bajo (25%), medio (50%), alto (75%), muy alto (100%)

En la Tabla 4-28 se detalla los aspectos relacionados a investigación y vinculación de la carrera de TI.

Tabla 4-28: Porcentaje de conocimiento sobre temas relacionados a la investigación y vinculación de la carrera - docentes

Aspecto / Evaluación	Nivel de Conocimiento					Total
	0%	25%	50%	75%	100%	
Conoce cuáles son los proyectos de investigación de la carrera	30%	10%	15%	25%	20%	100%
Conoce cuáles son las líneas de investigación de la carrera	25%	0%	15%	25%	35%	100%
Conoce cuáles son los proyecto de vinculación de la carrera	25%	5%	15%	20%	35%	100%
Promedio	27%	5%	15%	23%	30%	100%

Fuente: Docentes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

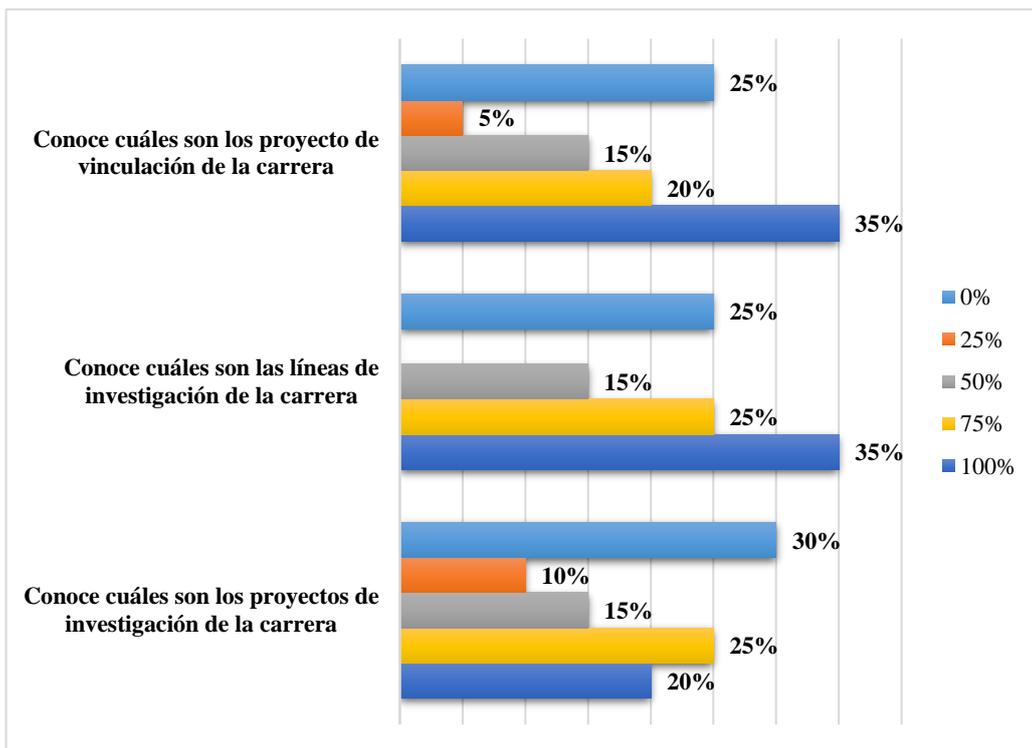


Ilustración 4-27: Porcentaje de conocimiento sobre temas relacionados a la investigación y vinculación de la carrera - docentes

Fuente: Tabla 4-28

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: En la Tabla 4-28 porcentaje de conocimiento sobre temas relacionados a la investigación y vinculación de la carrera, según los 20 docentes encuestados, se evidenció que los docentes tienen un conocimiento muy bajo acerca de temas relacionados a proyectos de investigación. Mientras que, en relación a las líneas y proyectos de vinculación de la carrera los docentes contestaron tener un conocimiento muy alto.

Interpretación: Mediante las respuestas de la Tabla 4-28 porcentaje de conocimiento sobre temas relacionados a la investigación y vinculación de la carrera, se pudo conocer el nivel de conocimiento de los docentes acerca de temas relacionados a la carrera de TI, referente a si conocen cuáles son los proyectos de investigación, líneas de investigación y proyectos de vinculación de la carrera se presentaron índices altos y bajos de conocimiento motivo por el cual, se debería mantener informados a los docentes o realizar socializaciones sobre dichos temas.

Pregunta 10.- Según su perspectiva ¿Cuáles serían los aspectos que influirían negativamente en la carrera de Tecnologías de la Información de la ESPOCH sede Morona Santiago?

En la Tabla 4-29 se detalla los aspectos que podrían influir negativamente en la carrera de TI.

Tabla 4-29: Aspectos que podrían afectar a la carrera - docentes

Aspectos	Porcentaje	Nº Respuestas
Nivel socioeconómico	27%	14
Instituciones Educativas (Ofertan carreras similares)	17%	9
Políticas Gubernamentales	15%	8
Modalidad de estudios (Presencial, Semipresencial, Virtual)	13%	7
Jornada Laboral	12%	6
Cambios Tecnológicos	8%	4
Duración de la Carrera	6%	3
Ubicación de la Institución Educativa	2%	1
Total	100%	52

Fuente: Docentes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

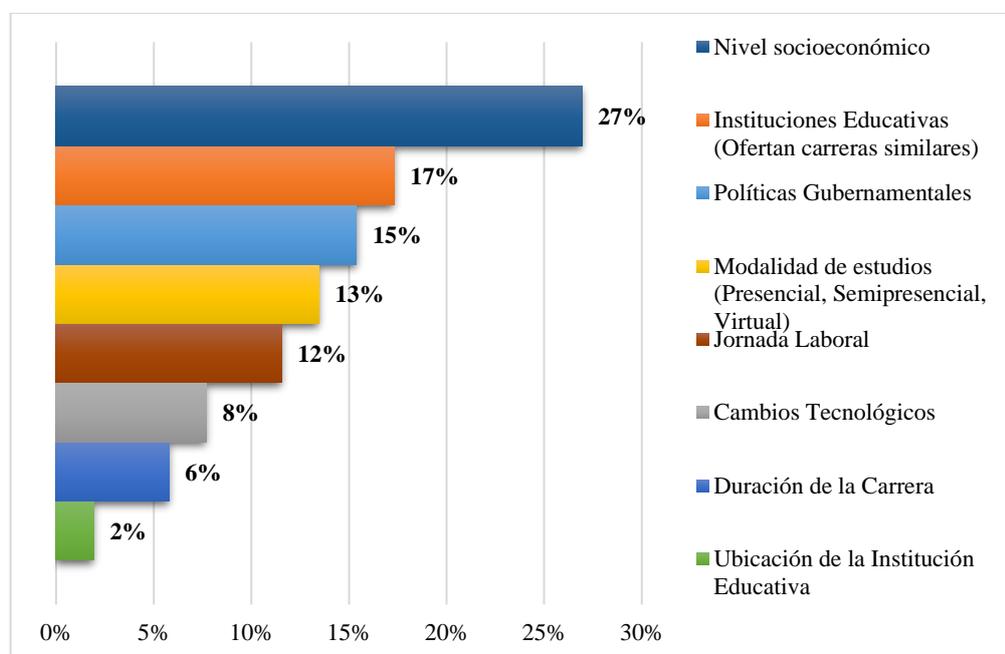


Ilustración 4-28: Aspectos que podrían afectar a la carrera - docentes

Fuente: Tabla 4-29

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: Según la Tabla 4-29 relacionada a los aspectos que influirían negativamente en la carrera, de los 20 docentes encuestados el 27% respondió que influiría negativamente el nivel socioeconómico, un 17% la oferta de carreras similares en otras instituciones, 15% respondió que podría afectar las políticas gubernamentales, el 13% la modalidad de estudios, 12% la jornada laboral, un 8% considera los cambios tecnológico, la duración de la carrera un 6% y por último el 3% respondió que un aspecto negativo podría ser la ubicación de la institución educativa. Siendo estos aspectos considerados como debilidades y amenazas para la carrera.

Interpretación: La carrera de TI debe regirse a ciertos aspectos que influirían de manera negativa en la misma, motivo por el cual los docentes manifestaron que un aspecto que podría influir negativamente en la carrera sería el nivel socioeconómico de los estudiantes puesto que, muchos no cuentan con las posibilidades económicas, tecnológicas u otros, para poder continuar con su formación académica.

Pregunta 11.- Como docente de la ESPOCH ¿Qué recomendaciones o necesidades piensa usted que falta implementar o considerar dentro de la carrera de Tecnologías de la Información para su mejora de calidad?

Interpretación: Según la Tabla 4-30 se detalla las respuestas de los docentes a la pregunta planteada:

Tabla 4-30: Resumen de recomendaciones de docentes de la carrera TI

Docencia	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la definición del perfil profesional • Revisar con los docentes los contenidos de las asignaturas que son pre requisito y co requisito, para una mejor organización de las clases. • Incrementar el tiempo de la carrera, como también algunas materias básicas dentro de la formación del Ingeniero en Tecnologías de la Información • Cambiar el horario de clases de preferencia en la mañana.
Gestión Administrativa	<ul style="list-style-type: none"> • Incrementar el tiempo de la carrera, como también algunas materias básicas dentro de la formación del Ingeniero en Tecnologías de la Información • Aumentar mínimo 2 los semestres dentro de la carrera, para realizar un rediseño de carrera e implementar algunas materias como métodos numéricos, algebra superior, entre otras que son muy necesarias para la formación correcta de Ingeniero en Tecnologías de la Información
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento de la infraestructura (implementación de laboratorios, equipos tecnológicos, espacios verdes, edificación, internet, biblioteca física) • Falta de otro técnico docente para los laboratorios de cómputo
Promoción	<ul style="list-style-type: none"> • Promoción de la carrera de forma constante • Impulsar actividades de voluntariado para involucrar a docentes y alumnos en tareas sociales • Creación de un logo de la carrera de TI de la sede • Incentivar al uso de distintivos de la carrera (logos, uniformes, colores) tanto en la académica como en actividades sociales y deportivas. • Fomentar el uso de redes sociales y una página web para divulgar información de la carrera de forma activa y permanente • Difundir de mejor manera publicar la oferta laboral

Fuente: Encuestas realizadas a docentes de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Recomendaciones:

- Trabajar en bien de los estudiantes de una forma responsable dando la importancia de la carrera como una profesión que tiene un gran futuro en vista que la tecnología no se detiene.

4.3. Encuesta los administrativos de la carrera de TI de la ESPOCH sede Morona Santiago.

El director, coordinador y administrativos de la carrera de Tecnologías de la Información de la ESPOCH sede Morona Santiago respondieron a la encuesta que se realizó de forma virtual y de la cual se pudo obtener información relevante para el proyecto de investigación. El URL y el formato de encuesta se encuentran en el ANEXO H.

Pregunta 1.- ¿Qué conocimiento tiene acerca de lo que es planificación estratégica?

Tabla 4-31: Nivel de conocimiento de PE

Nivel de conocimiento de planificación estratégica	Porcentaje	N° de administrativos
Alto	33%	2
Bajo	17%	1
Medio	50%	3
Total	100%	6

Fuente: Director, Coordinador y personal administrativo de la carrera de TI

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

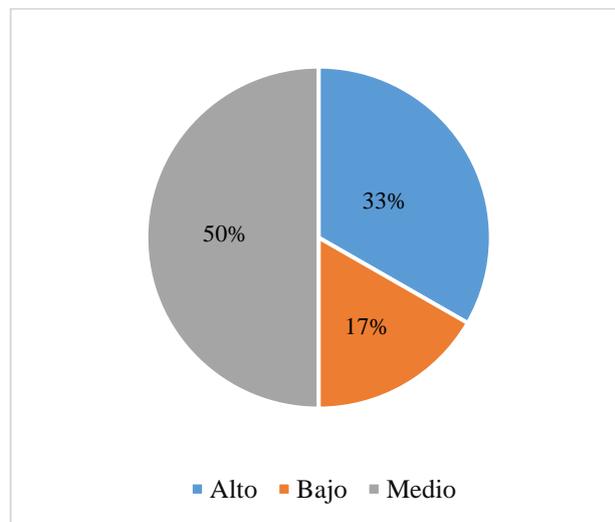


Ilustración 4-29: Nivel de conocimiento de PE

Fuente: Tabla 4-31

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: En la Tabla 4-31 del nivel de conocimiento de PE, de los 6 administrativos de la ESPOCH sede Morona Santiago de la carrera de TI el 50% respondieron que tienen un conocimiento medio sobre la planificación estratégica. Mientras que, el 33% manifestó tener un conocimiento alto lo que es importante para la realización de trabajos de investigación que fortalezcan a la carrera. Finalmente, el 17% tiene un conocimiento bajo sobre dicho tema.

Interpretación: Para la planificación estratégica los administrativos de la ESPOCH que fueron encuestados respondieron tener un conocimiento medio. Sin embargo, se debe mantener la formación en cuanto a estos temas ya que, es importante para poder conocer mediante un diagnóstico interno y externo, los problemas existentes, definir estrategias, acciones de solución que ayuden a la toma de decisiones efectivas.

Pregunta 2.- ¿Considera usted que la implementación de un Plan Estratégico aportará con estrategias, programas y proyectos, que servirán para mejorar la carrera de TI en cuanto a las actividades de docencia, investigación, vinculación y gestión académica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo?

Tabla 4-32: El PE ayudará a mejorar la carrera- administrativos

Considera la implementación de un plan estratégico	Porcentaje	N° de administrativos
Si	100%	6
No	0%	0
Total	100%	6

Fuente: Director, Coordinador y personal administrativo de la carrera de TI

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023



Ilustración 4-30: El PE ayudará a mejorar la carrera – administrativos

Fuente: Tabla 4-32

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: De acuerdo a la Tabla 4-32 de las 6 personas encuestadas pertenecientes a la carrera de TI, el 100% mencionó que el plan estratégico sí ayudaría a mejorar la carrera ya sea con estrategias, programas y proyectos que permitirán mejorar en las funciones de docencia, investigación, vinculación y gestión administrativa, que serán útiles para la carrera.

Interpretación: La mayoría de la población encuestada confirmó que la implementación de un plan estratégico servirá para mejorar la carrera puesto que, un plan estratégico es considerado como una herramienta administrativa que ayuda a la mejora de la entidad en la que es aplicada y es importante para la toma de decisiones de la carrera.

Pregunta 3.- De la carrera de Tecnologías de la Información de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo que porcentaje de conocimiento tiene acerca de:

Escala de calificación: Muy bajo (0%), bajo (25%), medio (50%), alto (75%), muy alto (100%)

Tabla 4-33: Porcentaje de conocimiento de misión y visión de la carrera - administrativos

Aspecto/Evaluación	Nivel de conocimiento					Total
	0%	25%	50%	75%	100%	
Misión	33%	0%	17%	17%	33%	100%
Visión	33%	0%	17%	17%	33%	100%

Fuente: Director, Coordinador y personal administrativo de la carrera de TI

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

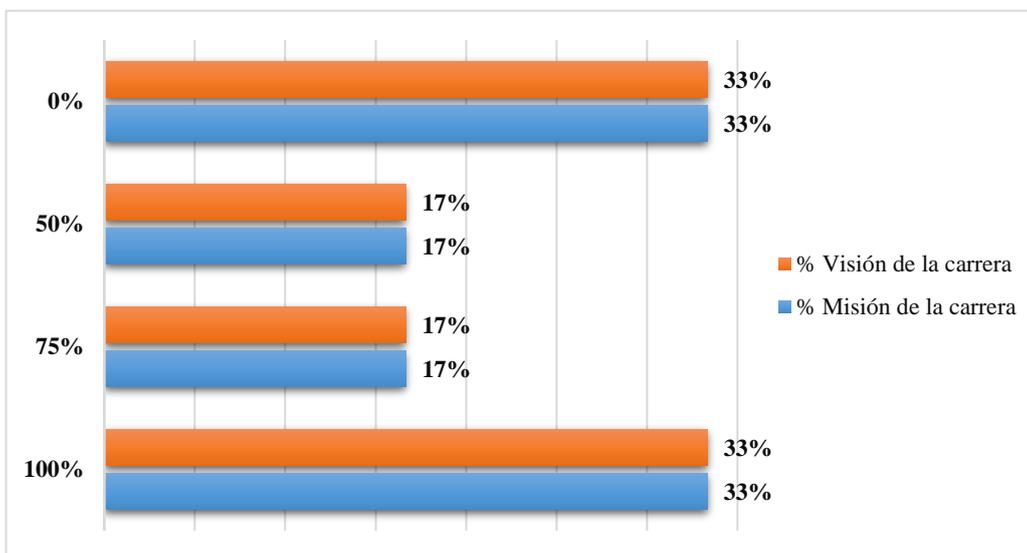


Ilustración 4-31: Porcentaje de conocimiento de misión y visión de la carrera - administrativos

Fuente: Tabla 4-33

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: En la Tabla 4-33 sobre el porcentaje de conocimiento de la misión y visión, el 33% posee un conocimiento muy alto sobre la misión y visión de la carrera. Mientras que, un 33% tiene un nivel de conocimiento muy bajo donde se debería elevar este porcentaje porque es importante que los administradores de la carrera tengan conocimiento sobre la misión y visión.

Interpretación: En el desarrollo de un plan estratégico se analizan los elementos orientadores, mismos que hacen referencia a la misión y visión de la carrera por lo cual, se consideró necesario preguntar al personal administrativo cual es el porcentaje de conocimiento que tienen sobre el tema mencionado, obteniendo como resultado un indicador alto y bajo como se puede observar en la Ilustración 4-31, es por esto que se debería socializar, difundir y tener más conocimiento sobre dichos temas ya que son de suma importancia para la carrera.

Pregunta 4.- Usted está de acuerdo con la misión y visión planteada para la carrera de Tecnologías de la Información de la ESPOCH:

Tabla 4-34: Planteamiento de la misión y visión de la carrera

Aceptación de la misión y visión de la carrera	Porcentaje	N° de administrativos
Si	33%	2
No	67%	4
Total	100%	6

Fuente: Director, Coordinador y personal administrativo de la carrera de TI

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

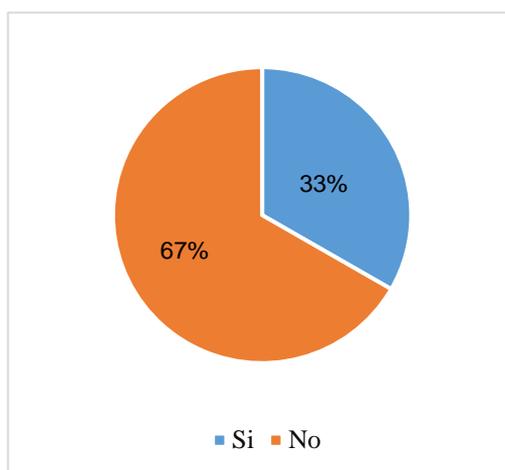


Ilustración 4-32: Planteamiento de la misión y visión de la carrera

Fuente: Tabla 4-34

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: De acuerdo a la Tabla 4-34 del planteamiento de la misión y visión, los 6 administrativos encuestados mencionaron que, el 67% no está de acuerdo con la misión y visión planteada para la carrera de TI. Mientras que, el 33% si estaría de acuerdo.

Interpretación: Para la carrera de Tecnologías de la Información se planteó una misión y visión que se ha ajustado de acuerdo a los valores que tiene la carrera, pero podemos observar en la Ilustración 4-32 planteamiento de la misión y visión de la carrera, que la mayoría del personal administrativo dieron una respuesta negativa a dicha pregunta, por esta razón se debería realizar una revisión o replanteamiento de los mismos.

Pregunta 5.- En relación a los siguientes aspectos, ¿Cómo considera usted el manejo que se ha dado en la carrera de TI? En cuanto a:

En la Tabla 4-35 se detalla los lineamientos de las funciones sustantivas que tiene la carrera, como la formación profesional, investigación y gestión académica.

Tabla 4-35: Evaluación de aspectos relacionados a la carrera de TI según las funciones institucionales - administrativos

	Lineamientos	Excelente	Bueno	Regular	Malo	No tiene conocimiento	Total
FORMACIÓN PROFESIONAL	FP1. Acceso a la Tecnología del Sistema de información para la producción intelectual.	17%	33%	33%	0%	17%	100%
	FP2. Implementación de bibliotecas y laboratorios.	0%	33%	50%	0%	17%	100%
	FP3. Autonomía en la Gestión académica	50%	50%	0%	0%	0%	100%
	FP4. Plan de capacitación Docente Anualmente	67%	33%	0%	0%	0%	100%
	FP5. Implementación de becas	17%	50%	17%	0%	17%	100%
	FP6. Sistema implementado de seguimiento del egresado.	0%	17%	17%	0%	67%	100%
	PROMEDIO	25%	36%	20%	0%	20%	100%
INVESTIGACIÓN	I1. Participación de estudiantes en proyectos de investigación	17%	33%	0%	17%	33%	100%
	I2. Obtención de título profesional por otras modalidades que no sea la tesis	17%	17%	33%	0%	33%	100%
	I3. Eventos donde se difunden y discuten entre estudiantes, docentes y comunidad, las investigaciones realizadas en la carrera profesional	33%	33%	0%	17%	17%	100%
	PROMEDIO	22%	28%	11%	11%	28%	100%
GESTIÓN ACADÉMICA	GA1. Actualización de documentos de gestión institucional.	17%	67%	0%	0%	17%	100%
	GA2. Documentación que orienten la gestión institucional.	17%	67%	0%	0%	17%	100%
	GA3. Presupuesto para cumplir con los objetivos y fines de la carrera de TI	0%	33%	50%	0%	17%	100%
	GA4. Programas de motivación e incentivos para docentes y administrativos	17%	50%	17%	0%	17%	100%
	PROMEDIO	13%	54%	17%	0%	17%	100%

Fuente: Director, Coordinador y personal administrativo de la carrera de TI

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

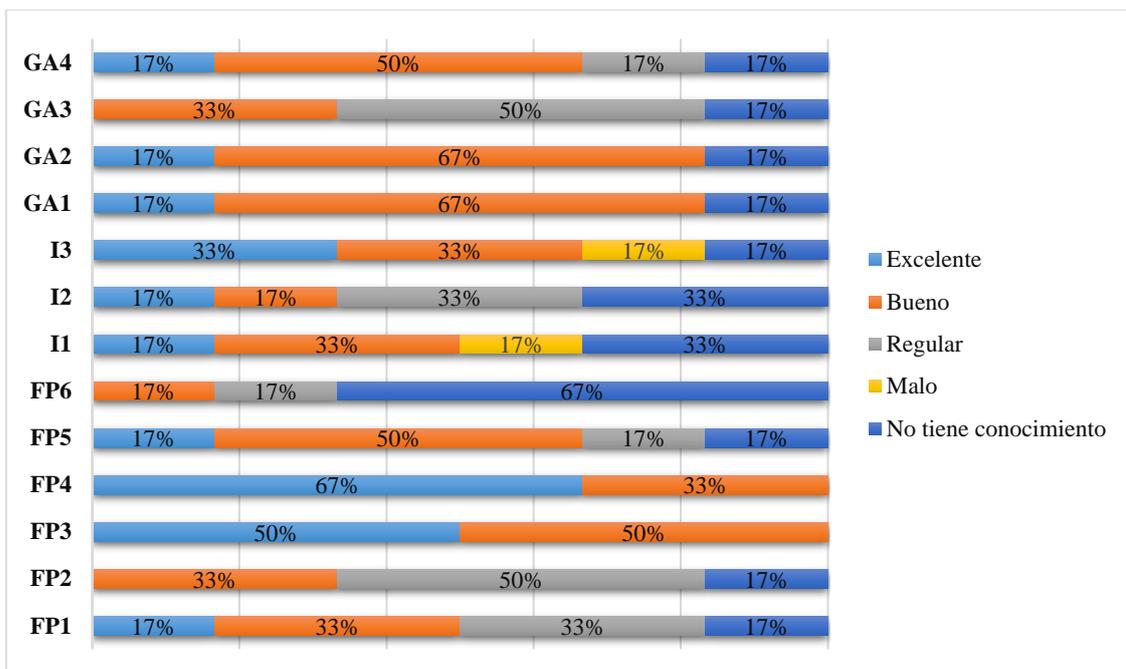


Ilustración 4-33: Evaluación de aspectos relacionados a la carrera de TI según las funciones institucionales - administrativos

Fuente: Tabla 4-35

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

En relación a la Tabla 4-36 se realizó el promedio de evaluación por función de acuerdo a los lineamientos planteados en la Tabla 4-35 evaluación de aspectos relacionados a la carrera de TI conforme a la formación profesional, investigación y gestión académica.

Tabla 4-36: Promedio de evaluación función - administrativos

Lineamientos	Excelente	Bueno	Regular	Malo	No tiene conocimiento	Total
Formación Profesional	25%	36%	20%	0%	20%	100%
Investigación	22%	28%	11%	11%	28%	100%
Gestión Académica	13%	54%	17%	0%	17%	100%

Fuente: Director, Coordinador y personal administrativo de la carrera de TI

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

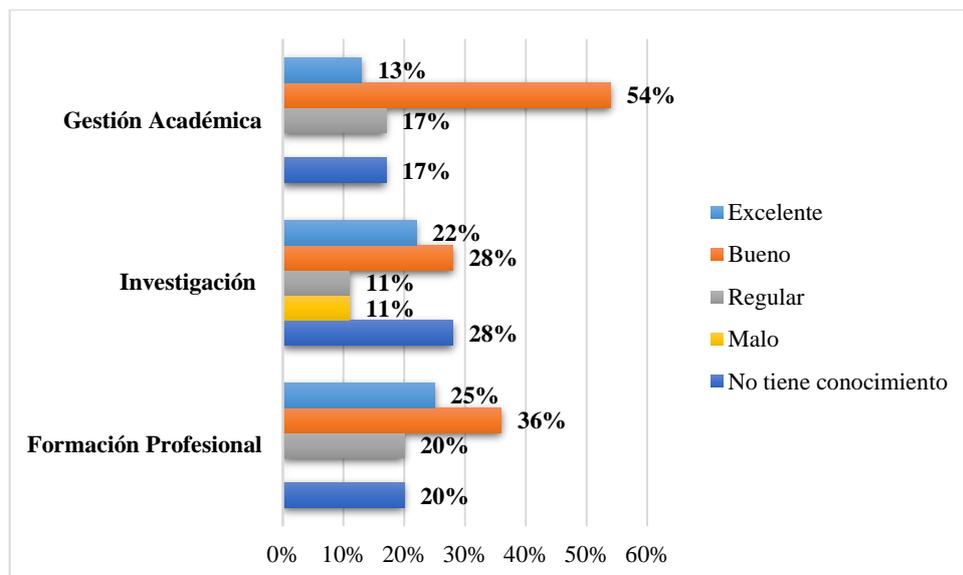


Ilustración 4-34: Promedio de evaluación por función - administrativos

Fuente: Tabla 4-36

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: En la Tabla 4-35 evaluación de aspectos relacionados a la carrera de TI según las funciones institucionales, de las 6 personas encuestadas en cuanto a los lineamientos de formación profesional se obtuvo un porcentaje promedio del 36% con calificación bueno, donde como fortaleza se considera a la implementación de becas y como debilidad el seguimiento del egresado, se recalca que no se considera dicho aspecto puesto que la carrera es nueva y no cuenta con egresados actualmente. Para los lineamientos de investigación se obtuvo un porcentaje promedio del 28%, teniendo como fortaleza la participación del estudiante con el docente y debilidad la obtención de un título profesional. Finalmente, para la gestión académica se obtuvo un porcentaje del 54%, destacando la actualización de documentos institucionales como principal fortaleza y debilidad el presupuesto para cumplir con los objetivos para fines de la carrera.

Interpretación: De acuerdo a la Ilustración 4-33 evaluación de aspectos relacionados a la carrera de TI según las funciones institucionales, permitió conocer cuáles son las fortalezas y debilidades a nivel de formación profesional, investigación y gestión académica misma que, servirá para la construcción del análisis FODA ya que, con los resultados obtenidos conoceremos la situación actual de la carrera.

Pregunta 6.- Teniendo en cuenta su función laboral, califique los siguientes aspectos según su criterio:

En la Tabla 4-37 se detalla la evaluación de actividades mediante las funciones sustantivas que tiene la carrera a nivel académico, infraestructura, vinculación y promoción.

Tabla 4-37: Evaluación de actividades académicas de la carrera de TI según las funciones institucionales - administrativos

	Aspectos	Excelente	Bueno	Regular	Malo	No tiene conocimiento	Total
Académico	Uso de herramientas didácticas teams, aula virtual.	67%	33%	0%	0%	0%	100%
	Malla curricular	50%	33%	17%	0%	0%	100%
	Plan de Estudios (seguimiento del sílabo)	50%	50%	0%	0%	0%	100%
	La biblioteca virtual ofrece una gran variedad de libros que usan los docentes y estudiantes	33%	67%	0%	0%	0%	100%
	Existencia de libros físicos actualizados en la biblioteca de la sede	0%	33%	50%	17%	0%	100%
	Existencia de convenios para la realización de prácticas comunitarias y pre profesionales	17%	67%	0%	0%	17%	100%
	Planificación de Actividades Académicas	17%	83%	0%	0%	0%	100%
	PROMEDIO	33%	52%	10%	2%	2%	100%
Infraestructura	Equipamiento de laboratorios de la carrera	33%	67%	0%	0%	0%	100%
	Mobiliario de aulas (mesas, proyector, pizarra, etc.)	67%	33%	0%	0%	0%	100%
	PROMEDIO	50%	50%	0%	0%	0%	100%
Vinculación	Existencia de proyectos o actividades de vinculación de la carrera de TI	0%	83%	0%	0%	17%	100%
	PROMEDIO	0%	83%	0%	0%	17%	100%
Promoción	Promoción de la carrera de TI (redes sociales, campañas o encuestas, etc.)	17%	83%	0%	0%	0%	100%
	PROMEDIO	17%	83%	0%	0%	0%	100%

Fuente: Director, Coordinador y personal administrativo de la carrera de TI

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

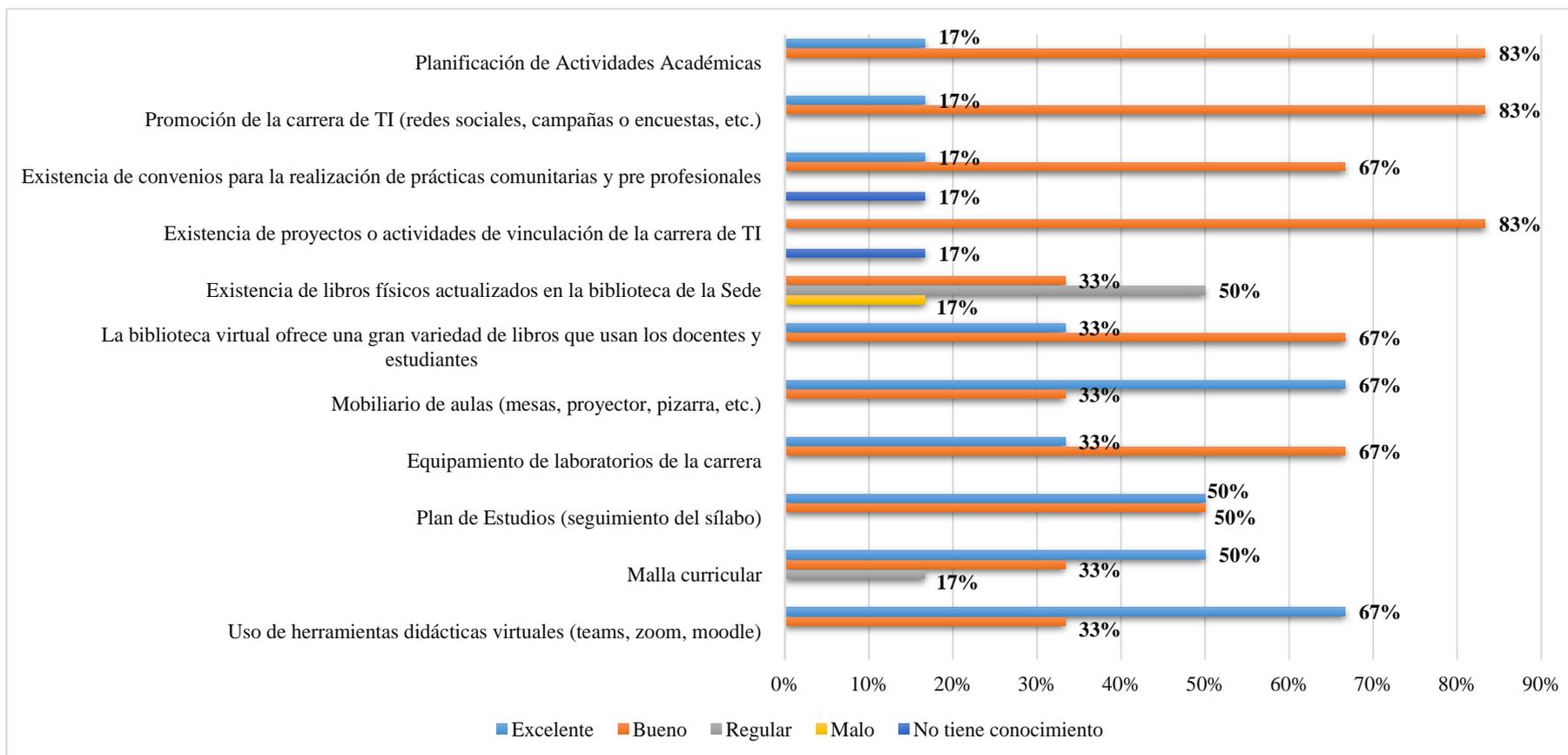


Ilustración 4-35: Evaluación de actividades académicas de la carrera de TI - administrativos

Fuente: Tabla 4-37

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

De acuerdo a la Tabla 4-38 se realizó el promedio de evaluación de las funciones sustantivas institucionales a nivel académico, infraestructura, vinculación y promoción para conocer la situación actual de la carrera y a partir de ello realizar un análisis FODA.

Tabla 4-38: Promedio de evaluación de actividades académicas - administrativos

Actividad	Excelente	Bueno	Regular	Malo	No tiene conocimiento	Total
Académico	33%	52%	10%	2%	2%	100%
Infraestructura	50%	50%	0%	0%	0%	100%
Vinculación	0%	83%	0%	0%	17%	100%
Promoción	17%	83%	0%	0%	0%	100%

Fuente: Director, Coordinador y personal administrativo de la carrera de TI

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

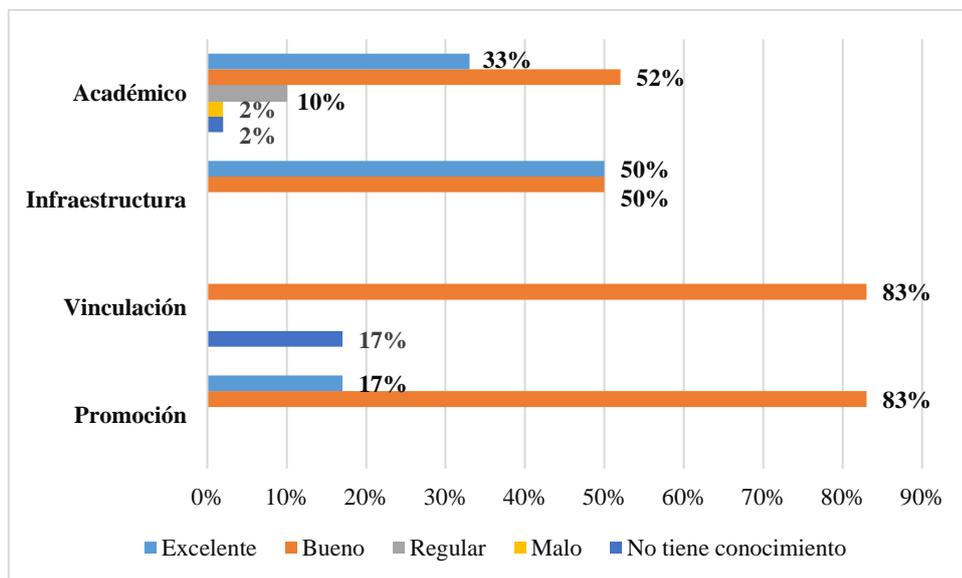


Ilustración 4-36: Promedio de evaluación de actividades académicas - administrativos

Fuente: Tabla 4-38

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: Conforme a la Tabla 4-37 evaluación de actividades de la carrera de TI según las funciones sustantivas, de los 6 administradores encuestados, se obtuvieron los siguientes resultados para actividades académicas con un porcentaje del 52% con calificación buena y como principales fortalezas la planificación de actividades académicas, convenios para las prácticas pre profesionales y como debilidad la existencia de libros físicos en la biblioteca de la sede. Para la infraestructura se obtuvo un porcentaje del 50% con calificación buena, donde sus fortalezas son el equipamiento de laboratorios y su debilidad es no contar con suficientes aulas para la carrera de TI. Por último, para vinculación y promoción se obtuvo un porcentaje del 83% como bueno, donde su fortaleza es contar con proyectos de vinculación para la carrera de TI.

Interpretación: Para la elaboración de un plan estratégico, es necesario conocer el nivel de conformidad de los administrativos con los aspectos relacionados a la carrera en cuanto a las actividades a nivel académico, infraestructura, vinculación y promoción, esto con el fin de conocer las fortalezas y debilidades que tiene la carrera, y a partir de los mismos realizar un análisis FODA, para plantear soluciones o estrategias para su mejoramiento.

Pregunta 7.- De acuerdo a los siguientes aspectos relacionados con la carrera, que porcentaje de conocimiento tiene acerca de:

Escala de calificación: Muy bajo (0%), bajo (25%), medio (50%), alto (75%), muy alto (100%)

En la Tabla 4-39 se detalla los aspectos relacionados a investigación y vinculación de la carrera.

Tabla 4-39: Porcentaje de conocimiento sobre temas relacionados a la investigación y vinculación de la carrera - administrativos

Aspecto / Evaluación	Nivel de conocimiento					Total
	0%	25%	50%	75%	100%	
Conoce cuáles son los proyectos de investigación de la carrera	0%	17%	33%	0%	50%	100%
Conoce cuáles son las líneas de investigación de la carrera	0%	17%	0%	33%	50%	100%
Conoce cuáles son los proyecto de vinculación de la carrera	0%	0%	17%	33%	50%	100%
Promedio	0%	11%	17%	22%	50%	100%

Fuente: Director, Coordinador y personal administrativo de la carrera de TI

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

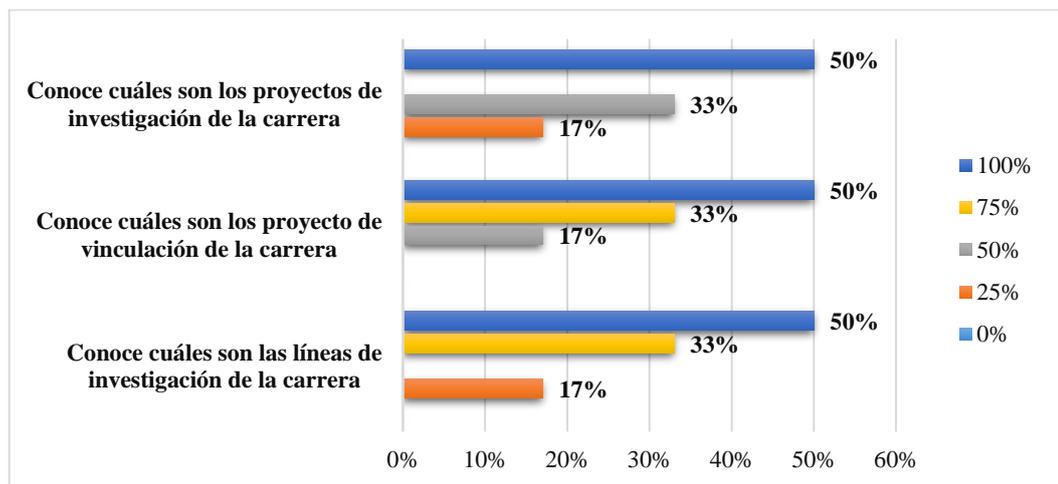


Ilustración 4-37: Conocimiento sobre temas relacionados a la carrera - administrativos

Fuente: Tabla 4-39

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: De acuerdo a la Tabla 4-39 porcentaje de conocimiento sobre temas relacionados a la investigación y vinculación de la carrera, de los 6 administrativos encuestados, en su mayoría

respondieron tener un conocimiento muy alto en cuanto a los proyectos de vinculación y líneas de investigación, obteniendo un promedio del 50% en relación a los tres lineamientos de la carrera de Tecnologías de la Información.

Interpretación: Con la finalidad de conocer si el personal administrativo de la sede tiene conocimiento sobre temas que son importantes para la carrera referente a los proyectos de investigación, líneas de investigación y los proyectos de vinculación de la carrera se realizó la pregunta misma que, presenta índices altos de conocimiento en la mayoría de los encuestados. Se recomienda seguir socializando e informando sobre dichos temas, porque es importante para la carrera y la formación profesional de los estudiantes.

Pregunta 8: ¿La carrera de TI promueve la interrelación entre las actividades de docencia, investigación, vinculación y gestión administrativa?

Tabla 4-40: Interrelación entre actividades

Evaluación	Porcentaje	N° de administrativos
Completamente	67%	4
No lo hace	17%	1
Parcialmente	17%	1
Total	100%	6

Fuente: Director, Coordinador y personal administrativo de la carrera de TI

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

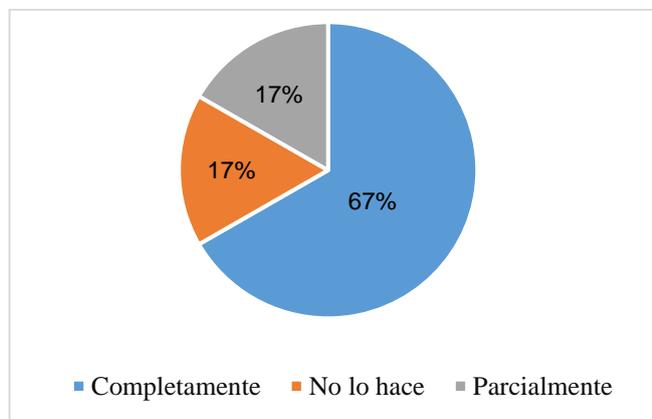


Ilustración 4-38: Interrelación entre actividades

Fuente: Tabla 4-40

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: En la Tabla 4-40 interrelación de las funciones sustantivas, el 67% mencionaron que estarían completamente seguros que la carrera de TI promueve la interrelación con las actividades de docencia, investigación, vinculación y gestión administrativa. Mientras que, el 17% contestó que parcialmente no tienen interrelación con las actividades y que tampoco lo hacen.

Interpretación: Mediante la Ilustración 4-38 interrelación entre actividades, la carrera de TI se interrelaciona con las funciones de docencia, investigación, vinculación y gestión administrativa mismas que, influyen positivamente a la carrera.

Pregunta 9.- En base a los siguientes aspectos, califique según su criterio los servicios para los estudiantes de la carrera de TI.

De acuerdo a la Tabla 4-41 se detalla los aspectos y servicios que dispone la carrera mediante las funciones sustantivas, para conocer el grado de calificación por parte del personal administrativo a nivel académico y servicios con los que cuenta la institución.

Tabla 4-41: Evaluación de los servicios disponibles de la carrera

	Aspecto	Excelente	Bueno	Regular	Malo	No tiene conocimiento	Total
ACADÉMICO	Trámites y aspectos de los apoyos financieros (becas, ayudas)	33%	67%	0%	0%	0%	100%
	Movilidad e intercambio de estudiantes	0%	67%	17%	0%	17%	100%
	Actualización de los planes de estudios de la carrera	17%	67%	0%	0%	17%	100%
	Trato entre profesores y directivos sobre los problemas que afectan a los estudiantes	33%	67%	0%	0%	0%	100%
	Comunicación oportuna a los estudiantes por parte de la Universidad sobre las decisiones que los afectan	67%	33%	0%	0%	0%	100%
	Garantiza el ejercicio de los derechos de los estudiantes	83%	17%	0%	0%	0%	100%
	PROMEDIO	39%	53%	3%	0%	6%	100%
SERVICIOS	Inscripción de asignaturas	33%	67%	0%	0%	0%	100%
	Servicio de secretaría de la carrera de TI	50%	50%	0%	0%	0%	100%
	Expedición de certificados	50%	50%	0%	0%	0%	100%
	Página web como medio de comunicación	50%	50%	0%	0%	0%	100%
	Correos institucionales	50%	50%	0%	0%	0%	100%
	Red inalámbrica	50%	17%	17%	17%	0%	100%
	PROMEDIO	47%	47%	3%	3%	0%	100%

Fuente: Director, Coordinador y personal administrativo de la carrera de TI

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

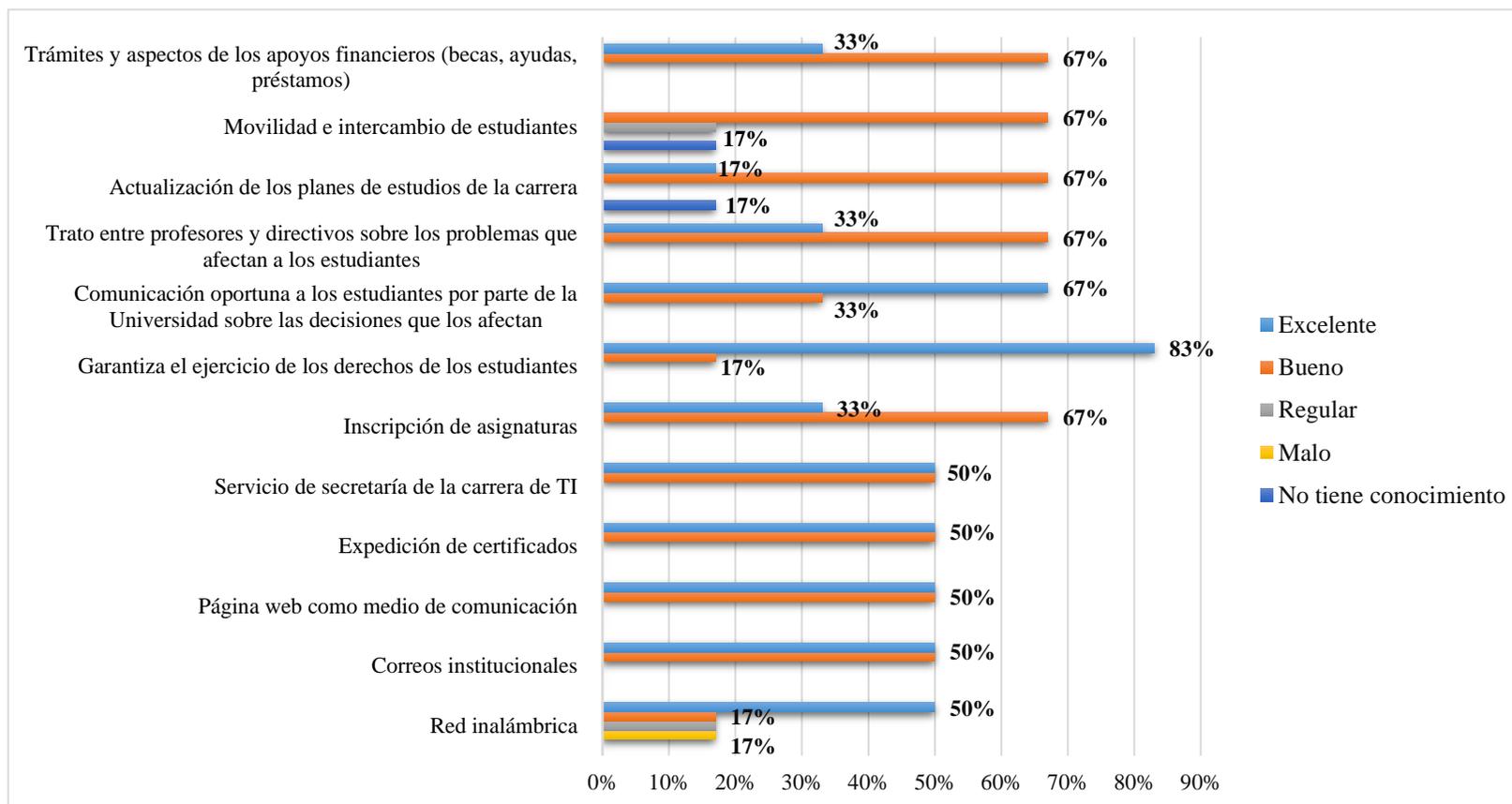


Ilustración 4-39: Evaluación de los servicios disponibles de la carrera

Fuente: Tabla 4-41

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

En la Tabla 4-42 se realizó el promedio de evaluación de los servicios disponibles que tiene la carrera conforme a sus funciones a nivel académico y servicios.

Tabla 4-42: Promedio de evaluación de los servicios disponibles de la carrera

Aspecto	Excelente	Bueno	Regular	Malo	No tiene conocimiento	Total
Académico	39%	53%	3%	0%	6%	100%
Servicios	47%	47%	3%	3%	0%	100%

Fuente: Director, Coordinador y personal administrativo de la carrera de TI

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

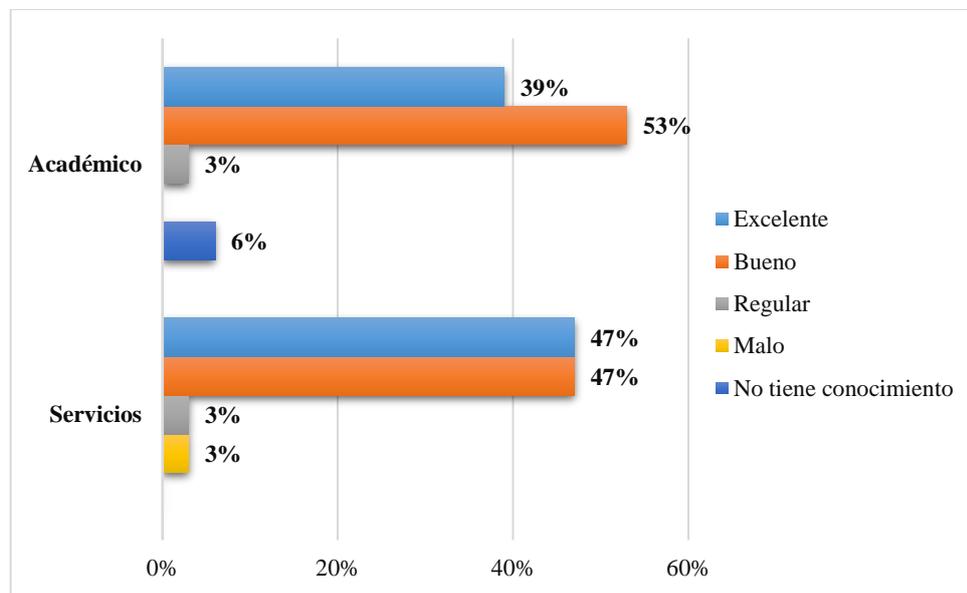


Ilustración 4-40: Promedio de evaluación de los servicios disponibles de la carrera

Fuente: Tabla 4-42

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: Conforme la Tabla 4- 41 evaluación de los servicios disponibles de la carrera, con promedio del 53% se calificó como bueno las actividades a nivel académico, obteniendo como fortalezas las actualizaciones de planes de estudios de la carrera, trámites de becas, el trato entre profesores y directivos. En cambio, como debilidades se evidenció el garantizar ejercicios de derechos de los estudiantes con un 17%. Así mismo, con promedio del 47% se calificó como bueno los aspectos de servicios institucionales, donde sus fortalezas son las inscripciones de asignaturas mientras que sus debilidades son las redes inalámbricas que se utilizan en la sede.

Interpretación: La mayoría del personal administrativo según la Ilustración 4-39 evaluación de los servicios disponibles de la carrera, tuvo un nivel de conformidad excelente y buena para las actividades a nivel académico y de servicios con los que cuenta la universidad, de tal manera que,

para la realización del plan estratégico se debe tomar en cuenta los aspectos que fortalecen a la carrera, y las debilidades para buscar soluciones y estrategias para su mejoramiento.

4.4. Encuesta dirigida a actores externos de la ciudad de Macas.

Los diferentes actores externos (empresas, instituciones y entidades públicas y privadas) respondieron a la encuesta que se realizó de manera presencial, misma que el formato se encuentra en el ANEXO I, y de las cuales se pudo obtener información relevante para la investigación.

Pregunta 1.- Sector al que pertenece la empresa, institución o entidad.

Tabla 4-43: Sector al que pertenece

Sector	Porcentaje	N° Respuestas
Privada	65%	13
Pública	35%	7
Mixta	0%	0
Total	100%	20

Fuente: Empresas, instituciones y entidades públicas y privadas de la ciudad de Macas

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

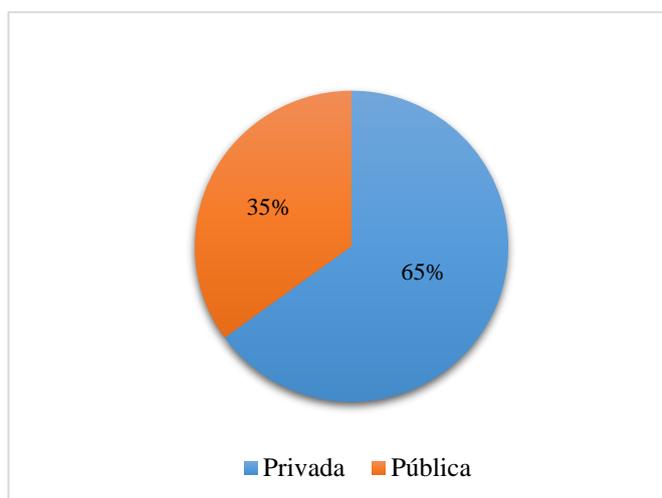


Ilustración 4-41: Sector al que pertenece

Fuente: Tabla 4-43

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: De los 20 actores externos encuestados, de acuerdo a la Tabla 4-43 sector al que pertenece, el 65% pertenece al sector privado. Mientras que, el 35% pertenece al sector público.

Pregunta 2.- Indique cuales serían las principales cualidades / habilidades que debería tener un profesional contratado por su empresa. Indique las 3 más importantes:

Tabla 4-44: Cualidades/habilidades de un profesional

Cualidades	Porcentaje	N° Respuestas
Creatividad	22%	11
Liderazgo	18%	9
Decisión	12%	6
Emprendimiento	12%	6
Investigación	10%	5
Innovación	10%	5
Gestión	8%	4
Dinamismo	6%	3
Total	100%	49

Fuente: Empresas, instituciones y entidades públicas y privadas de la ciudad de Macas

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

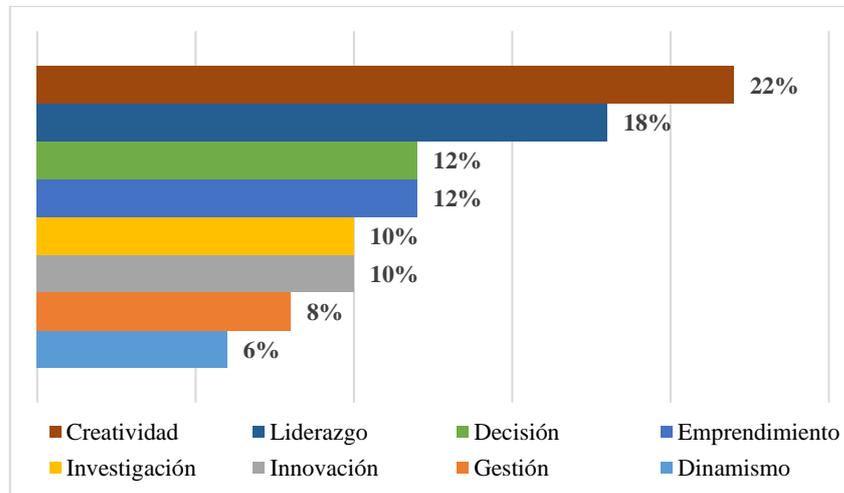


Ilustración 4-42: Cualidades/habilidades de un profesional

Fuente: Tabla 4-44

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: De los 20 encuestados, de acuerdo a la Ilustración 4-42 cualidades/habilidades de un profesional, se encuentra las más importantes que debería tener un profesional para ser contratado. Siendo el 22% creatividad, 18% liderazgo, 12% decisión y emprendimiento, 10% investigación e innovación, 8% gestión, finalmente el 6% dinamismo.

Pregunta 3.- ¿Con qué frecuencia presenta problemas de gestión tecnológica en sus departamentos?

Tabla 4-45: Frecuencia de problemas de gestión tecnológica

Problemas tecnológicos	Porcentaje	N° Respuestas
Siempre	10%	2
Ocasionalmente	30%	6
Casi Nunca	55%	11
Nunca	5%	1
Total	100%	20

Fuente: Empresas, instituciones y entidades públicas y privadas de la ciudad de Macas

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

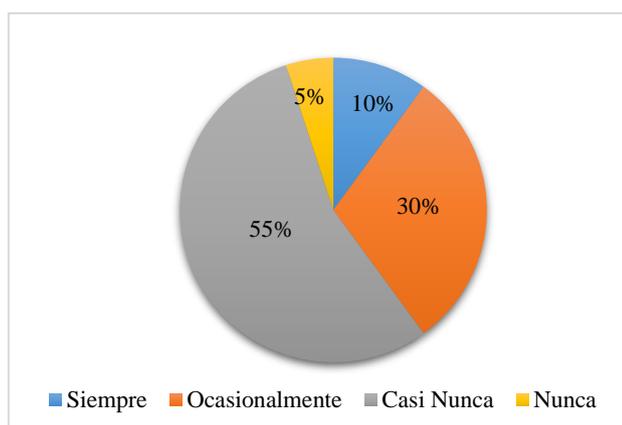


Ilustración 4-43: Frecuencia de problemas de gestión tecnológica

Fuente: Tabla 4-45

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: En la Tabla 4-45 frecuencia de problemas de gestión tecnológica, el 55% considera que casi nunca presentan problemas tecnológicos en sus departamentos. Mientras que, el 30% menciona que ocasionalmente se dan problemas tecnológicos, el 10% siempre tienen problemas de gestión tecnológica en sus departamentos y finalmente el 5% nunca tienen problemas tecnológicos.

Pregunta 4.- ¿Estaría de acuerdo en contratar un Ingeniero en Tecnologías de la Información para atender las necesidades de su empresa o institución?

Tabla 4-46: Contratación de un Ingeniero en TI

Contratación de Ingenieros de TI	Porcentaje	N° Respuestas
Si	65%	13
No	35%	7
Total	100%	20

Fuente: Empresas, instituciones y entidades públicas y privadas de la ciudad de Macas

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

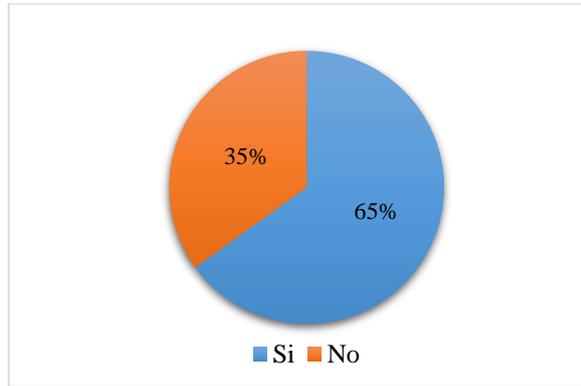


Ilustración 4-44: Contratación de un ingeniero en TI

Fuente: Tabla 4-46

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: De conformidad a los 20 encuestados según la Tabla 4-46 contratación de un Ingeniero en TI, un 65% respondió que sí estarían de acuerdo en contratar Ingenieros en Tecnologías de la Información ya que, muchos cuentan solo con técnicos en sistemas. El 35% señaló que no están dispuestos a contratar más personal debido a que ya cuentan con Ingenieros que satisfacen las necesidades de su empresa.

Pregunta 5.- Conoce si la ESPOCH sede Morona Santiago ¿Cuenta con la carrera de Tecnologías de la Información?

Tabla 4-47: Conocimiento de la carrera de TI de la ESPOCH

Conocimiento de la carrera	Porcentaje	N° Respuestas
Si	40%	8
No	60%	12
Total	100%	20

Fuente: Empresas, instituciones y entidades públicas y privadas de la ciudad de Macas

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

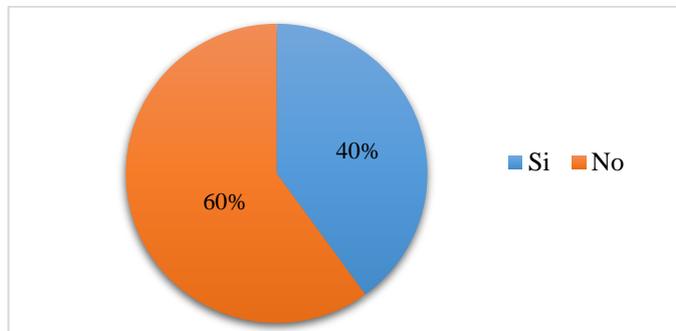


Ilustración 4-45: Conocimiento de la carrera de TI de la ESPOCH

Fuente: Tabla 4-47

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: De acuerdo a la Tabla 4-47 conocimiento de la carrera de TI de la ESPOCH, el 60% no tienen conocimiento acerca de la carrera de Tecnologías de la Información, mientras que el 40% en cambio, sí conocen la nueva oferta académica que tiene la ESPOCH sede Morona Santiago.

Pregunta 6. En el caso de necesitar de un Ingeniero especializado en la carrera de Tecnologías de la Información usted optaría por:

Tabla 4-48: Necesidad de un Ingeniero en Tecnologías de la Información

Graduados	Porcentaje	N° Respuestas
Graduados en la ESPOCH sede Morona Santiago	95%	19
Graduados de otras ciudades	5%	1
Graduados en otros países	0%	0
Total	100%	20

Fuente: Empresas, instituciones y entidades públicas y privadas de la ciudad de Macas

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

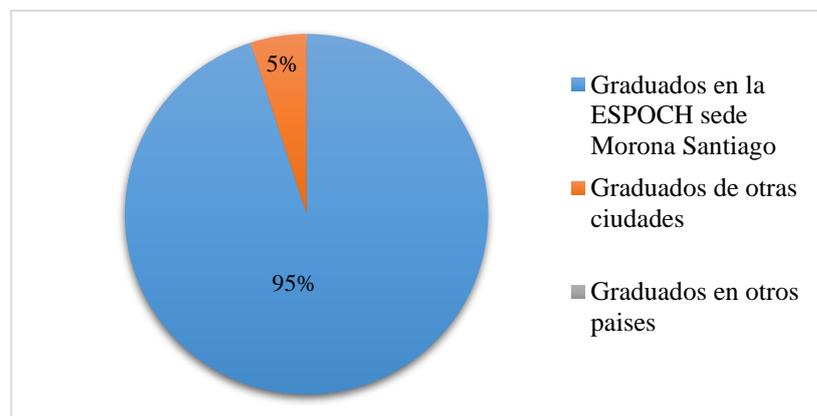


Ilustración 4-46: Necesidad de un Ingeniero en Tecnologías de la Información

Fuente: Tabla 4-48

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: De los 20 actores externos encuestados, en la Tabla 4-48 sobre la necesidad de un Ingeniero en Tecnologías de la información, el 95% respondieron que en el caso de necesitar Ingenieros en Tecnologías de la Información optarían por graduados en la ESPOCH sede Morona Santiago. Mientras que, el 5% respondió que contratarían a graduados de otras ciudades.

Pregunta 7. ¿Indique el nivel de importancia de las asignaturas de Tecnologías de la Información para su empresa?

De acuerdo a la Tabla 4-49 se detalla el nivel de importancia que tiene las asignaturas de la carrera de Tecnologías de la Información para las diferentes empresas de la ciudad de Macas.

Tabla 4-49: Nivel de importancia de las asignaturas de TI

ASIGNATURAS	Materia	Mucho	Medio	Poco	Nada	No responde
	Fundamentos de programación	70%	15%	5%	0%	10%
	Ofimática	55%	25%	10%	0%	10%
	Administración de sistemas operativos	70%	15%	5%	0%	10%
	Arquitectura de la información	45%	30%	15%	0%	10%
	Programación	70%	20%	0%	0%	10%
	Gestión de proyectos TI	55%	25%	10%	0%	10%
	Inglés	40%	50%	5%	0%	5%
	Gestión administrativa	50%	35%	5%	0%	10%
	Estructura de datos	80%	10%	0%	0%	10%
	Fundamentos de base de datos	80%	10%	0%	0%	10%
	Fundamentos de redes	75%	15%	0%	0%	10%
	Estadística	60%	30%	0%	0%	10%
	Auditoría de Sistemas	60%	35%	0%	0%	5%
	Tecnología web	80%	10%	0%	0%	10%
	Computación móvil	60%	20%	10%	0%	10%
	Aplicaciones para la gestión de redes	75%	10%	5%	0%	10%
	Seguridad TI y Virtualización	85%	0%	5%	0%	10%
	Promedio	65%	21%	4%	0%	9%

Fuente: Empresas, instituciones y entidades públicas y privadas de la ciudad de Macas

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: En la Tabla 4-49 nivel de importancia de las asignaturas de TI, tomando en cuenta el promedio de las asignaturas conforme al nivel de importancia que tienen en un profesional de Tecnologías de la Información, se considera como una fortaleza ya que, el 65% de los encuestados consideraron como muy importante todas las materias que se imparten en la carrera para la formación de los profesionales.

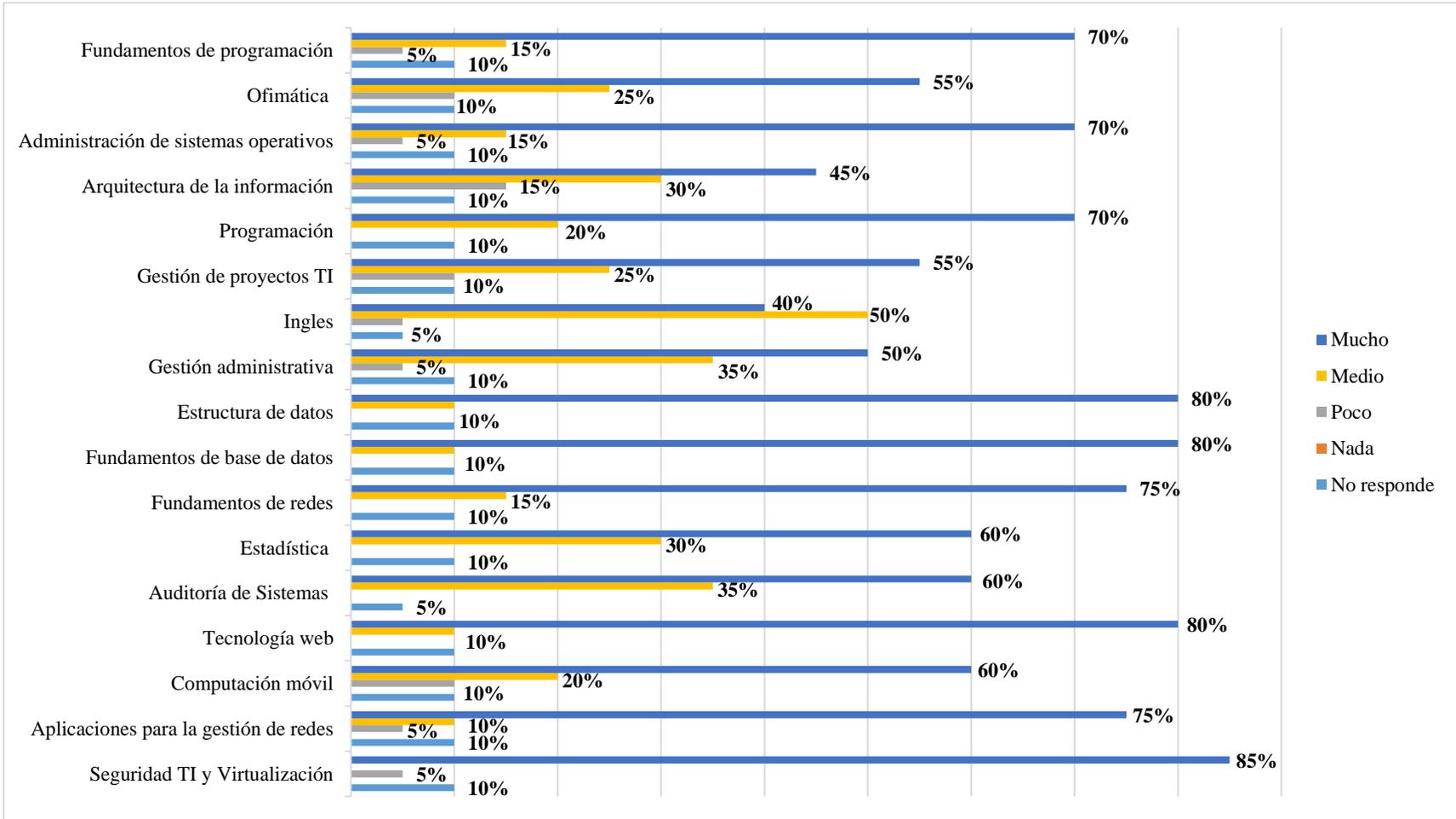


Ilustración 4-47: Nivel de importancia de las asignaturas de TI

Fuente: Tabla 4-49

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

A continuación, en la Tabla 4-50 se realiza un breve resumen sobre los resultados obtenidos de las encuestas realizadas a actores internos y externos:

Tabla 4-50: Cuadro resumen de los resultados de las encuestas a actores internos y externos

FASES	PREGUNTA	HALLAZGOS
FASE 1: Diagnóstico	¿Tiene usted conocimiento si la carrera de Tecnologías de la Información de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, cuenta con un Plan Estratégico?	La mayoría de los encuestados contestó que la carrera de TI si cuenta con un PE, sin embargo, la misma no cuenta con un plan estratégico definido, existiendo un desconocimiento acerca del tema por parte de los involucrados y una necesidad administrativa para la carrera.
FASE 2: Elementos Orientadores	Conocimiento de la misión y visión de la carrera	De acuerdo a la pregunta realizada se obtuvo los siguientes resultados: <ul style="list-style-type: none"> • Estudiantes 50% • Docentes 100% • Administrativos 0% y 100% Los docentes y administrativos (director y coordinadores) tienen un conocimiento del 100% de misión y visión de la carrera, los estudiantes presentan un conocimiento medio, y el personal administrativo (secretaria, técnico y biblioteca) tienen un conocimiento del 0% ya que, no se ha realizado socializaciones sobre el tema.
	Justificación de la misión y visión de la carrera	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustar la misión y visión de acuerdo a la pertinencia de la zona • No se encuentra publicada la misión y visión de la carrera en un sitio web • Realizar más socializaciones por parte de los directivos y responsables de la carrera para incentivar al aprendizaje sobre el tema.

FASE 3: Formulación Estratégica	¿Considera usted que la implementación de un Plan Estratégico aportará con estrategias, programas y proyectos, que servirán para mejorar la carrera de TI en cuanto a las actividades de docencia, investigación, vinculación y gestión académica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo?	Según los resultados obtenidos los estudiantes, docentes y personal administrativo consideran que la implementación de un Plan Estratégico aportará con estrategias, programas y proyectos para el mejoramiento de la carrera de TI en cuanto a las funciones sustantivas de docencia, investigación, vinculación y gestión académica.
FASE 4: Táctica Operacional	Al culminar su carrera, ¿En qué sector le gustaría desarrollarse profesionalmente?	Conforme a los resultados de la pregunta realizada, los estudiantes de la carrera de TI señalan que el sector en el que les gustaría desarrollarse profesionalmente sería en las empresas privadas.
	¿Cuáles serían los aspectos que influirían negativamente en la carrera de Tecnologías de la Información de la ESPOCH sede Morona Santiago?	De acuerdo a los resultados obtenidos los docentes y estudiantes consideran que los principales aspectos que podrían influir negativamente en la carrera serían el nivel socioeconómico y las políticas gubernamentales.
FASE 5: Análisis Situacional	Docencia	A nivel de docencia, investigación, vinculación y gestión académica de acuerdo a las tres encuestas realizadas se encontró un nivel de satisfacción excelente y buena en cuanto al desempeño de las actividades académicas. Sin embargo, se debería mejorar en algunos aspectos relacionados con la infraestructura, existencia y socialización de proyectos de vinculación e investigación, capacitaciones dirigido a los diferentes actores de la carrera, promoción de la carrera, seguimiento a egresados el cual al ser una carrera nueva en la actualidad solo se cuenta con cinco PAO (hasta el periodo académico septiembre 2022 – marzo 2023).
	Investigación	
	Vinculación	
	Gestión Académica	

Conclusiones de las encuestas a actores externos	<ul style="list-style-type: none"> • Según los datos obtenidos a actores externos se evidencia que las cualidades más importantes que debe tener un profesional en su empresa es la creatividad y liderazgo, además se constató que casi nunca se presentan problemas tecnológicos en la empresa. • De conformidad a los resultados los encuestados estarían de acuerdo en contratar a Ingenieros de Tecnologías de la Información de preferencia graduados en la ESPOCH sede Morona Santiago, donde existirá gran demanda laboral que ayudaría atender las necesidades de la empresa. • En lo referente al conocimiento sobre la carrera de Tecnologías de Información de la ESPOCH sede Morona Santiago, la mayoría de los encuestados desconocen la nueva oferta académica, siendo está una debilidad motivo por el cual, se debería realizar publicaciones en redes sociales, campañas y promocionar más la carrera a nivel local, regional y nacional. • Los actores externos señalaron que las asignaturas más importantes a considerar dentro de la carrera de Tecnologías de la Información se encuentran en alto nivel ya que, son fundamentales para la formación de los futuros profesionales.
---	---

Fuente: Encuestas realizadas a los actores internos y externos

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

CAPÍTULO V

5. MARCO PROPOSITIVO

La carrera de Tecnologías de la Información para poder cumplir sus objetivos de mejor manera debe contar con un plan estratégico, para lo cual se elabora una propuesta para la carrera que servirá de gran ayuda para cumplir con los objetivos planteados y tomar mejores decisiones.

5.1. Título de la propuesta

Propuesta del plan estratégico para la carrera de Tecnologías de la Información de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo sede Morona Santiago, periodo 2023-2026.

5.2. Descripción de la propuesta

Para elaborar la propuesta del Plan Estratégico para la Carrera de Tecnologías de la Información de la ESPOCH sede Morona Santiago, se tomará como base la Guía del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2022-2026 y la Propuesta de Guía Metodológica de Planificación Estratégica de Facultad y Sede, de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (PEFS-ESPOCH) para realizar la estructuración de acuerdo a los siguientes lineamientos: descripción y diagnóstico, análisis situacional, elementos orientadores, objetivos estratégicos, diseño de estrategias, programas, proyectos, actividades, metas e indicadores para la construcción de la programación plurianual conforme sea necesario.

5.3. Descripción y Diagnóstico de la carrera de TI

5.3.1. Descripción de la Carrera

(Comisión de Trabajo TI, 2017) “La carrera de Tecnologías de la Información tiene bases sólidas en análisis y diseño de Tecnologías de la Información y Comunicación, plataformas tecnológicas, ciencias administrativas, procesos de negocio, programación, arquitectura de computadoras y redes. Además, se especializa en planeación estratégica, implantación y optimización de las Tecnologías de la Información como herramientas estratégicas de negocio para las organizaciones”.

5.3.1.1. Breve descripción histórica de la carrera de TI

La carrera de Ingeniería en Tecnologías de la Información de la ESPOCH fue creada para formar profesionales de tercer nivel, idóneos, competentes y capaces de insertarse en el campo laboral para contribuir al desarrollo integral del país.

Según (ESPOCH, 2020) “La importancia de la carrera se fundamenta en la capacidad que los profesionales graduados tendrán para resolver los problemas relacionados con los programas de software, diseño de Sistemas de Información, Administración de Proyectos Informáticos, Redes de Información e Interconectividad, Consultorías Informáticas e Investigación Científica y Técnica.

Entre los campos ocupacionales de los futuros profesionales están: proyectos de redes de computadoras, administración de bases de datos, consultoría, asesoría, gerencias o dirección de áreas en sectores industriales, en investigación de desarrollo de laboratorios e investigación de proyectos de innovación tecnológica”.

La carrera de Tecnologías de la Información fue aprobada el 05/06/2019 mediante número de resolución de aprobación 314. CP.2019. En la ciudad de San Francisco de Quito, D.M., a los veintiséis (26) días del mes de junio de 2019, en la Vigésima Tercera Sesión Ordinaria del Pleno del CES; El Consejo de Educación Superior mediante la Resolución RPC-SO-23-No.382-2019 resuelve aprobar los proyectos de creación de las carreras de tercer nivel de grado, presentados por la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, creándose en la Matriz Riobamba código 1002-650612A01-P-0601, sede Orellana código 1002-650612A01-P-2201 y sede Morona Santiago código 1002-650612A01-P-1401, la carrera de Tecnologías de la Información, se ejecuta con una modalidad presencial y otorga el título de Ingeniero/a en Tecnologías de la Información a los estudiantes una vez concluido su proceso de formación.

La carrera tiene una duración de ocho semestres, tiene como objetivo integrar fundamentos científicos-metodológicos inherentes a las tecnologías de la información, impulsando el crecimiento social, productivo, tecnológico a nivel local, regional y nacional (ESPOCH, 2020).

5.3.1.2. Datos Generales de la carrera

Según (Comisión de Carrera de Tecnologías de Información, 2020) se detalla en la Tabla 5-1 la siguiente información general de la carrera de TI:

Tabla 5-1: Información general de la carrera de TI

Nombre de la institución	Escuela Superior Politécnica de Chimborazo
Facultad	Facultad de Informática y Electrónica
Campo amplio	Tecnologías de la Información y Comunicación (TICS)
Campo específico	Tecnologías de la Información y Comunicación (TICS)
Campo detallado	Diseño y administración de redes en bases de datos
Carrera	Tecnologías de la Información
Título que otorga	Ingeniero/a en Tecnologías de la Información
Tipo de formación	Ingeniería

Modalidad de aprendizaje	Presencial
Número de períodos ordinarios	8
Número de semanas por período académico	16 semanas
Número de horas por período académico	720 horas
Número de horas de las prácticas pre – profesionales laborales	240 horas
Número de horas de las prácticas de servicio comunitario	96 horas
Total de la unidad de integración curricular/titulación	384
Períodos académicos extraordinarios	No
Total de horas por la carrera	5760 horas
Número de paralelos	1
Número máximo de estudiantes por paralelos	40
Número de asignaturas	50

Fuente: (Comisión de Carrera de Tecnologías de Información, 2020)

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

5.3.1.3. Organización Institucional donde se imparte la carrera

La información de la Tabla 5-2 hace referencia a la información sobre la ubicación física de la ESPOCH, el lugar donde se imparte la carrera de Tecnologías de la Información:

Tabla 5-2: Organización institucional, sede Morona Santiago

Sede:	Escuela Superior Politécnica de Chimborazo sede Morona Santiago
Campus:	Macas
Dirección:	Don Bosco y José Félix Pintado
Director, Responsable o Encargado:	Ing. Alex Erazo Lara

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

5.3.1.4. Propuesta de organigrama estructural para la carrera de TI

En la Ilustración 5-1 se representa una propuesta de organigrama estructural para la carrera de Tecnologías de la Información en base a las comisiones que tiene la institución.

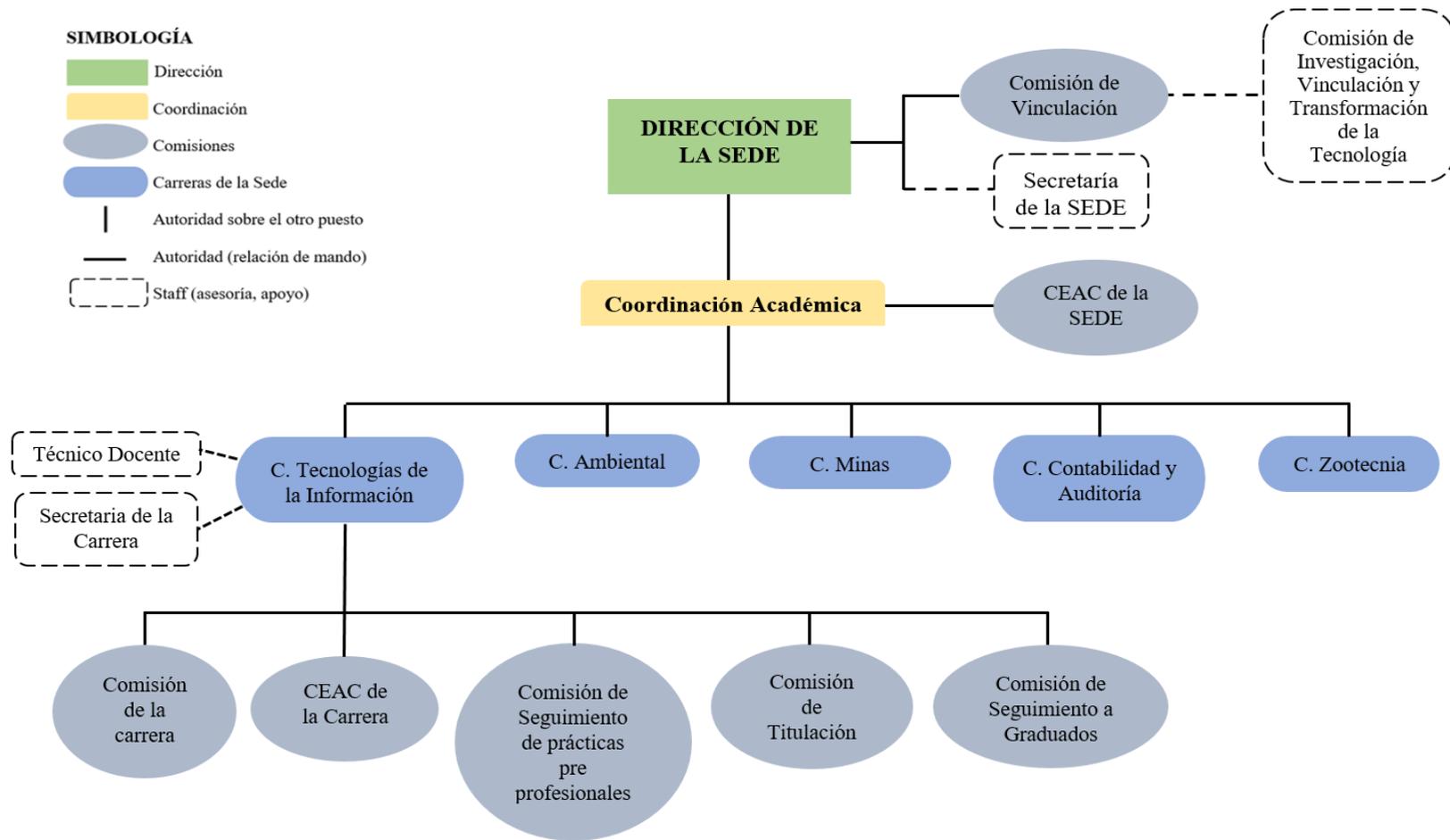


Ilustración 5-1: Propuesta de Organigrama Estructural para la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

5.3.1.5. Competencias de la carrera de TI y habilidades blandas Institucionales

Según (Comisión de Trabajo TI, 2017), las competencias y habilidades de la carrera de Tecnologías de la Información son las siguientes:

Competencias y habilidades

- El estudiante aprende sobre las diferentes normas y estándares que rigen en las Redes de Datos.
- Obtiene conocimientos sobre la gestión de Bases de Datos cómo un adecuado manejo de las mismas aporta a la toma de decisiones en las empresas.
- Recibe capacitación estándares sobre prácticas de seguridad y gestión de las TI. .

Habilidades Blandas: Según **RESOLUCIÓN 035. CP.2023** “Las habilidades blandas están asociadas a las actitudes, valores y comportamiento, que los graduados de la ESPOCH, tienen que aplicar en su ejercicio profesional. Es un complemento sustancial de las habilidades técnicas o duras que los estudiantes adquieren en el transcurso de su formación profesional”.

- Adaptabilidad
- Empatía
- Trabajo en equipo
- Comunicación
- Tolerancia al estrés
- Responsabilidad
- Compromiso
- Capacidad para tomar decisiones

5.3.2. Objetivos de la carrera

5.3.2.1. Objetivo General

Integrar fundamentos científicos-metodológicos inherentes a las tecnologías de la información y comunicación, impulsando el crecimiento social, productivo, tecnológico a nivel local, regional y nacional (Comisión de Trabajo TI, 2017).

5.3.2.2. Objetivos Específicos

Según (Comisión de Trabajo TI, 2017), los objetivos específicos de la carrera de Tecnologías de la Información son los siguientes:

- **Al Conocimiento y Saberes:** Dominar los fundamentos científicos, saberes, técnicas, metodologías de las ciencias básicas, programación y manejo de la información para dar solución a problemas relacionados a las Tics, con identidad propia partiendo de los saberes

ancestrales, contribuyendo a los procesos de desarrollo sustentable del entorno con calidad, eficiencia y ética profesional.

- **A la Pertinencia:** Plantear soluciones integrales de sistemas de la información y comunicación para resolver problemas del entorno en sus diversas concepciones, contribuyendo a la transformación de la matriz productiva del país atendiendo los sectores estratégicos, automatizando procesos productivos que favorezcan el buen vivir de los ciudadanos.
- **A los Aprendizajes:** Aplicar habilidades, metodologías, herramientas tecnológicas en el desempeño como Ingeniero en Tecnologías de la Información, con calidad humana y profesionalismo para dar soluciones a necesidades del contexto.
- **A la Ciudadanía Integral:** Establecer un vínculo con la ciudadanía mediante el uso de Tecnologías de la Información fomentando una cultura informática responsable, solidaria y participativa.
- **Otros:** Elevar el nivel de participación de grupos multidisciplinarios dentro de proyectos investigativos de Tecnologías de la Información, vinculantes a la colectividad que empleen de forma eficiente recursos tecnológicos y procesos institucionales, mejorando el nivel de vida de los diferentes actores.

5.3.3. Diagnóstico de la Carrera

5.3.3.1. Oferta Académica

La Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, sede Morona Santiago actualmente detalla el título que se otorgará y los periodos de la nueva oferta académica:

Tabla 5-3: Oferta Académica de la carrera de TI

OFERTA ACADÉMICA	TÍTULO	Nº de PERIODOS
Tecnologías de la Información	Ingeniero/a	8 períodos académicos

Fuente: (Comisión de Trabajo TI, 2017)

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

5.3.3.2. Perfil de Ingreso

El estudiante que ingrese a la carrera deberá contar con un mínimo de capacidades, conocimientos y factores de personalidad, que según (Comisión de Trabajo TI, 2017) se detalla a continuación:

Conocimientos básicos y complementarios:

Básicos

- Conocimiento en Matemática a nivel de bachillerato
- Conocimiento en Física a nivel de bachillerato
- Conocimiento de Ofimática básica

Complementarios

- Lectura comprensiva
- Razonamiento lógico y abstracto
- Expresión oral y escrita
- Análisis y síntesis

Habilidades y actitudes:

- Capacidad de organización
- Habilidad para trabajo en equipo con grupos multidisciplinarios
- Mantener un alto grado de motivación y autoestima
- Observación, práctica de valores éticos y morales

5.3.3.3. Requisitos de ingreso

Los estudiantes nacionales que deseen ingresar a la carrera de Tecnologías de la Información deben cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 32 del Reglamento del Régimen Académico de Grado ESPOCH, los cuales según la (Comisión de Trabajo TI, 2017) son:

- Fotocopia de la cédula de ciudadanía.
- Fotocopia del certificado de votación, si le corresponde.
- Fotocopia del título de bachiller debidamente refrendado o acta de grado certificada o certificación de haber aprobado el tercer año de bachillerato.
- Certificado de aprobación del curso de nivelación otorgado por la UAN o certificado de exoneración del SNNA.
- Fotocopia del título profesional (de poseerlo).

Además, se debe cumplir lo establecido en el Art. 82 literal b de la LOES, en la que establece “cumplir con los requisitos normados por el Sistema de Nivelación y Admisión, el mismo que observará los principios de igualdad de oportunidades, mérito y capacidad”

En el caso de los estudiantes extranjeros, deben cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 36 del Reglamento de Régimen Académico de Grado ESPOCH, los cuales son:

- Visa de estudios actualizada
- Título de bachiller reconocido refrendado por los Ministerios de Educación y Relaciones Exteriores del Ecuador;
- Para el caso de convenios institucionales nacionales e internacionales, se procederá según lo establecido en el respectivo convenio;
- Cumplir con lo prescrito en los artículos 38 y 39 del reglamento de Régimen Académico de Grado ESPOCH;
- Los(as) estudiantes que soliciten cambio de universidades, escuelas politécnicas, deberán sujetarse a lo establecido respecto a reconocimiento u homologación de estudios y cambios de unidad académica en el Reglamento de Régimen Académico de Grado ESPOCH (Comisión de Trabajo TI, 2017).

5.3.3.4. *Requisitos de Graduación*

(Comisión de Trabajo TI, 2017) “Los(as) estudiantes de la carrera de Tecnologías de la Información, previo a la titulación deberán cumplir con los requisitos establecidos en los Art. 91 y 97 del Reglamento de Régimen Académico de Grado ESPOCH:

- Haber aprobado el plan de estudios.
- Haber aprobado las prácticas pre profesionales establecidas por la carrera.
- Haber aprobado una de las modalidades de titulación.
- Informe favorable de la Secretaria Académica de Grado Institucional.
- Haber obtenido la suficiencia de una lengua extranjera como lo estipula el Art. 28 del Reglamento de Régimen Académico Institucional de Grado de la ESPOCH”.

5.3.3.5. *Trabajo de titulación*

(Comisión de Trabajo TI, 2017) “Para la titulación en la carrera de Tecnologías de la Información, en concordancia con lo establecido en el Art. 89 del Reglamento de Régimen Académico de Grado ESPOCH, que faculta a cada unidad académica considerar al menos dos opciones de titulación, los estudiantes deberán realizar uno de los siguientes tipos de trabajos de titulación:

- Examen de grado o de fin de carrera
- Proyectos de Investigación
- Proyectos Técnicos

5.3.3.6. *Plan de Estudios de Asignaturas*

A continuación, se presenta en la Tabla 5-4 el formato de estructura curricular para la carrera de Tecnologías de la Información de la ESPOCH sede Morona Santiago:

Tabla 5-4: Formato de plan de estudios de la carrera de TI



**PLAN DE ESTUDIOS DE CARRERAS ESPOCH
TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN SEDE MORONA SANTIAGO**

UNIDAD	NUM.	CÓDIGO	ASIGNATURA	COMPONENTES DE APRENDIZAJE (HORAS/PAO)			TOTAL HORAS	CRÉDITOS	HORAS CLASE / SEMANA	
				APRENDIZAJE EN CONTACTO CON EL DOCENTE	APRENDIZAJE PRÁCTICO EXPERIMENTAL	APRENDIZAJE AUTÓNOMO				
PAO 1										
UNIDAD BÁSICA	1	TECTB01	INGLES I	32	32	32	96	2	4	
	2	TECTB02	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	32	32	32	96	2	4	
	3	TECTB03	EDUCACION FISICA	32	32	32	96	2	4	
	4	TECTB04	OFIMATICA	32	32	32	96	2	4	
	5	TECTB05	SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	32	32	32	96	2	4	
	6	TECTB06	ALGEBRA LINEAL	32	32	32	96	2	4	
	7	TECTB07	FISICA	48	48	48	144	3	6	
	SUBTOTAL 1				240	240	240	720	15	30
	PAO 2									
	8	TECTB08	INGLES II		32	32	32	96	2	4
9	TECTB09	CALCULO I		48	48	48	144	3	6	

	10	TECTP10	ADMINISTRACION DE SISTEMAS OPERATIVOS	32	32	32	96	2	4		
	11	TECTP11	ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN	32	32	32	96	2	4		
	12	TECTB12	PROGRAMACION	48	48	48	144	3	6		
	13	TECTP13	GESTION DE PROYECTOS TI	16	16	16	48	1	2		
	14	TECTB14	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA	32	32	32	96	2	4		
	SUBTOTAL 2				240	240	240	720	15	30	
	PAO 3										
	15	TECTB15	INGLES III	32	32	32	96	2	4		
	16	TECTB16	CALCULO II	48	48	48	144	3	6		
	17	TECTB17	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	32	32	32	96	2	4		
	18	TECTP18	ESTRUCTURA DE DATOS	32	32	32	96	2	4		
	19	TECTP19	FUNDAMENTOS DE BASE DE DATOS	48	48	48	144	3	6		
	20	TECTB20	REALIDAD SOCIOECONOMICA E INTERCULTURALIDAD	16	16	16	48	1	2		
	21	TECTB21	ESTADISTICA	32	32	32	96	2	4		
	SUBTOTAL 3				240	240	240	720	15	30	
	UNIDAD PROFESIONAL	PAO 4									
		22	TECTB22	INGLES IV	32	32	32	96	2	4	
		23	TECTP23	ADMINISTRACIÓN DE BASE DE DATOS	64	32	48	144	3	6	
		24	TECTP24	SISTEMAS INTERACTIVOS Y MULTIMEDIA	32	32	32	96	2	4	
25		TECTP25	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN	32	32	32	96	2	4		
26		TECTP26	INTELIGENCIA DE NEGOCIOS	48	16	32	96	2	4		
27		TECTP27	FUNDAMENTOS DE REDES	32	32	32	96	2	4		
28		TECTP40	EMPRENDIMIENTO	48	16	32	96	2	4		
SUBTOTAL 4				288	192	240	720	15	30		

PAO 5								
29	TECTP28	BASES DE DATOS AVANZADAS	64	32	96	192	4	6
30	TECTP29	DERECHO INFORMÁTICO	16	16	16	48	1	2
31	TECTP30	TECNOLOGÍA WEB	48	48	48	144	3	6
32	TECTP31	CONMUTACIÓN Y ENRUTAMIENTO	64	32	48	144	3	6
33	TECTP32	ÉTICA Y RELACIONES HUMANAS	32	32	32	96	2	4
34	TECTP33	INTERACCION HOMBRE MAQUINA	32	32	32	96	2	4
SUBTOTAL 5			256	192	272	720	15	28
PAO 6								
35	TECTP34	MINERIA DE DATOS	32	32	32	96	2	4
36	TECTP35	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA	48	16	32	96	2	4
37	TECTP36	INTEROPERABILIDAD DE PLATAFORMAS	48	48	48	144	3	6
38	TECTP37	PRÁCTICAS DE SERVICIO COMUNITARIO	0	0	96	96	2	0
39	TECTP38	ESCALABILIDAD DE REDES	32	32	32	96	2	4
40	TECTP39	COMPUTACION MOVIL	64	32	96	192	4	6
SUBTOTAL 6			224	160	336	720	15	24
PAO 7								
41	TECTP41	APLICACIONES PARA LA GESTION DE REDES	32	32	32	96	2	4
42	TECTP42	SEGURIDAD TI	64	32	96	192	4	6
43	TECTP43	PRÁCTICAS LABORALES	0	0	240	240	5	0
44	TECTP44	VIRTUALIZACIÓN	48	16	32	96	2	4
45	TECTI45	FORMULACIÓN TRABAJO DE TITULACIÓN	48	16	32	96	2	4
SUBTOTAL 7			192	96	432	720	15	18
PAO 8								

	46	TECTP46	AUDITORIA TI	48	16	32	96	2	4
	47	TECTP47	GOBIERNO TI	48	16	32	96	2	4
	48	TECTP48	CLOUD COMPUTING	64	32	48	144	3	6
UNIDAD INTEGRACIÓN CURRICULAR	49	TECTP49	SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA	48	16	32	96	2	4
	50	TECTI50	TRABAJO DE TITULACIÓN	48	16	224	288	6	4
SUBTOTAL 8				256	96	368	720	15	22
TOTAL CARRERA				1936	1456	2368	5760	120	

CUADRO RESUMEN DE ESTRUCTURA CURRICULAR DE LA CARRERA								
PAOS	NO. ASIGNATURAS	TOTAL CRÉDITOS	TOTAL HORAS	HORAS DE APRENDIZAJE EN CONTACTO CON EL DOCENTE	HORAS DE APRENDIZAJE PRÁCTICO EXPERIMENTAL	HORAS DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO	HORAS TOTALES DE PRÁCTICAS PREPROFESIONALES	HORAS TOTALES DE INTEGRACIÓN CURRICULAR
8	50	120	5760	1936	1456	2368	336	384

SIGNIFICADO DE COLORES	
	Unidad Básica
	Unidad Profesional
	Unidad de Titulación
	Comunicación y Lenguajes

Realizado por: Comisión de Carrera de Tecnologías de la Información

5.3.3.7. Población Estudiantil

Estudiantes por niveles y matriculados:

Tabla 5-5: Periodo Académico de la carrera de TI

NIVEL	PERIODO ACADÉMICO				
	Octubre- Marzo 2021	Abril- Septiembre 2021	Octubre- Marzo 2022	Abril- Agosto 2022	Septiembre- Marzo 2023
PAO 1	31	14	12	13	8
PAO 2	0	26	17	8	12
PAO 3	0	0	19	13	11
PAO 4	0	0	0	12	14
PAO 5	0	0	0	0	11

Fuente: Coordinadora de la carrera de Tecnologías de la Información

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

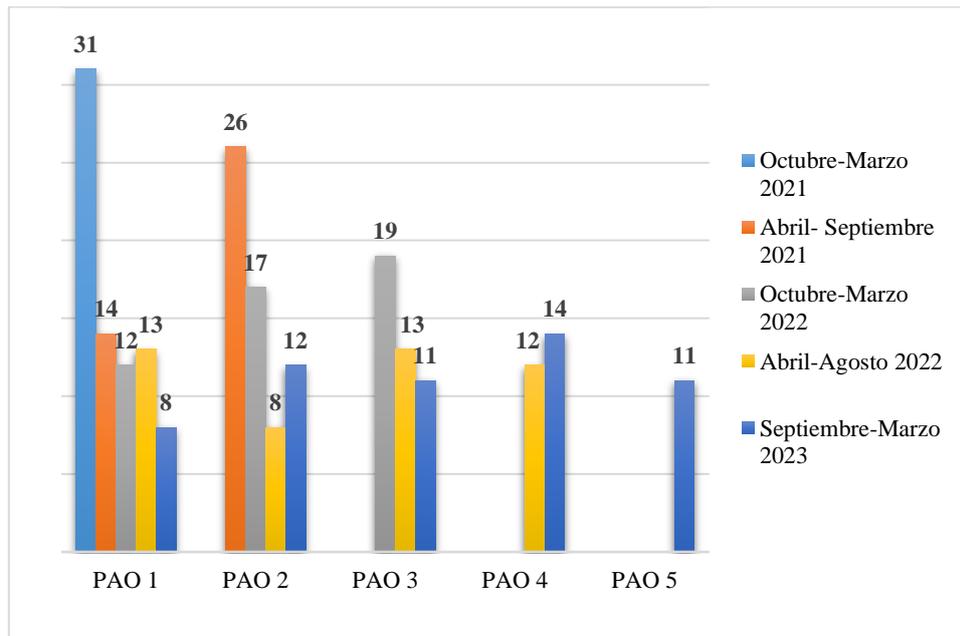


Ilustración 5-2: Matriculados de la carrera de TI

Fuente: Tabla 5-5

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Análisis: En la Tabla 5-5 se observa que existe gran disminución de estudiantes matriculados en cada periodo, lo que se considera como una debilidad para la carrera puesto que, no existe gran número de interesados en la carrera de Tecnologías de la Información de ESPOCH sede Morona Santiago, por lo cual se debería realizar más promoción de la carrera a nivel local, nacional y regional para que la misma se mantenga en vigencia.

Graduados

La carrera de Tecnologías de la Información por ser una nueva oferta académica actualmente solo cuenta con 5 niveles, es decir que aún no tienen egresados en su carrera.

5.3.3.8. Líneas de Investigación

Según la “**Resolución 460. CP.2019 del 3 de septiembre del año 2019**” se aprueba las Líneas y Programas de Investigación, Vinculación Institucional, mismas que se detalla a continuación según la carrera de TIC:

Tabla 5-6: Líneas de Investigación

Líneas Transversales	Programas	Ejes Temáticos	Áreas Unesco	Plan Nacional De Desarrollo
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Ingeniería de Software	TICS	Ciencias	Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria
	Inteligencia Artificial	TICS	Ciencias	
	Seguridad de Sistemas de Información	TICS	Ciencias	
	Tecnología Educativa	TICS	Ciencias	
	Tecnología Vehicular	TICS	Ciencias	
	Telefonía para el Desarrollo	TICS	Ciencias	
	Sustentabilidad y Nuevas Tecnologías	TICS	Ciencias	
	Procesamiento Digital de Señales e Imágenes	TICS	Ciencias	
	Diseño, Comunicación y Nuevos Medios	TICS	Ciencias	

Fuente: Comisión de investigación de la carrera de Tecnologías de la Información de la sede

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Propuesta de Líneas y Programas de Investigación, Vinculación Institucional, por la comisión de carrera de Tecnologías de la Información:

Tabla 5-7: Propuesta de Líneas y Programas de Investigación, Vinculación Institucional

		<p>Escuela Superior Politécnica de Chimborazo 50 AÑOS</p>		<p>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ACTUALIZACIÓN LINEAS Y PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN VINCULACIÓN INSTITUCIONAL</p>			
1. DATOS GENERALES							
FACULTAD:	SEDE MORONA SANTIAGO	FECHA ACTUALIZACIÓN:	23-ene-23				
CARRERA:	Tecnologías de la Información	COORDINADOR:	Ing. Germania Veloz Remache				

LINEAS Y PROGRAMAS INSTITUCIONALES		PROPUESTA DE LINEAS Y PROGRAMAS	
OTRAS LINEAS	OTROS PROGRAMAS	LINEAS ADICIONALES	PROGRAMAS ADICIONALES
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Ingeniería de Software	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Ciencias computacionales
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Inteligencia Artificial	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Diseño y administración de redes y bases de datos

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Seguridad de Sistemas de Información	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Desarrollo y Análisis de Software y Aplicaciones
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Tecnología Educativa	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Sistemas de información
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Tecnología Vehicular	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Ingeniería de Software
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Telefonía para el Desarrollo	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Inteligencia Artificial
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Sustentabilidad y Nuevas Tecnologías	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Seguridad de Sistemas de Información
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Procesamiento Digital de Señales e Imágenes	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Tecnología Educativa
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Diseño, Comunicación y Nuevos Medios	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Sustentabilidad y Nuevas Tecnologías
		TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Procesamiento Digital de Señales e Imágenes
		TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Diseño, Comunicación y Nuevos Medios

Fuente: Comisión de investigación de la carrera de Tecnologías de la Información de la sede

5.3.3.9. Infraestructura física y tecnológica

Infraestructura física

Para la infraestructura física de la sede se puede observar en el ANEXO A, el plano de la institución.

La carrera de tecnologías de la información cuenta con 5 aulas, 2 laboratorios de cómputo y 1 laboratorio de física que se detalla en el ANEXO B.

A continuación, en la Tabla 5-8 se describe el número de aulas que tiene la institución para el desarrollo de sus actividades:

Tabla 5-8: Descripción de aulas de la institución

Número de aulas	Proyectores en las aulas	Punto de red de datos en aula	Computadores en las aulas	Otros
26	26	26	0	4 AP

Fuente: Inventario de equipo e infraestructura, 2018

Laboratorios de Informática

La información de los laboratorios de informática como descripción, responsables y equipos instalados de la carrera de TI se encuentra detallada en el ANEXO C.

Software existente para la carrera de Tecnologías de la Información

En el ANEXO D se detalla por cada PAO, el software que se utiliza para la carrera de Tecnologías de la Información en cada una de las asignaturas.

5.4. Análisis Situacional

5.4.1. Análisis de pertinencia de la carrera

Se presenta una parte del estudio de pertinencia que se viene desarrollando en la carrera de Tecnologías de la Información, a partir de la Tabla 5-9 a la Tabla 5-11 se detalla los problemas y necesidades del contexto relacionado al Plan Nacional de Creación de Oportunidades:

Tabla 5-9: Problemas y necesidades del contexto- EJE 1 PNCO

FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA					
CARRERA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN					
OBJETO DE ESTUDIO	Tecnologías de la Información				
OBJETIVO 1 PNCO	Incrementar y fomentar, de manera inclusiva, las oportunidades de empleo y las condiciones laborales.				
POLÍTICA RELACIONADA	LINEAMIENTO	CONTEXTO		PROBLEMAS, NECESIDADES, EXPECTATIVAS	JUSTIFICACIÓN

1.6	Garantizar el derecho a la salud, la educación y al cuidado integral durante el ciclo de vida, bajo criterios de accesibilidad, calidad y pertinencia territorial y cultural.	Agilizar y simplificar los procesos y procedimientos administrativos, con el uso de las Tics y el desarrollo de sistemas específicos	ECONOMÍA SOCIAL	<p>P: Escaso uso de las Tics y de sistemas informáticos para optimizar procesos y procedimientos administrativos</p> <p>N: Que las Pymes utilicen sistemas específicos y adecuados para agilizar y simplificar sus procesos administrativos.</p> <p>E: Agilizar y simplificar procesos y procedimientos con el uso de las Tics para fortalecer capacidades institucionales.</p>	El profesional será capaz de proponer soluciones tecnológicas que permita simplificar los procesos y procedimientos administrativos de las organizaciones fomentando el desarrollo nacional.
-----	---	--	------------------------	---	--

Fuente: Plan Nacional de creación de oportunidades

Elaborado por: Comisión de la carrera de TI

Tabla 5-10: Problemas y necesidades del contexto- EJE 2 PNCO

FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA						
CARRERA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN						
OBJETO DE ESTUDIO	Tecnologías de la Información					
OBJETIVO 5 PNCO	Proteger a las familias, garantizar sus derechos y servicios, erradicar la pobreza y promover la inclusión social.					
POLÍTICA RELACIONADA	LINEAMIENTO	CONTEXTO	EJE	PROBLEMAS, NECESIDADES, EXPECTATIVAS	JUSTIFICACIÓN	
5.6	<p>Promover la investigación, la formación, la capacitación, el desarrollo y la transferencia tecnológica, la innovación y el emprendimiento o la protección de la propiedad intelectual, para impulsar el cambio de la matriz productiva mediante la vinculación entre el sector público, productivo y las universidades.</p>	<p>Articular la investigación científica, tecnológica y de educación superior con el sector productivo, para una mejora constante de la productividad y competitividad sistémica, en el marco de las necesidades actuales y futuras del sector productivo y el desarrollo de nuevos conocimientos.</p> <p>Articular los programas de innovación participativa en el sector rural, con acceso y uso de TICS para incrementar la cobertura de los servicios y fomentar el intercambio de conocimientos entre actores locales.</p>	<p>HÁBITAT SUSTENTABLE</p> <p>HÁBITAT SUSTENTABLE</p>	<p>Educación</p> <p>Educación</p>	<p>P: Falta de articulación de la investigación en la educación referente al uso de las tecnologías de la información para dinamizar la transformación productiva.</p> <p>N: Que los estudiantes adquieran capacidades técnicas y de investigación en la elaboración de proyectos tecnológicos para Pymes agroindustriales, agropecuarias, turísticas y de servicio.</p> <p>E: Anualmente realizar al menos un proyecto de investigación con la incorporación del componente tecnológico para el apoyo a la transformación productiva.</p> <p>P: Falta de articulación de programas de innovación participativa en el sector rural referente al uso de tecnologías de la información para el intercambio de conocimiento entre actores locales.</p> <p>N: Que los actores locales adquieran competencias técnicas básicas en el uso de las tecnologías de la información para el intercambio de conocimiento.</p> <p>E: Anualmente realizar al menos un proyecto de</p>	<p>Elaboración y ejecución de proyectos de investigación y/o vinculación que respondan a las necesidades tecnológicas de las organizaciones, impulsando prioritariamente a las actividades agropecuarias, agroindustriales, turísticas y de servicio de la zona 6.</p> <p>Desarrollar proyectos de Vinculación con la sociedad que permitan la participación activa de los actores a través de soluciones tecnológicas.</p>

					vinculación con innovación participativa para fomentar el intercambio de conocimientos con el uso y acceso a las TI	
5.8	Fomentar la producción nacional con responsabilidad social y ambiental, potenciando el manejo eficiente de los recursos naturales y el uso de tecnologías duraderas y ambientalmente limpias, para garantizar el abastecimiento de bienes y servicios de calidad.	Impulsar y fortalecer las industrias estratégicas claves y sus encadenamientos productivos, con énfasis en aquellas que resultan de la reestructuración de la matriz energética, de la gestión soberana de los sectores estratégicos y de las que dinamizan otros sectores de la economía en sus procesos productivos.	ECONOMÍA SOCIAL	Matriz Productiva	<p>P: Escaso uso de las tecnologías de la información para fortalecer los procesos productivos y sus encadenamientos.</p> <p>N: Que las Pymes utilicen las tecnologías de la información para impulsar y fortalecer los procesos productivos.</p> <p>E: Impulsar y fortalecer el parque tecnológico para el procesamiento de productos, bienes o servicios de calidad.</p>	Los profesionales de la carrera crearán, evaluarán y mejorarán la gestión de información enfocada a los procesos productivos de los sectores estratégicos de la zona y del país con responsabilidad social y ambiental mediante el uso de la tecnología.

Fuente: Plan Nacional de creación de oportunidades

Elaborado por: Comisión de la carrera de TI

Tabla 5-11: Problemas y necesidades del contexto- EJE 3 PNCO

FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA						
CARRERA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN						
OBJETO DE ESTUDIO		Tecnologías de la Información				
OBJETIVO 9 PNCO		Promover la integración regional, la inserción estratégica del país en el mundo y garantizar los derechos de las personas en situación de movilidad humana.				
POLÍTICA RELACIONADA	LINEAMIENTO	CONTEXTO	EJE	PROBLEMAS, NECESIDADES, EXPECTATIVAS	JUSTIFICACIÓN	
9.3	Crear y fortalecer los vínculos políticos, sociales, económicos, turísticos, ambientales, académicos y culturales, y las líneas de cooperación para la investigación, innovación y transferencia	Impulsar la calidad, la seguridad y la cobertura en la prestación de servicios públicos, a través del uso de las telecomunicaciones y de las TICS; especialmente para promover el acceso a servicios financieros, asistencia técnica para la producción, educación y salud.	HÁBITAT SUSTENTABLE	Ambiente	<p>P: Las entidades Gubernamentales que lideran la prevención de riesgos no cuentan con sistemas de información que procesen la información georreferenciados para la toma de decisiones.</p> <p>N: Que las entidades Gubernamentales cuenten con sistemas de información georreferenciados que permitan su difusión y toma de decisiones.</p> <p>E: Desarrollar e implementar sistemas georreferenciados que permitan realizar análisis de vulnerabilidades.</p>	Implantación y optimización de tecnologías que permitan dinamizar los procesos involucrados en los servicios públicos y privados del país.

tecnológica con socios estratégicos de Ecuador.	Impulsar el gobierno electrónico transaccional y participativo para que la ciudadanía acceda en línea a datos, información, trámites y demás servicios	ECONOMÍA SOCIAL	Trabajo	<p>P: Escaso desarrollo de plataformas tecnológicas que impulsen el gobierno electrónico transaccional.</p> <p>N: Que las empresas dispongan de plataformas tecnológicas que permitan a la ciudadanía acceder a servicios en línea.</p> <p>E: Incrementar el uso de plataformas tecnológicas que contribuyan a fortalecer las pequeñas y grandes empresas en ramas estratégicas.</p>	Construir y mejorar las plataformas tecnológicas utilizadas para el comercio electrónico, facilitando el acceso a estos servicios.
---	--	------------------------	---------	--	--

Fuente: Plan Nacional de creación de oportunidades

Elaborado por: Comisión de la carrera de TI

De acuerdo a las Tablas 5-9, 5-10 y 5-11 se detalla las necesidades y problemas presentados en cuanto al análisis de estudio de pertinencia de la carrera que actualmente se está llevando a cabo en relación al contexto del Plan Nacional de Creación de Oportunidades. Se toma en consideración los siguientes problemas:

- P: Falta de articulación de la investigación en la educación referente al uso de las tecnologías de la información para dinamizar la transformación productiva.
- P: Escaso uso de las tecnologías de la información para fortalecer los procesos productivos y sus encadenamientos.
- P: Escaso desarrollo de plataformas tecnológicas que impulsen el gobierno electrónico transaccional.

Estos son representados como amenazas en la carrera de TI, mismos que son considerados en el análisis FODA realizado.

5.4.2. Tabla de actores y actoras sociales

De acuerdo a la Tabla 5-12 se identifica a los actores externos que están relacionados al campo laboral donde los estudiantes de la carrera, podrán realizar sus prácticas de servicio comunitario y prácticas pre profesionales, para ello se detallada un listado de convenios existentes:

5.4.2.1. Identificación de convenios y proyectos de vinculación

En la Tabla 5-12 se detalla los convenios existentes de la ESPOCH sede Morona Santiago a nivel de la provincia y en la Tabla 5-13 se especifica los tres proyectos de vinculación existentes relacionados a la carrera de Tecnologías de la Información.

Tabla 5-12: Tabla de convenios existentes ESPOCH sede Morona Santiago

CONVENIOS ESPOCH			
RESOLUCIÓN	CONVENIO	COORDINADOR	SUSCRIPCIÓN Y VIGENCIA
397.CP.2022	CONVENIO MARCO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO “ESPOCH” Y LA FUNDACIÓN NUEVO AMANECER AMAZÓNICO	Ing. Jessica Paola Arcos Logroño sede Morona	SUSCRIPCIÓN: 31-08-2022 VIGENCIA: 3 AÑOS
138.CP.2021	“CONVENIO MARCO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO Y EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN PALORA	Ing. Juan Pablo Haro Altamirano Docente sede Morona Santiago	SUSCRIPCIÓN: 24-03-2021 VIGENCIA HASTA: 14-05-2023
499.CP.2021	CONVENIO MARCO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO Y EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN HUAMBOYA”	Ing. Juan Pablo Haro Docente sede Morona	SUSCRIPCIÓN: 24-08-2021 VIGENCIA 3 AÑOS
245.CP.2019	CONVENIO MARCO DE COOPERACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD DE VIGO Y LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO	Ing. Jenny Granja, MSc., sede Morona Santiago	SUSCRIPCIÓN: 04/02/2020 VIGENCIA 4 AÑOS

390.CP.2019	CONVENIO MARCO DE COLABORACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO Y LA UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA	Ing. Andrés Mancheno sede Morona Santiago	SUSCRIPCIÓN: 31/01/2020 VIGENCIA 5 AÑOS
589.CP.2019	CONVENIO MARCO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL CELEBRADO ENTRE LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO Y EL GOBIERNO MUNICIPAL DEL CANTÓN MORONA	Dra. Yolanda Villacis Sede Morona Santiago	SUSCRIPCIÓN: 15-11-2019 VIGENCIA 5 AÑOS
541.CP.2018	CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO, Y EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN LOGROÑO	Lic. Silvia Cárdenas sede Morona Santiago	SUSCRIPCIÓN: 30-11-2018 VIGENCIA 5 AÑOS

Fuente: Comisión de vinculación

Elaborado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Tabla 5-13: Proyectos de Vinculación ESPOCH, sede Morona Santiago

CARRERAS	PROYECTO	PRESUPUESTO PLANIFICADO	COORDINADOR/A	PNCO	ESTADO SITUACIONAL
Tecnologías de la Información, Ing. Ambiental	REDUCCION DE LA BRECHA TECNOLÓGICA DIGITAL A TRAVES DE ESTRATEGIAS Y LINEAS DE ACCION PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA AGENDA DE TRANSFORMACION DIGITAL 2022-2025 EN EL CANTON MORONA.	4.423,84	ING. ÁNGEL PATRICIO FLORES OROZCO	Basado en PNCO: Objetivos 5,7,8y 11	Proyecto Nuevo Fecha de inicio: 03/01/2023 Fecha fin planificado: 31/12/2024

Tecnologías de la Información, Contabilidad Auditoría, Ing. Ambiental	FORTALECIMIENTO DEL PROCESO EDUCATIVO DE LAS UNIDADES EDUCATIVAS DEL DISTRITO 14D01 A TRAVES DEL ANALISIS Y FACTIBILIDAD DE NUEVOS BACHILLERATOS TECNICOS EN LA PROVINCIA MORONA SANTIAGO	2.535,00	ING. LINDA NORALMA AGUILAR MONCAYO	Basado en PNCO: Objetivos 1 y 7	Proyecto Nuevo Fecha de inicio: 09/01/2023 Fecha fin planificado: 13/01/2025
Contabilidad Auditoría, Tecnologías de la Información, Zootecnia	NUWA KAKARAM: EL EMPRENDIMIENTO COMO UNA ALTERNATIVA PARA DISMINUIR LA VIOLENCIA DE GÉNERO EN LA PROVINCIA MORONA SANTIAGO	2.600,00	AB. BLANCA ALEXANDRA OÑATE BASTIDAS	Basado en PNCO: Objetivos 3,5 y 8	Proyecto Nuevo Fecha de inicio: 02/01/2023 Fecha fin planificado: 12/03/2026

Fuente: Comisión de vinculación

Elaborado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

5.4.3. Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas)

Mediante los resultados obtenidos de las encuestas realizadas, se elabora el siguiente análisis FODA que se detalla en la Tabla 5-14 y Tabla 5-15, mismo que consta de:

5.4.3.1. Factores Internos

Tabla 5-14: Análisis FODA (Factores Internos)

FORTALEZAS	DEBILIDADES
PLANIFICACIÓN	
F1: Las actividades académicas planificadas por el profesor propician eficazmente el aprendizaje autónomo y se relaciona con los contenidos de la asignatura	D1: No se cuenta con un Plan Estratégico de la carrera de Tecnologías de la Información
F2: La carrera de TI cuenta con una planificación semestral la misma que se ha cumplido en un 77.78%, existiendo 9 actividades planificadas de las cuales, 7 han sido ejecutadas y 2 re planificadas	D2: Interrupción de actividades académicas al cumplir actividades complementarias
F3: Existencia de un plan de mejoras para la carrera generado en agosto 2022	

F4: La carrera cumple con el 100% de asistencia a reuniones sobre investigación que han sido planificadas	D3: Baja asistencia de los estudiantes de los diferentes niveles a reuniones que organiza la coordinadora para tratar temas importantes.
F5: La planificación de la comisión de carrera cumple sus actividades en un 100%	
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	
Academia	Academia
F6: Se cuenta con una Coordinación de Carrera, Comisiones de Carrera, Evaluación Aseguramiento de la calidad, Investigación y Vinculación	D4: Falta de capacitaciones o cursos relacionados a la carrera
F7: Evaluación al personal docente y autoevaluación a la carrera	D5: Inasistencia a tutorías por parte de los estudiantes para solventar inquietudes o dudas.
F8: Calidad y pedagogía de las clases impartidas en modalidad presencial	D6: Falta de programa de post grado
F9: Malla curricular acorde a la formación del profesional	D7: Los estudiantes de la carrera de TI tienen un conocimiento del 50% de la misión y visión de la carrera.
Investigación	Investigación
F10: Existencia de proyectos de investigación multidisciplinarios a la fecha de corte	D8: Los estudiantes tienen en promedio un 40% en cuanto al conocimiento de los proyectos y líneas de investigación de la carrera
F11: Reuniones organizadas por la comisión de investigación para socializar temas relacionados a la carrera	D9: Baja participación de estudiantes en proyectos de investigación
F12: Se cuenta con un proyecto de investigación exclusivo de la carrera y artículos científicos publicados por los docentes de la carrera de TI	
Vinculación	Vinculación
F13: Existencia y difusión de los proyectos de vinculación de la carrera de Tecnologías de la Información	D10: No se cuenta con la participación de estudiantes en los proyectos de vinculación

F14: Se cuenta con 3 proyectos de vinculación aprobados en el año 2022 y están siendo ejecutados actualmente en el año 2023	
F15: Convenios de cooperación interinstitucional con empresas públicas y privadas a nivel nacional, para el desarrollar conocimientos, procesos y productos que conllevan a la innovación, al mejoramiento de la economía y del buen vivir ciudadano	D11: Falta de un estudio actualizado de pertinencia entre el plan de estudios y las necesidades de la sociedad
TALENTO HUMANO	
F16: Docentes especializados en su área con conocimientos a fines al perfil de estudio	D12: Falta de una secretaria exclusiva de la carrera de TI
F17: El 43% de los docentes de la carrera se encuentran realizando estudios de cuarto nivel (maestría y doctorados)	D13: Se cuenta con un técnico docente compartido para las diferentes carreras de la sede
F18: Docentes con dedicación de tiempo completo	D14: Gran variabilidad de docentes cada semestre
F19: Se cuenta con una coordinadora de la carrera	
F20: Se propicia un clima de confianza y apertura para atender los requerimientos de los estudiantes	
F21: Evaluación del desempeño administrativo y directivo de la carrera semestralmente	D15: Falta de estabilidad laboral del personal docente de la carrera de TI (Los contratos son firmados para periodos académicos consecutivos (2), teniendo un mes de receso en el cual solo los profesores titulares (1) son los que realizan los procesos académicos
F22: Talento Humano responsable, capacitado y comprometido con la institución	
INFRAESTRUCTURA FISICA	
F23: Mobiliario de aulas (mesas, proyectores, ventilación, pizarras digitales etc.)	D16: Inexistencia de áreas físicas para actividades deportivas, zonas de reunión y uso del bus de la sede para solventar problemas de movilidad de los estudiantes
F24: Se cuenta con un edificio medianamente adecuado para el desarrollo de actividades académicas	D17: Falta de mejoramiento de la infraestructura institucional y equipamiento

	de los laboratorios de la carrera para un mejor desarrollo de las clases
F25: Existencia de 5 aulas y 3 laboratorios para la carrera de TI	D18: Dificultad para ampliar la infraestructura física de la sede, por tal razón que, no es propia y no se puede realizar ninguna inversión
	D19: En la sede existe dos horarios de clases (matutino y vespertino) ya que, el establecimiento no cuenta con suficientes aulas para todas las carreras
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	
F26: Utilización del aula virtual y física como las herramientas principales para la impartición de sus clases y el desarrollo general de la asignatura	D20: Falta de promoción de la carrera de forma constante mediante el uso de redes sociales y una página web para divulgar información de la carrera de forma activa y permanente
F27: Publicación de la resolución de pruebas y exámenes en el aula virtual o de forma presencial para la revisión de los estudiantes	D21: Falta de actualización de la biblioteca física
F28: Se cuenta con un grupo de teams y aulas virtuales para cada asignatura	D22: Falta de herramientas tecnológicas para las prácticas e implementación de un laboratorio de redes
F29: Acceso libre a la información a través del sitio web (plataforma institucional)	D23: Accesibilidad y mejoramiento de las conexiones a internet
F30: Se cuenta con laboratorios que tienen acceso al internet	D24: Las plataformas institucionales, suelen generar fallas frecuentes, lo que dificulta el normal desenvolvimiento de las actividades académicas
PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS	
F31: Quipux (sistema de envío y recepción de documentos digitales)	D25: No existe un presupuesto designado para la carrera de TI
F32: Se cuenta con un sistema académico automatizado (oasis)	D26: Falencias del sistema académico OASIS
F33: Se cuenta con repositorio institucional de la carrera	

<p>F34: Existencia y actualización de la documentación que orienta a la gestión institucional</p>	
<p>F35: Trámites y aspectos de los apoyos financieros (becas, ayudas, préstamos) a estudiantes</p>	

Fuente: Encuestas realizadas a actores internos y externos

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

5.4.3.2. Factores externos

Tabla 5-15: Análisis FODA (Factores externos)

ENTORNO: POLÍTICO – LEGAL	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<p>O1: Plan Nacional Creación de Oportunidades OBJETIVO 1 PNCO: Incrementar y fomentar, de manera inclusiva, las oportunidades de empleo y las condiciones laborales. OBJETIVO 5 PNCO: Proteger a las familias, garantizar sus derechos y servicios, erradicar la pobreza y promover la inclusión social.</p>	<p>A1: Restringido Presupuesto General del Estado de acuerdo a la Categorización</p>
<p>O2: Ley Orgánica de Educación Superior “Define sus principios, garantizar el derecho a la educación superior de calidad que propenda a la excelencia interculturalidad, al acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y con gratuidad en el ámbito público hasta el tercer nivel”.</p>	<p>A2: Conflictos políticos y burocracia</p>
<p>O3: Consejo de Educación Superior y SENESCYT Ayuda a la optimización de etapas del proceso de admisión a través del “Retorno al Acceso a la Educación Superior”</p>	<p>A3: Creación de una nueva Universidad</p>
ENTORNO: ECONOMICO	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<p>O4: Universidad gratuita (ESPOCH)</p>	<p>A4: Nivel Socioeconómico</p>
<p>O5: Amplio campo laboral</p>	<p>A5: Crisis Económica y financiera local, nacional e internacional</p>
<p>O6: Otorgamiento de becas para los estudiantes de la sede</p>	<p>A6: Costos elevados en la adquisición de tecnología de última generación</p>
	<p>A7: Incertidumbre en la asignación presupuestaria para la educación por parte del estado</p>
	<p>A8: Falta de articulación de la investigación en la educación referente al uso de las tecnologías de la información para dinamizar la transformación productiva.</p>
	<p>A9: Escaso uso de las tecnologías de la información para fortalecer los procesos productivos y sus encadenamientos.</p>

ENTORNO: CIENTÍFICO - TECNOLÓGICO	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
O7: Participación de docentes y estudiantes en concursos tecnológicos e investigativos a nivel local, nacional e internacional y casas abiertas desarrolladas en la sede.	A10: Alto costo de equipamiento tecnológico e insumos
O8: Innovación y creación de nuevas tecnologías	
O9: Desarrollo de plataformas tecnológicas que impulsen el gobierno electrónico transaccional.	
ENTORNO: SOCIAL - CULTURAL	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
O10: Inclusión e igualdad social	A11: Migración estudiantil
O11: Demanda de profesionales en tecnologías de Información en el mercado laboral	A12: Baja demanda estudiantil hacia la carrera de Tecnologías de la Información
O12: Aumento de bachilleres graduados	A13: Promoción de Institutos tecnológicos que ofertan carreras similares a las existentes a la sede
O13: Existencia de materias relacionadas a las necesidades del entorno laboral	
O14: Creación de clubes deportivos dentro de la institución para la motivación de los estudiantes y docentes	
ENTORNO: GEOGRÁFICO - AMBIENTAL	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
O15: La provincia de Morona Santiago cuenta con una Universidad en la ciudad de Macas	A14: Ubicación de la sede
O16: Áreas institucionales para el desarrollo de prácticas de campo	A15: Desastres Naturales

Fuente: Encuestas realizadas a actores internos y externos

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

5.5. Elementos Orientadores de la Carrera

La misión y visión de la carrera de Tecnologías de la Información, se determinó inicialmente en el proyecto de diseño de carrera en el año 2017, mismo que fue aprobado por la CES en el año 2019 mediante la resolución RPC-SO-23-No.382-2019.

5.5.1. Misión

“Formar profesionales competentes capaces de analizar, diseñar y desarrollar soluciones tecnológicas de la información y comunicación, para impulsar la transformación y desarrollo sustentable del país” (Comisión de Trabajo TI, 2017).

De acuerdo a la aplicación de una encuesta a los actores internos de la carrera de Tecnologías de la Información se obtuvo que, la mayoría de los encuestados prefieren re-diseñar la misión, por lo que se procedió a realizar los respectivos cambios y elaborar una propuesta de misión para la carrera.

Redacción de la misión: Para la construcción de la misión se establecieron los siguientes criterios de formulación:

Misión: Razón de ser

- **Qué:** Formar profesionales críticos, investigadores, competitivos, éticos, responsables
- **Para qué:** Satisfacer, contribuir y dinamizar los requerimientos de la sociedad
- **Con qué:** herramientas tecnológicas
- **Cómo:** con eficacia, gestionando proyectos de informática

Propuesta de la misión para la carrera: Formar profesionales críticos, investigativos, éticos y capaces de satisfacer los requerimientos de la sociedad, mediante el uso de herramientas y conocimientos tecnológicos, para impulsar el desarrollo sustentable del país.

5.5.2. Visión

“Ser una carrera líder en la formación profesional de ingenieros en tecnologías de la información con conocimientos acorde al avance científico y tecnológico, que promueva el desarrollo de los diversos sectores en el estado” (Comisión de Trabajo TI, 2017).

Mediante el desarrollo de una encuesta a los actores internos de la carrera de Tecnologías de la Información se obtuvo que, la mayoría de los encuestados presentaron sugerencias para el re-diseño de la visión mismas que fueron tomadas en consideración para la posterior formulación.

Redacción de la misión: Para la construcción de la visión se establecieron los siguientes criterios de formulación:

Visión: Hacia dónde queremos ir

- **Aspectos buenos a mantener de la carrera:** convenios, calidad educativa, competitividad.
- **Recursos serán necesarios para los 5 años:** tecnología, servicios académicos, administrativos, investigación.
- **Proyectos ante la sociedad:** Interinstitucional
- **Talento humano requerimos para los 5 años:** comprometidos, dinámicos, persistentes.
- **Sueño de la carrera a lo largo del tiempo:** contar con infraestructura propia, laboratorios, ser líder en la formación profesional

Propuesta de la misión para la carrera: Ser una carrera reconocida a nivel local, provincial, nacional e internacional, como expertos en tecnologías de la información, líderes en investigación, innovación y transformación digital, que permita alcanzar altos estándares de calidad en los procesos de formación profesional.

5.5.3. Valores

Según (ESPOCH, s.f.), los valores que en la institución se fomentan son:

- **Compromiso social:** Responsabilidad social para la búsqueda voluntaria del bienestar general por encima del particular.
- **Cooperación:** Trabajo en común llevado a cabo por parte de un grupo de personas hacia un objetivo común.
- **Disciplina:** Conjunto de reglas o normas cuya observancia constante conducen a un resultado.
- **Equidad:** Justicia e igualdad de oportunidades entre los miembros de la sociedad, respetando la pluralidad.
- **Ética:** Guías de comportamiento, normalmente aceptados de manera social y que ayudan a diferenciar lo que es correcto o no.
- **Identidad:** Es la toma de conciencia de las diferencias, las similitudes referidas a comunidades, grupos sociales y entidades con procesos históricos similares o disímiles.
- **Líder:** Capacidad que tiene una persona para influir, organizar y motivar a otras personas.
- **Igualdad:** Respeto a los derechos y libertades de toda persona, así como de una sociedad
- **Inclusión:** Integración de todos los individuos y grupos sociales para tener las mismas posibilidades e igualdad de oportunidades.
- **Integridad:** Actuar con valor, juicio crítico y consciencia propia.
- **Libertad de pensamiento:** Libertad de manifestación, que protege a las personas frente a los demás.
- **Responsabilidad:** Cualidad de todo ser humano para cumplir y hacer cumplir sus obligaciones con plena consciencia de sus actos.
- **Sentido de pertinencia:** Grado de identificación de los actores institucionales, así como el grado en que se siente aceptado por los demás.

- **Tolerancia:** El respeto íntegro hacia otras personas

5.5.4. *Objetivos Estratégicos*

- **Objetivo Estratégico (OE-1):** Afianzar la calidad académica de la carrera de Tecnologías de la Información, de la sede Morona Santiago que permita formar profesionales de excelencia.
- **Objetivo Estratégico (OE-2):** Fomentar la investigación científica e innovación tecnológica que contribuyan al desarrollo local, regional, nacional e internacional.
- **Objetivo Estratégico (OE-3):** Fomentar la vinculación con la sociedad a través de convenios, programas y proyectos promoviendo la investigación, innovación tecnológica, actividades científicas, ambientales, culturales y deportivas.
- **Objetivo Estratégico (OE-4):** Consolidar la efectividad en la gestión administrativa de la carrera de Tecnologías de la Información, de la sede Morona Santiago, a fin de satisfacer las necesidades de la sociedad.

5.6. **Formulación Estratégica**

5.6.1. *Presupuesto asignado a nivel de sede Morona Santiago*

Tabla 5-16: Presupuesto de la ESPOCH sede Morona Santiago

Asignado	Planificado	Academia	Investigación	Vinculación	Total Priorizado
\$ 31.605,00	\$ 175.403,91	\$ 48.728,94	\$ 0,00	\$ 30.261,40	\$ 78.990,34

Fuente: Dirección de Planificación de la matriz

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

De acuerdo a la Tabla 5-16 se detalla el Presupuesto de la ESPOCH sede Morona Santiago a nivel de toda la institución y carreras. Sin embargo, a nivel de carrera de Tecnologías de la Información no se tiene definido un presupuesto específico.

5.6.2. *Diseño de objetivos operativos, estrategias, programas, proyectos y actividades*

Función: Docencia

Objetivo Estratégico (OE-1): Afianzar la calidad académica de la carrera de Tecnologías de la Información, de la sede Morona Santiago que permita formar profesionales de excelencia.

Tabla 5-17: Objetivo Estratégico 1

OBJETIVO OPERATIVO	ESTRATEGIAS	PROGRAMAS	PROYECTOS	ACTIVIDADES
<p>OO-1.1 Garantizar que la oferta académica de la carrera de Tecnologías de la Información, responda a las necesidades de la sociedad, en ambientes de aprendizajes adecuadas.</p>	<p>Revisar, evaluar y actualizar los diseños curriculares de la carrera.</p>	<p>Análisis de pertinencia de la oferta académica de la carrera.</p>	<p>Diseño, Re-diseño, actualización curricular de la carrera.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Emplear las modificaciones realizadas dentro del plan de estudios. • Coordinar y asesorar con las unidades académicas los procesos de diseño y desarrollo curricular. • Promocionar la carrera a nivel local, nacional y regional.
<p>OO-1.2 Ampliar la infraestructura física y tecnológica para el desarrollo de las funciones de docencia, investigación, vinculación y gestión administrativa, de acuerdo a la demanda académica.</p>	<p>Mantener una infraestructura física y tecnológica de primer nivel que sirva de escenarios para las interacciones de actores de la carrera.</p>	<p>Fortalecimiento de la infraestructura física, académica, administrativa e investigativa.</p>	<p>Mejoramiento y mantenimiento del equipamiento tecnológico para el desenvolvimiento de la carrera.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar remodelaciones de la infraestructura física de acuerdo al crecimiento de estudiantes. • Adquirir material bibliográfico físico y virtual actualizado. • Gestionar e implementar equipos y programas tecnológicos.
<p>OO-1.3: Garantizar el aseguramiento de la calidad de la carrera de Tecnologías de Información.</p>	<p>Realizar concursos de mérito para garantizar la estabilidad laboral de la planta docente.</p>	<p>Impulsar concursos de mérito y oposición. Incrementar planta docente titular.</p>	<p>Contratación de profesores especializados en cada área de aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Definir los requerimientos de los estudiantes. • Adecuar docentes para cada área de estudio.

				<ul style="list-style-type: none"> • Mantener la evaluación de desempeño a los docentes de la institución.
<p>OO-1.4: Fomentar y ejecutar programas de capacitación a la planta docente, con el fin de generar investigación e innovación tecnológica.</p>	<p>Impulsar la existencia de capacitaciones a docentes de la institución, en relación a aspectos metodológicos, pedagógicos, de investigación, entre otros.</p>	<p>Diseñar e implementar programas de inducción y capacitación periódica a la planta docente de la carrera.</p>	<p>Inducción y capacitación en áreas específicas, a la planta docente de la carrera.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación de temas y actividades que se llevarán a cabo. • Ejecución del proceso de inducción a nuevos docentes. • Cursos de especialización en las temáticas básicas de las asignaturas de la carrera. • Informe final del proceso de inducción / capacitación realizada.

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Función: Investigación

Objetivo Estratégico (OE-2): Fomentar la investigación científica e innovación tecnológica que contribuyan al desarrollo local, regional, nacional e internacional.

Tabla 5-18: Objetivo Estratégico 2

OBJETIVO OPERATIVO	ESTRATEGIAS	PROGRAMAS	PROYECTOS	ACTIVIDADES
OO-2.1 Desarrollar la investigación científica, tecnológica acorde a las necesidades de los sectores prioritarios para el desarrollo local, regional, nacional e internacional.	Impulso de la investigación para la carrera de TI.	Fortalecimiento de la investigación científica.	Incremento de proyectos de investigación.	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar, ejecutar y evaluar los proyectos de investigación. • Incentivar a docentes que participen en ferias científicas y tecnológicas
		Programa de inserción de profesionales en la investigación.		
OO-2.2 Difundir la producción científica e innovación, a través de publicaciones en libros, revistas científicas, para la generación del conocimiento y procesos sostenibles de innovación, ciencia y tecnología.	Fortalecer la participación de docentes y estudiantes en el desarrollo de ciencia, tecnología y recreación.	Difusión científica y tecnológica.	Difusión de resultados de la investigación.	<ul style="list-style-type: none"> • Impulsar a docentes y estudiantes que presenten resultados de investigación. • Creación de espacios deportivos, académicos y artísticos
		Aprovechar la buena preparación de los profesionales de la carrera.	Programas de inserción de profesionales en la investigación.	Adecuación de carga horaria para docentes investigadores. <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de carga académica docente • Contar con grupos de investigadores donde participen estudiantes y docentes • Firma de convenios

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Función: Vinculación

Objetivo Estratégico (OE-3): Fomentar la vinculación con la sociedad a través de convenios, programas y proyectos promoviendo la investigación, innovación tecnológica, actividades científicas, ambientales, culturales y deportivas.

Tabla 5-19: Objetivo Estratégico 3

OBJETIVO OPERATIVO	ESTRATEGIAS	PROGRAMAS	PROYECTOS	ACTIVIDADES
OO-3.1 Impulsar la vinculación y actualizar los convenios locales, nacionales e internacionales formalizados con instituciones públicas o privadas las cuales permitirán la movilidad académica de la carrera.	Promover y actualizar firmas de convenios con instituciones públicas y privadas.	Programas y proyectos de vinculación de la carrera formalizados con la comunidad.	Ejecución de proyectos de vinculación e investigación con la participación e involucramiento de actores internos y externos en función a las necesidades de la sociedad.	<ul style="list-style-type: none"> • Registrar y legalizar programas y proyectos de vinculación existentes de la carrera. • Actualización de los convenios de la carrera • Fortalecimiento de convenios nacionales e internacionales que permitan la cooperación multidisciplinaria en proyectos de vinculación, con la finalidad de promover iniciativas de interés mutuo entre la academia y la sociedad.
	Fomentar la cultura de vinculación mediante la formación de grupos multidisciplinarios para la elaboración y ejecución de programas y proyectos de vinculación.			

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Función: Gestión Administrativa

Objetivo Estratégico (OE-4): Consolidar la efectividad en la gestión administrativa de la carrera de Tecnologías de la Información, de la sede Morona Santiago, a fin de satisfacer las necesidades de la sociedad.

Tabla 5-20: Objetivo Estratégico 4

OBJETIVO OPERATIVO	ESTRATEGIAS	PROGRAMAS	PROYECTOS	ACTIVIDADES
OO-4.1: Mejoramiento de la infraestructura física y tecnológica de información que garanticen la efectiva gestión de los procesos académicos y administrativos de la sede Morona Santiago para la carrera de TI.	Adecuar y mejorar la infraestructura física de acuerdo a las necesidades de la carrera de Tecnologías de la Información.	Mantenimiento de la infraestructura física.	Gestionar recursos con actores externos para que apoyen la construcción y el mantenimiento de la infraestructura física.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de la infraestructura para la carrera de TI. • Dar un mantenimiento anual de la infraestructura física. • Ejecución de un plan de mejoras.
	Incrementar software para aumentar los índices de satisfacción para los usuarios.	Fortalecimiento de las TICs.	Reinstalación de software nuevos.	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de necesidades de programas tecnológicos. • Diseño de soluciones tecnológicas.
	Actualizar la infraestructura tecnológica de los laboratorios de la carrera de TI.	Renovación de equipos de laboratorio.	Modernización y actualización de infraestructura tecnológica de los laboratorios de TI.	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión del hardware y software para los laboratorios. • Evaluación del mantenimiento preventivo de los equipos de laboratorio de la sede

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

5.7. Táctico Operacional

5.7.1. Definición de metas e indicadores

Función: Docencia

Tabla 5-21: Metas (OE-1)

OBJETIVO ESTRATÉGICO	OBJETIVO OPERATIVO	METAS	INDICADORES
(OE-1): Afianzar la calidad académica de la carrera de Tecnologías de la Información, de la sede Morona Santiago que permita formar profesionales de excelencia.	OO-1.1 Garantizar que la oferta académica de la carrera de Tecnologías de la Información, responda a las necesidades de la sociedad, en ambientes de aprendizajes adecuadas.	Aprobación del proyecto de rediseño curricular de la carrera.	<ul style="list-style-type: none"> • N° mallas actualizas/ N° mallas vigentes • Estudio de pertinencia • Estudio de prospectiva.
	OO-1.2 Ampliar la infraestructura física y tecnológica para el desarrollo de las funciones de docencia, investigación, vinculación y gestión administrativa, de acuerdo a la demanda académica.	Hasta diciembre del 2026, mejorar la infraestructura física y tecnológica para la carrera de Tecnologías de la Información.	<ul style="list-style-type: none"> • % infraestructura física en funcionamiento • # Espacios para estudiantes • # adquirido de libros virtuales y físicos.
	OO-1.3: Garantizar el aseguramiento de la calidad de la carrera de Tecnologías de Información.	Incrementar el 10% de profesores titulares hasta el 2026.	<ul style="list-style-type: none"> • Nro. de profesores titulares • % de profesores con

			formación doctoral <ul style="list-style-type: none"> • % de profesores con maestría • % de evaluación docente
	OO-1.4: Fomentar y ejecutar programas de capacitación a la planta docente, con el fin de generar investigación e innovación tecnológica.	Diseñar e implementar un plan anual de capacitación docente	<ul style="list-style-type: none"> • Nro. de capacitaciones ejecutadas/Nro. de capacitaciones planificadas. • # de docentes capacitados.

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Función: Investigación

Tabla 5-22: Metas (OE-2)

OBJETIVO ESTRATÉGICO	OBJETIVO OPERATIVO	METAS	INDICADORES
(OE-2): Fomentar la investigación científica e innovación tecnológica que contribuyan al desarrollo local, regional, nacional e internacional.	OO-2.1 Desarrollar la investigación científica, tecnológica acorde a las necesidades de los sectores prioritarios para el desarrollo local, regional, nacional e internacional.	Líneas de investigación actualizadas	<ul style="list-style-type: none"> • Propuesta de líneas de investigación de la carrera de TI / Líneas de Investigación aprobadas
		Existencias de proyectos de Investigación de la carrera de TI	<ul style="list-style-type: none"> • # de proyectos de investigación existentes
		Ejecución de al menos un proyecto de investigación	<ul style="list-style-type: none"> • # de proyectos de investigación

		anual, para la carrera de TI.	planteados/ # de proyectos de investigación ejecutados.
		Incremento del % de docentes vinculados en proyectos de investigación.	<ul style="list-style-type: none"> • % de docentes vinculados en proyectos de investigación.
	OO-2.2 Difundir la producción científica e innovación, a través de publicaciones en libros, revistas científicas, para la generación del conocimiento y procesos sostenibles de innovación, ciencia y tecnología	Incrementar la producción científica anualmente	<ul style="list-style-type: none"> • # artículos y libros publicados • % de producción científica • # de ponencias realizadas

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Función: Vinculación

Tabla 5-23: Metas (OE-3)

OBJETIVO ESTRATÉGICO	OBJETIVO OPERATIVO	METAS	INDICADORES
(OE-3): Fomentar la vinculación con la sociedad a través de convenios, programas y proyectos promoviendo la investigación, innovación tecnológica, actividades científicas,	OO-3.1 Impulsar la vinculación y actualizar los convenios locales, nacionales e internacionales formalizados con instituciones	Al año tener al menos un proyecto de vinculación formulado y ejecutado Incrementar y actualizar los programas,	<ul style="list-style-type: none"> • # de convenios formulados para la carrera • # de convenios aprobados • # de programas y proyectos ejecutados.

ambientales, culturales y deportivas.	públicas o privadas las cuales permitirán la movilidad académica de la carrera.	proyectos y convenios de vinculación para garantizar el 100% de participación docente y estudiantil al año 2026.	
---------------------------------------	---	--	--

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Función: Gestión Administrativa

Tabla 5-24: Metas (OEI-4)

OBJETIVO ESTRATÉGICO	OBJETIVO OPERATIVO	METAS	INDICADORES
(OE-4): Consolidar la efectividad en la gestión administrativa de la carrera de Tecnologías de la Información, de la sede Morona Santiago, a fin de satisfacer las necesidades de la sociedad.	OO-4.1: Mejoramiento de la infraestructura física y tecnológica de información que garanticen la efectiva gestión de los procesos académicos y administrativos de la sede Morona Santiago para la carrera de TI.	Cumplir el 100% de planificación y mejoramiento de la infraestructura física y tecnológica al año 2026	<ul style="list-style-type: none"> % de ejecución de planificación y mejoramiento anual
		Garantizar el funcionamiento de software con la finalidad de obtener licencias	<ul style="list-style-type: none"> % de licencias para acceso a nuevos software
		Garantizar el correcto funcionamiento de los equipos de computo	<ul style="list-style-type: none"> # de mantenimientos planificados / # de mantenimientos ejecutados % de laboratorios en funcionamiento

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

5.7.2. Programación Plurianual

Función: Docencia

Tabla 5-25: Programación Plurianual Función Docencia

OO-1.1 Garantizar que la oferta académica de la carrera de Tecnologías de la Información, responda a las necesidades de la sociedad, en ambientes de aprendizajes adecuadas.					
PROGRAMAS, PROYECTOS Y ACTIVIDADES	2023	2024	2025	2026	RESPONSABLES
Análisis de pertinencia de la oferta académica de la carrera.	50%	50%	0%	0%	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinadora de la carrera • Comisión de la carrera • Dirección Administrativa de la sede
Diseño, Re-diseño, actualización curricular de la carrera.	25%	25%	25%	25%	
Emplear las modificaciones realizadas dentro del plan de estudios.	25%	25%	25%	25%	
Coordinar y asesorar con las unidades académicas los procesos de diseño y desarrollo curricular.	25%	25%	25%	25%	
Promocionar la carrera a nivel local, nacional y regional	25%	25%	25%	25%	
OO-1.2 Ampliar la infraestructura física y tecnológica para el desarrollo de las funciones de docencia, investigación, vinculación y gestión administrativa, de acuerdo a la demanda académica.					
PROGRAMAS, PROYECTOS Y ACTIVIDADES	2023	2024	2025	2026	RESPONSABLES
Fortalecimiento de la infraestructura física, académica, administrativa e investigativa.	25%	25%	25%	25%	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección Administrativa de la matriz
Mejoramiento y mantenimiento del equipamiento tecnológico para el desenvolvimiento de la carrera.	25%	25%	25%	25%	
Realizar remodelaciones de la infraestructura física de acuerdo al crecimiento de estudiantes.	25%	25%	25%	25%	
Adquirir material bibliográfico físico y virtual actualizado.	25%	25%	25%	25%	

Gestionar e implementar equipos y programas tecnológicos.	25%	25%	25%	25%	<ul style="list-style-type: none"> Técnico informático
OO-1.3: Garantizar el aseguramiento de la calidad de la carrera de Tecnologías de Información					
PROGRAMAS, PROYECTOS Y ACTIVIDADES	2023	2024	2025	2026	RESPONSABLES
Impulsar concursos de mérito y oposición.	25%	25%	25%	25%	<ul style="list-style-type: none"> Dirección Administrativa de la matriz
Incrementar planta docente titular.	25%	25%	25%	25%	
Adecuación y contratación de profesores especializados en cada área de aprendizaje	25%	25%	25%	25%	
Definir los requerimientos de los estudiantes.	25%	25%	25%	25%	
Mantener la evaluación de desempeño a los docentes de la institución.	25%	25%	25%	25%	
OO-1.4: Fomentar y ejecutar programas de capacitación a la planta docente, con el fin de generar investigación e innovación tecnológica.					
PROGRAMAS, PROYECTOS Y ACTIVIDADES	2023	2024	2025	2026	RESPONSABLES
Diseñar e implementar programas de inducción y capacitación periódica a la planta docente de la carrera.	25%	25%	25%	25%	<ul style="list-style-type: none"> Comisión de carrera Dirección de la matriz
Inducción y capacitación en áreas específicas, a la planta docente de la carrera	25%	25%	25%	25%	
Planificación de temas y actividades que se llevarán a cabo.	25%	25%	25%	25%	
Ejecución del proceso de inducción a nuevos docentes.	25%	25%	25%	25%	
Cursos de especialización en las temáticas básicas de las asignaturas de la carrera.	25%	25%	25%	25%	
Informe final del proceso de inducción / capacitación realizada.	25%	25%	25%	25%	

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Función: Investigación

Tabla 5-26: Programación Plurianual Función Investigación

OO-2.1 Desarrollar la investigación científica, tecnológica acorde a las necesidades de los sectores prioritarios para el desarrollo local, regional, nacional e internacional					
PROGRAMAS, PROYECTOS Y ACTIVIDADES	2023	2024	2025	2026	RESPONSABLES
Impulso de la investigación para la carrera de TI.	25%	25%	25%	25%	<ul style="list-style-type: none"> • Comisión de investigación • Docentes y estudiantes de la carrera • Coordinadora de la carrera • Dirección de presupuesto, matriz
Fortalecimiento de la investigación científica.	25%	25%	25%	25%	
Incremento de proyectos de investigación.	25%	25%	25%	25%	
Planificar, ejecutar y evaluar los proyectos de investigación.	25%	25%	25%	25%	
Incentivar a docentes que participen en ferias científicas y tecnológicas	25%	25%	25%	25%	
Programa de inserción de profesionales en la investigación.	25%	25%	25%	25%	
OO-2.2 Difundir la producción científica e innovación, a través de publicaciones en libros, revistas científicas, para la generación del conocimiento y procesos sostenibles de innovación, ciencia y tecnología					
PROGRAMAS, PROYECTOS Y ACTIVIDADES	2023	2024	2025	2026	RESPONSABLES
Fortalecer la participación de docentes y estudiantes en el desarrollo de ciencia, tecnología y recreación.	25%	25%	25%	25%	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinadora de la carrera • Personal docente de la carrera
Difusión científica y tecnológica.	25%	25%	25%	25%	
Difusión de resultados de la investigación.	25%	25%	25%	25%	
Impulsar a docentes y estudiantes que presenten resultados de investigación.	25%	25%	25%	25%	

Creación de espacios deportivos, académicos y artísticos.	25%	25%	25%	25%	<ul style="list-style-type: none"> • Comisión de investigación
Aprovechar la buena preparación de los profesionales de la carrera.	25%	25%	25%	25%	
Programas de inserción de profesionales en la investigación.	25%	25%	25%	25%	
Análisis y adecuación de carga horaria para docentes investigadores	25%	25%	25%	25%	
Contar con grupos de investigadores donde participen estudiantes y docentes	25%	25%	25%	25%	
Firma de convenios	25%	25%	25%	25%	

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Función: Vinculación

Tabla 5-27: Programación Plurianual Función Vinculación

OO-3.1 Impulsar la vinculación y actualizar los convenios locales, nacionales e internacionales formalizados con instituciones públicas o privadas las cuales permitirán la movilidad académica de la carrera					
PROGRAMAS, PROYECTOS Y ACTIVIDADES	2023	2024	2025	2026	RESPONSABLES
Programas y proyectos de vinculación de la carrera formalizados con la comunidad.	25%	25%	25%	25%	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección Administrativa de la matriz • Dirección de presupuesto, matriz • Comisión de vinculación • Docentes y estudiantes de la carrera
Ejecución de proyectos de vinculación e investigación con la participación e involucramiento de actores internos y externos en función a las necesidades de la sociedad.	25%	25%	25%	25%	
Registrar y legalizar programas y proyectos de vinculación existentes de la carrera.	25%	25%	25%	25%	
Actualización de los convenios de la carrera	25%	25%	25%	25%	
Fortalecimiento de convenios nacionales e internacionales que permitan la cooperación multidisciplinaria en proyectos de vinculación, con la finalidad de promover iniciativas de interés mutuo entre la academia y la sociedad.	25%	25%	25%	25%	

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

Función: Gestión Administrativa

Tabla 5-28: Programación Plurianual Función Gestión Administrativa

OO-4.1: Impulsar el desarrollo de la infraestructura física y tecnológica de información que garanticen la efectiva gestión de los procesos académicos y administrativos de la sede Morona Santiago para la carrera de TI					
PROGRAMAS, PROYECTOS Y ACTIVIDADES	2023	2024	2025	2026	RESPONSABLES
Evaluación y mantenimiento de la infraestructura física.	25%	25%	25%	25%	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección Administrativa de matriz • Coordinadora de la carrera • Técnico informático
Gestionar recursos con actores externos para que apoyen la construcción y el mantenimiento de la infraestructura física.	25%	25%	25%	25%	
Ejecución de un plan de mejoras.	25%	25%	25%	25%	
Fortalecimiento de las TICs.	25%	25%	25%	25%	
Reinstalación de software nuevos.	25%	25%	25%	25%	
Análisis de necesidades de programas tecnológicos.	25%	25%	25%	25%	
Diseño de soluciones tecnológicas.	25%	25%	25%	25%	
Renovación de equipos de laboratorio.	25%	25%	25%	25%	
Modernización y actualización de infraestructura tecnológica de los laboratorios de TI.	25%	25%	25%	25%	
Gestión del hardware y software para los laboratorios.	25%	25%	25%	25%	
Evaluación del mantenimiento preventivo de los equipos de laboratorio de la sede	25%	25%	25%	25%	

Realizado por: Bernal Nayelhi, Cabrera Adriana, 2023

CONCLUSIONES

- La propuesta de plan estratégico para la carrera de Tecnologías de la Información, cuenta con el desarrollo adecuado del marco teórico, permitiendo ser uno de los componentes básicos para el planteamiento de la propuesta y sus fases (descripción y diagnóstico de la carrera, análisis situacional, elementos orientadores, formulación estratégica y táctico operacional).
- Mediante los resultados obtenidos de las encuestas desarrolladas a estudiantes, docentes, personal administrativo, empresas públicas y privadas de la ciudad de Macas, se realizó un análisis FODA donde se evidenció que la carrera de TI cuenta con 57% de fortalezas y un 43% de debilidades.
- En la fase de elementos orientadores se determinó que la carrera tiene definido la misión y visión desde su creación. Sin embargo, de acuerdo a las encuestas realizadas a actores internos, el 50% de la población universitaria de la carrera no conoce los mismos, por tal motivo se re diseñó la misión y visión ajustándose a las necesidades de la carrera.
- A partir del análisis FODA y de los 4 objetivos planteados, se elaboró la propuesta de plan estratégico para la carrera de Tecnologías de la Información misma que cuenta con 8 objetivos operativos, 12 estrategias, 12 programas, 11 proyectos, 30 actividades, 13 metas y 26 indicadores para la realización de la programación plurianual (hasta el año 2026).
- La propuesta realizada pretende ser una guía o instrumento en la correcta toma de decisiones y el mejoramiento continuo de la carrera debido a que está fundamentada en las 4 funciones sustantivas de la institución (docencia, investigación, vinculación y gestión administrativa).

RECOMENDACIONES

- Analizar y socializar la propuesta del plan estratégico tanto con los estudiantes, docentes, personal administrativo de la carrera de Tecnologías de la Información, con el objetivo de que se tomen las decisiones que permita la ejecución de las estrategias planteadas.
- Inculcar a los estudiantes el aprendizaje de la misión y visión planteada, fomentando el conocimiento e interés hacia la carrera.
- Se sugiere a la carrera de Tecnologías de la Información implementar la propuesta permitiendo examinar los diferentes escenarios e identificar las respectivas acciones para el buen aprovechamiento de los recursos existentes.
- Realizar el seguimiento de las metas planteadas a través de los indicadores definidos a fin de conocer periódicamente el porcentaje de cumplimiento de las metas.
- Gestionar para que en el presupuesto anual se contemplen los recursos necesarios para llevar a cabo las actividades programadas e indicadas en la propuesta entregada para la carrera.

BIBLIOGRAFÍA

- Arias, E. R. (09 de Diciembre de 2020). *Economipedia*. Obtenido de Investigación Documental:
<https://economipedia.com/definiciones/investigacion-documental.html>
- Bixio, C. (2012). *Cómo construir proyectos: el proyecto institucional y la planificación estratégica. Los proyectos de aula. Qué. Cuándo. Cómo*. Rosario: Homo Sapiens Ediciones.
- BlueMg. (14 de Diciembre de 2021). Obtenido de ¿Qué es un Proyecto?:
<https://www.bluemg.eu/1/%C2%BFque-es-un-proyecto/>
- Bold. (s.f.). *Planeación Estratégica*. Obtenido de PLANEACIÓN ESTRATÉGICA: QUÉ ES, Beneficios para la empresa, características y principales indicadores de gestión:
<https://bold.com.ec/planeacion-estrategica/>
- Comisión de Carrera de Tecnologías de Información. (2020). *Rediseño de la Carrera de Tecnologías de la Información*. Macas.
- Comisión de Trabajo TI. (2017). *Proyecto Diseño de Carrera Tecnologías de la Información*. Macas.
- Constitución de la República del Ecuador [Const.]. (2021). *Artículo 3, Artículo 297*. Quito, Ecuador: Imprenta del Gobierno.
- Dirección de Planificación Proceso de Gestión Estratégica. (2022). *Guía Metodológica de Planificación Estratégica de Facultad y Sede de la ESPOCH*. Riobamba.
- Equipo editorial Etecé. (5 de agosto de 2021). *Meta*. Obtenido de Concepto.de:
<https://concepto.de/meta/>
- ESPOCH. (2020). *ESPOCH Inauguró su nueva carrera: Tecnologías de la Información*. Obtenido de Escuela Superior Politécnica de Chimborazo:
<https://www.espoch.edu.ec/index.php/component/k2/item/4856-espoch-inaugur%C3%B3-su-nueva-carrera-tecnolog%C3%ADas-de-la-informaci%C3%B3n.html>
- ESPOCH. (s.f.). *Antecedentes y Objetivos*. Obtenido de Escuela Superior Politécnica de Chimborazo: <https://www.espoch.edu.ec/index.php/espoch.html>
- Galindo, L. M. (2008). *Planeación Estratégica: el rumbo hacia al éxito*. México: Trillas.

- Ley Orgánica de Educación Superior. (02 de Agosto de 2018). *Ley Orgánica de Educación Superior, LOES*. Obtenido de Capítulo I Principio de Pertinencia: <https://www.ces.gob.ec/documentos/Normativa/LOES.pdf>
- Ludeña, J. A. (01 de mayo de 2021). *Planificación táctica*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/planificacion-tactica.html>
- Maldonado, J. Á. (11 de Junio de 2014). *Gestiopolis*. Obtenido de Fundamentos de gestión de proyectos: <https://www.gestiopolis.com/que-es-un-proyecto/#:~:text=Un%20proyecto%20hace%20referencia%20a,satisfacer%20necesidades%20o%20resolver%20problemas.>
- Marcella. (07 de Noviembre de 2022). *Lazarus Management*. Obtenido de La planificación Estratégica, Táctica y Operacional: diferencias y características.: <https://www.lazarusmanagement.es/la-planificacion-estrategica-tactica-y-operacional-diferencias-y-caracteristicas/>
- Master-Sevilla. (06 de 03 de 2017). Obtenido de ¿Es importante un análisis DAFO para tu empresa?: <https://www.master-sevilla.com/empresas/analisis-dafo-para-tu-empresa/>
- Montaño, J. (28 de Marzo de 2021). *Investigación no experimental*. Obtenido de Lifeder: <https://www.lifeder.com/investigacion-no-experimental/>
- Orellana, P. (2020). *Método Analítico*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/metodo-analitico.html#:~:text=El%20m%C3%A9todo%20anal%C3%ADtico%20es%20un,de%20hip%C3%B3tesis%20que%20permiten%20resolverlos.>
- Peiró, R. (01 de Julio de 2020). *Análisis PEST*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/analisis-pest.html>
- Quiroa, M. (09 de Marzo de 2020). *Economipedia*. Obtenido de Planificación estratégica: <https://economipedia.com/definiciones/planificacion-estrategica.html>
- Redactores Profesionales. (2020). *Características de la Planeación Estratégica*. Obtenido de Caracteristicasdel.com: <https://www.caracteristicasdel.com/propiedades/caracteristicas-de-la-planeacion-estrategica.html>
- Santander Universidades. (10 de Diciembre de 2021). *Becas-Santander*. Obtenido de Investigación cualitativa y cuantitativa: características, ventajas y limitaciones: <https://www.becas-santander.com/es/blog/cualitativa-y-cuantitativa.html#:~:text=Los%20datos%20recogidos%20se%20pueden,las%20palabras%20y%20los%20significados.>

Soledispa, X. E., Sumba, R. Y., & Yoza, N. R. (2021). *Articulación de las funciones sustantivas de la Educación Superior y su incidencia*. Manabi.

Terreros, D. (27 de Diciembre de 2021). *Hubspot*. Obtenido de Qué es una encuesta, para qué sirve y qué tipos existen: <https://blog.hubspot.es/service/que-es-una-encuesta>

Uriarte, J. M. (12 de diciembre de 2022). *Planificación*. Obtenido de Enciclopedia Humanidades: <https://humanidades.com/planificacion/>

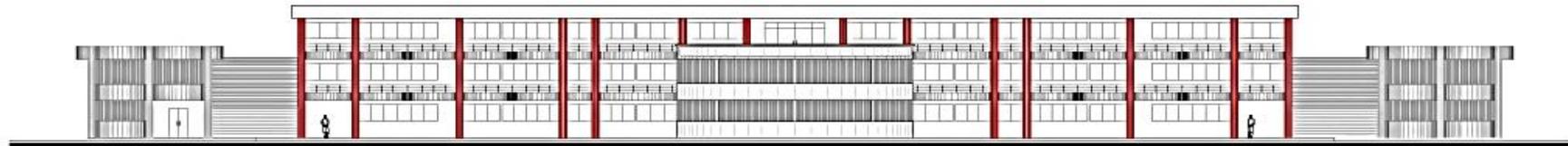
Villanueva, M. S. (s.f.). *Planeación*. Obtenido de Slideplayer: <https://slideplayer.es/slide/1403251/>

Westreicher, G. (06 de agosto de 2020). *Estrategia*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/estrategia.html>

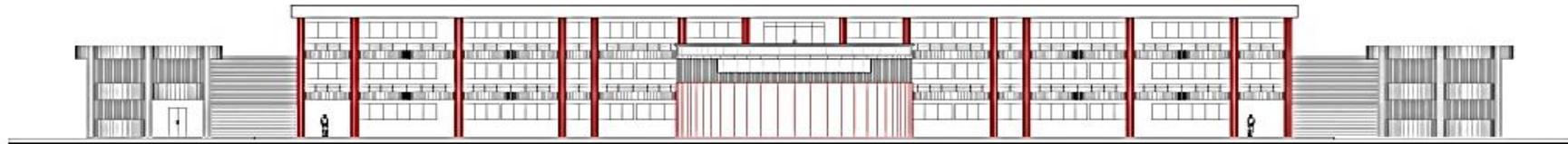


ANEXOS

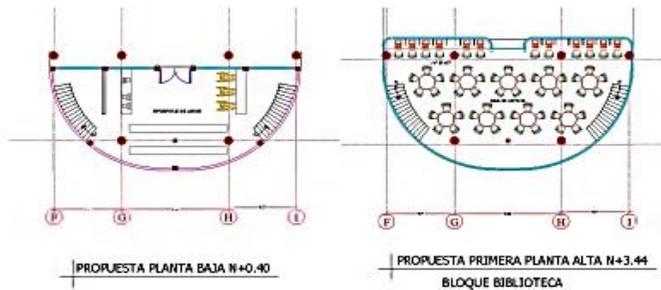
ANEXO A: INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE MORONA SANTIAGO.



ELEVACION PRINCIPAL
ANTERIOR-BIBLIOTECA



ELEVACION PRINCIPAL
PROPUESTA-BIBLIOTECA



espoch

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO
Calle 66-01703 • Teléfono 2661077-2661609 • Fax 2661068 • Riobamba - Ecuador



ANEXO B: DESCRIPCIÓN DE LABORATORIOS DE INFORMÁTICA.

N°	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	EQUIPOS INSTALADOS
1	Laboratorio de Informática 1	Ing. Byron Huera	<ul style="list-style-type: none">• 35 PC Core i5 de 7ma generación, Disco duro de 1TB, Memoria RAM de 8gb, DVD writer Mouse, teclado, monitor de 19"LED.• 1 PC Core i7 de 7ma generación, Disco duro de 1TB, Memoria RAM de 8gb, DVD writer Mouse, teclado, monitor de 19"LED.• Pizarra electrónica digital para proyector de tiro corto• Proyector de tiro corto con soporte.
2	Laboratorio de Informática 2	Ing. Byron Huera	<ul style="list-style-type: none">• 30 PC Core i7 de 7ma generación, Disco duro de 1TB, Memoria RAM de 8gb, DVD writer Mouse, teclado, monitor de 19" LED.• Pizarra electrónica digital para proyector de tiro corto• Proyector de tiro corto con soporte.
3	Laboratorio de Informática 3	Ing. Byron Huera	<ul style="list-style-type: none">• 14 PC Core i5 de 9na generación, Disco duro de 512 GB SSD, Memoria RAM de 8gb, Mouse, teclado, monitor de 19" LED.• Proyector con soporte.

ANEXO C: SOFTWARE EXISTENTE PARA LA CARRERA DE TI.

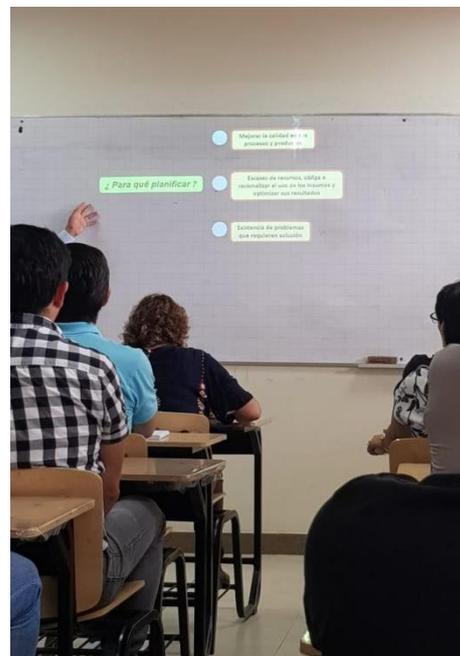
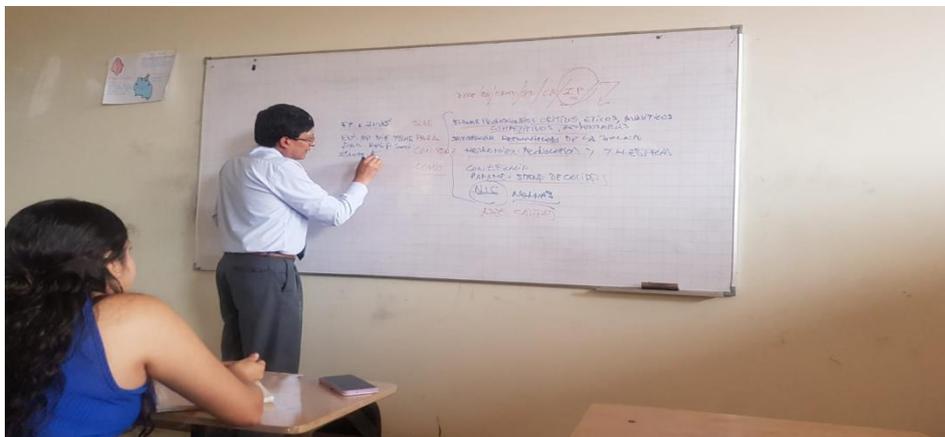
REQUERIMIENTO DE SOFTWARE - CARRERA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN					
PAO	NRO	CÓDIGO	ASIGNATURA	PROFESOR	SOFTWARE/VERSIÓN
PAO 1	1	TECTB01	INGLES I		
	2	TECTB02	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	ING. JUAN CARLOS YUNGÁN	Blue J PSeint
	3	TECTB03	EDUCACION FISICA		
	4	TECTB04	OFIMATICA	ING.EVELINE ROSERO	Office
	5	TECTB05	SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL		
	6	TECTB06	ALGEBRA LINEAL	ING. FABIÁN ALLAUCA	Geogebra
	7	TECTB07	FISICA		
PAO 2	8	TECTB08	INGLES II		
	9	TECTB09	CALCULO I		
	10	TECTP10	ADMINISTRACION DE SISTEMAS OPERATIVOS	ING.NÉSTOR ESTRADA	Windows/linux
	11	TECTP11	ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN	ING. JHON VILLACRÉS	HTML, CSS, JavaScript Visual Studio Code
	12	TECTB12	PROGRAMACION	ING. LINDA AGUILAR	Python Pycharm
	13	TECTP13	GESTION DE PROYECTOS TI	ING. LINDA AGUILAR	Office 365
	14	TECTB14	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA		
PAO 3	15	TECTB15	INGLES III		
	16	TECTB16	CALCULO II		
	17	TECTB17	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		
	18	TECTP18	ESTRUCTURA DE DATOS	ING. DIEGO CÁCERES	Python Pycharm
	19	TECTP19	FUNDAMENTOS DE BASE DE DATOS	ING. GERMANIA VELOZ	POWER DESIGNER MYSQL Netbeans
	20	TECTB20	REALIDAD SOCIOECONOMICA E INTERCULTURALIDAD		
	21	TECTB21	ESTADISTICA	ING. FABIÁN ALLAUCA	
PAO 4	22	TECTB22	INGLES IV		
	23	TECTP23	ADMINISTRACIÓN DE BASE DE DATOS	ING. JUAN CARLOS YUNGÁN	Postgresql
	24	TECTP24	SISTEMAS INTERACTIVOS Y MULTIMEDIA	ING. JHON VILLACRÉS	Audacity Power Director Essencial Movie Makert Gimp
	25	TECTP25	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN	ING. NÉSTOR ESTRADA	Matlab
	26	TECTP26	INTELIGENCIA DE NEGOCIOS	ING. LINDA AGUILAR	Power BI

	27	TECTP27	FUNDAMENTOS DE REDES	ING. LINDA AGUILAR	Packet Tracers
	28	TECTP40	EMPRENDIMIENTO		
PAO 5	29	TECTP28	BASES DE DATOS AVANZADAS	ING. DIEGO CÁCERES	MongoDB, Cassandra
	30	TECTP29	DERECHO INFORMÁTICO		
	31	TECTP30	TECNOLOGÍA WEB	ING. ANGEL FLORES	XAMP
	32	TECTP31	CONMUTACIÓN Y ENRUTAMIENTO	ING. NÉSTOR ESTRADA	Packet Tracer
	33	TECTP32	ÉTICA Y RELACIONES HUMANAS		
	34	TECTP33	INTERACCION HOMBRE MAQUINA	ING. JHON VILLACRÉS	HTML, CSS, JavaScript Visual Studio Code Python

ANEXO D: ENCUESTAS A LOS ACTORES EXTERNOS DE LA CIUDAD DE MACAS.



ANEXO E: SOCIALIZACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO.



ANEXO F: FORMULARIO DE ENCUESTA PARA LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE TI.

URL: <https://forms.office.com/r/SAZM9SHYUn>



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

PROPUESTA DEL PLAN ESTRATÉGICO PARA LA CARRERA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN DE LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO SEDE MORONA SANTIAGO, PERIODO 2023-2026

ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE TI

OBJETIVO: Recolectar información para la elaboración de una propuesta del plan estratégico para la carrera Tecnologías de la Información Escuela Superior Politécnica de Chimborazo sede Morona Santiago, Periodo 2023-2026.

INFORMACIÓN GENERAL

PAO:

GÉNERO:

Masculino

Femenino

Otros

CUESTIONARIO (marque con una x según su criterio)

- 1. ¿Qué tan satisfecho se encuentra durante el proceso de su formación profesional dentro de la carrera de TI?**

Muy satisfecho	<input type="checkbox"/>
Satisfecho	<input type="checkbox"/>
Poco satisfecho	<input type="checkbox"/>
Nada satisfecho	<input type="checkbox"/>

- 2. Como estudiante ¿Qué modalidad de estudios prefiere?**

Presencial	<input type="checkbox"/>
Semi presencial	<input type="checkbox"/>
Virtual	<input type="checkbox"/>

- 3. De la pregunta anterior de acuerdo a su respuesta justifique ¿Por qué escogió esa modalidad de estudios?**

4. ¿Qué jornada de clases se adaptaría mejor a sus necesidades?

Diurno (mañana)	
Vespertinos (tarde)	
Nocturno (noche)	

Por cuestiones de trabajo	
Por cuestiones de familia	
Por cuestiones que facilita la realización de sus actividades personales	
Por cuestiones de movilidad o transporte	
Por cuestiones de ubicación	
Por cuestiones de seguridad	

5. De acuerdo a la pregunta anterior ¿Por qué escogió esa jornada de clases?

6. La Planificación Estratégica es una herramienta de gestión que permite establecer el que hacer y el camino que deben recorrer las organizaciones o instituciones para alcanzar los objetivos previstos. **De acuerdo a la siguiente definición, ¿Tiene usted conocimiento si la carrera de Tecnologías de la Información de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, cuenta con un plan estratégico?**

Si	
No	
No tiene conocimiento	

7. ¿Considera usted que la implementación de un Plan Estratégico aportará con estrategias, programas y proyectos, que servirán para mejorar la carrera de TI en cuanto a las actividades de docencia, investigación, vinculación y gestión académica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo?

Si	
No	

8. De la carrera de Tecnologías de la Información de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo que porcentaje de conocimiento tiene acerca de:

	0%	25%	50%	75%	100%
Misión de la carrera					
Visión de la carrera					

9. ¿Conoce usted en qué consiste un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) de una empresa o institución?

Si	
No	

10. En relación a los siguientes aspectos, ¿Cómo considera usted el manejo que se ha dado en la carrera de TI? En cuanto a:

Actividades	Lineamientos	Excelente	Bueno	Regular	Malo
DOCENCIA	D1. ¿El profesor utiliza el Aula virtual y física como las herramientas principales para la impartición de sus clases y el desarrollo general de la asignatura?				
	D2. ¿Las actividades académicas planificadas por el profesor propician eficazmente el aprendizaje autónomo y se relaciona con los contenidos de la asignatura?				
	D3. ¿El profesor demostró conocimiento sobre la asignatura en las actividades impartidas en horas clases?				
GESTIÓN ACADÉMICA	GA1. ¿Considera usted que existe una comunicación oportuna (directa o indirectamente) entre el (Director de la Sede, Coordinador Académico, Coordinador de Carrera etc.) y los estudiantes, a través de los canales oficiales, plataformas y herramientas informáticas disponibles en la institución?				
	GA2. ¿El Director, Coordinador Académico, Coordinador de Carrera propicia un clima de confianza y apertura para atender los requerimientos de los estudiantes?				
	GA3. ¿Cómo considera usted que ha sido la administración y gestión del Director, Coordinador Académico, Coordinador de Carrera en el actual período académico?				

11. Teniendo en cuenta su experiencia como estudiante, califique los siguientes aspectos relacionados a la carrera de TI según su criterio:

Actividades	Lineamientos	Excelente	Bueno	Regular	Malo
Académico	Uso de herramientas didácticas virtuales (teams, zoom, moodle)				
	Profesores Especializados en el área				
	Malla curricular				
	Asistencia de los Docentes a horas clase				
	Plan de Estudios (sílabo)				
	Calidad de las clases				
	La biblioteca virtual ofrece una gran variedad de libros que usan los docentes y estudiantes				

	La biblioteca de la Sede cuenta con libros físicos actualizados				
	Existencia de convenios para la realización de prácticas comunitarias y pre profesional				
	Evaluación a los docentes por parte de los estudiantes				
	Metodología de enseñanzas				
Infraestructura	Equipamiento de laboratorios de la carrera				
	Mobiliario de aulas (mesas, proyector, pizarra, etc.)				
Promoción	Promoción de la carrera de TI (redes sociales, campañas o encuestas, etc.)				
Vinculación	Participación en proyectos o actividades de vinculación de la carrera de TI				

12. De acuerdo a los siguientes aspectos relacionados con la carrera, que porcentaje de conocimiento tiene acerca de:

	0%	25%	50%	75%	100%
Conoce cuáles son los proyectos de investigación de la carrera					
Conoce cuáles son las líneas de investigación de la carrera					
Conoce cuáles son los proyecto de vinculación de la carrera					
Conoce los tipos de becas que ofrece la universidad					
Conocimiento de convenios existentes para la realización de prácticas pre profesionales					

13. ¿Qué aspectos considera usted como oportunidades que obtendría al culminar la carrera de Tecnologías de las Información de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo?

Iniciar su vida laboral	
Adquirir competencias profesionales	
Liderar procesos en el ámbito laboral y profesional	
Obtener estímulos económicos	
Obtener ascensos significativos	
Contribuir con nuevos procesos en el ámbito laboral	
Obtener un trabajo estable	
Creación de empresas de base tecnológica	

14. ¿Cuáles serían los aspectos que influirían negativamente en la carrera de Tecnologías de la Información de la ESPOCH sede Morona Santiago?

Políticas Gubernamentales	
Instituciones Educativas (ofertan carreras similares)	
Cambios Tecnológicos	
Modalidad de estudios (Presencial, semipresencial, virtual)	
Duración de la carrera	
Ubicación de la institución	
Nivel socioeconómico	

15. Al culminar su carrera, ¿En qué sector le gustaría desarrollarse profesionalmente?

Instituciones Gubernamentales	
Instituciones de Educación	
Empresas Privadas	
Libre Ejercicio Profesional	
Emprendimiento Propio	

16. Como estudiante de la ESPOCH ¿Qué recomendaciones o necesidades piensa usted que falta implementar o considerar dentro de la carrera de Tecnologías de la Información para su mejora de calidad?

ANEXO G: FORMULARIO DE ENCUESTA PARA EL PERSONAL DOCENTE DE LA CARRERA DE TI.

URL: <https://forms.office.com/r/qrJ8a59Qmn>



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

PROPUESTA DEL PLAN ESTRATÉGICO PARA LA CARRERA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN DE LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO SEDE MORONA SANTIAGO, PERIODO 2023-2026

DOCENTES DE LA CARRERA DE TI

OBJETIVO: Recolectar información para la elaboración de una propuesta del plan estratégico para la carrera Tecnologías de la Información Escuela Superior Politécnica de Chimborazo sede Morona Santiago, Periodo 2023-2026.

INFORMACIÓN GENERAL

GÉNERO:

Masculino

Femenino

Otros

CUESTIONARIO (marque con una x según su criterio)

1. Como docente ¿Qué modalidad de estudios prefiere?

Presencial	
Semipresencial	
Virtual	

2. De la pregunta anterior de acuerdo a su respuesta justifique ¿Por qué escogió esa modalidad de estudios?

3. ¿Qué conocimiento tiene acerca de lo que es planificación estratégica?

Alto	
Medio	
Bajo	
Nulo	

4. ¿Tiene usted conocimiento si la carrera de Tecnologías de la Información de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, cuenta con un plan estratégico?

Si	
No	
No tiene conocimiento	

5. **¿Considera usted que la implementación de una propuesta del Plan Estratégico aportará con estrategias, programas y proyectos, que servirán para mejorar la carrera de TI en cuanto a las actividades de docencia, investigación, vinculación y gestión académica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo?**

Si	
No	

6. **¿Ha participado en la elaboración de un Plan Estratégico en la ESPOCH sede Morona Santiago?**

Si	
No	

7. **Según la pregunta anterior justifique su respuesta**
-

8. **De la carrera de Tecnologías de la Información de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo que porcentaje de conocimiento tiene acerca de:**

	0%	25%	50%	75%	100%
Misión de la carrera					
Visión de la carrera					

9. **En relación a los siguientes aspectos, ¿Cómo considera usted el manejo que se ha dado en la carrera de TI? En cuanto a:**

ACTIVIDADES	ASPECTO	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	MALO
DOCENCIA	D1. Publicación de la resolución de pruebas y exámenes en el aula virtual o de forma presencial para la revisión de los estudiantes.				
	D2. Asistencia a tutorías por parte de los estudiantes para solventar inquietudes o dudas.				
	D3. Utilización de herramientas principales para la impartición de clases y el desarrollo de las asignaturas.				
GESTIÓN	GA1. Establecimiento de reuniones con los representantes estudiantiles de cada PAO, Coordinador de Carrera y Director para				

	informar sobre las necesidades y requerimientos de los estudiantes				
	GA2. Capacitación a docentes del área de TI				
INVESTIGACIÓN	I1. Realización de actividades investigativas acorde con las actividades académicas en la jornada laboral				
	I2. Participación en reuniones de coordinación y planificación de investigación convocadas por la unidad académica				

10. Teniendo en cuenta su experiencia como docente, califique los siguientes aspectos según su criterio:

	Aspectos	Excelente	Bueno	Regular	Malo	No tiene conocimiento
Academia	Uso de herramientas didácticas virtuales (teams, zoom, moodle)					
	Malla curricular					
	Plan de Estudios (seguimiento del sílabo)					
	Asistencia de los estudiantes a horas clase					
	La biblioteca virtual ofrece una gran variedad de libros que usan los docentes y estudiantes					
	Existencia de libros físicos actualizados en la biblioteca de la Sede					
	Existencia de convenios para la realización de prácticas comunitarias y pre profesionales					
	Planificación de Actividades Académicas					
Infraestructura	Equipamiento de laboratorios de la carrera					
	Mobiliario de aulas (mesas, proyector, pizarra, etc.)					
Promoción	Promoción de la carrera de TI (redes sociales, campañas o encuestas, etc.)					

Vinculación	Existencia de proyectos o actividades de vinculación de la carrera de TI					
--------------------	--	--	--	--	--	--

11. De acuerdo a los siguientes aspectos relacionados con la carrera, que porcentaje de conocimiento tiene acerca de:

	0%	25%	50%	75%	100%
Conoce cuáles son los proyectos de investigación de la carrera					
Conoce cuáles son las líneas de investigación de la carrera					
Conoce cuáles son los proyecto de vinculación de la carrera					

12. Según su perspectiva ¿Cuáles serían los aspectos que influirían negativamente en la carrera de Tecnologías de la Información de la ESPOCH sede Morona Santiago?

Políticas Gubernamentales	
Instituciones Educativas (Ofertan carreras similares)	
Cambios Tecnológicos	
Modalidad de estudios (Presencial, Semipresencial, Virtual)	
Duración de la Carrera	
Ubicación de la Institución Educativa	
Nivel socioeconómico	
Jornada laboral	

13. Como docente de la ESPOCH ¿Qué recomendaciones o necesidades piensa usted que falta implementar o considerar dentro de la carrera de Tecnologías de la Información para su mejora de calidad?

ANEXO H: FORMULARIO DE ENCUESTA PARA EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LA INSTITUCIÓN.

URL: <https://forms.office.com/r/A9Bn5rEUGi>



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

PROPUESTA DEL PLAN ESTRATÉGICO PARA LA CARRERA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN DE LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO SEDE MORONA SANTIAGO, PERIODO 2023-2026

DIRECTOR, COORDINADOR Y ADMINISTRATIVOS

OBJETIVO: Recolectar información para la elaboración de una propuesta del plan estratégico para la carrera Tecnologías de la Información Escuela Superior Politécnica de Chimborazo sede Morona Santiago, Periodo 2023-2026.

INFORMACIÓN GENERAL

GÉNERO:

Masculino

Femenino

Otros

FUNCIÓN

Director

Coordinador

Administrativo

CUESTIONARIO (marque con una x según su criterio)

1. ¿Qué conocimiento tiene acerca de lo que es planificación estratégica?

Alto	
Medio	
Bajo	
Nulo	

2. ¿Considera usted que la implementación de un Plan Estratégico aportará con estrategias, programas y proyectos, que servirán para mejorar la carrera de TI en cuanto a las actividades de docencia, investigación, vinculación y gestión académica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo?

Si	
No	

3. De la carrera de Tecnologías de la Información de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo que porcentaje de conocimiento tiene acerca de:

	0%	25%	50%	75%	100%
Misión de la carrera					
Visión de la carrera					

4. Usted está de acuerdo con la Misión y Visión planteada para la carrera de Tecnologías de la Información de la ESPOCH.

Si	
No	

5. De acuerdo a la pregunta anterior justifique su respuesta.
-

6. En relación a los siguientes aspectos, ¿Cómo considera usted el manejo que se ha dado en la carrera de TI? En cuanto a:

Ámbito	Lineamientos	Excelente	Bueno	Regular	Malo	No tiene conocimiento
FORMACIÓN PROFESIONAL	FP1. Acceso a la Tecnología del Sistema de información para la producción intelectual.					
	FP2. Implementación de bibliotecas y laboratorios.					
	FP3. Autonomía en la Gestión académica					
	FP4. Plan de capacitación Docente Anualmente					
	FP5. Implementación de becas					
	FP6. Sistema implementado de seguimiento del egresado.					
INVESTIGACIÓN	I1. Participación de estudiantes en proyectos de investigación					
	I2. Obtención de título profesional por otras modalidades que no sea la tesis					
	I3. Eventos donde se difunden y discuten entre estudiantes, docentes y comunidad, las investigaciones realizadas en la carrera profesional					
GESTIÓN	GA1. Actualización de documentos de gestión institucional.					

	GA2. Documentación que orienten la gestión institucional.					
	GA3. Presupuesto para cumplir con los objetivos y fines de la carrera de TI					
	GA4. Programas de motivación e incentivos para docentes y administrativos					

7. Teniendo en cuenta su función laboral, califique los siguientes aspectos según su criterio:

Aspectos		Excelente	Bueno	Regular	Malo	No tiene conocimiento
Académico	Uso de herramientas didácticas teams, aula virtual.					
	Malla curricular					
	Plan de Estudios (seguimiento del sílabo)					
	La biblioteca virtual ofrece una gran variedad de libros que usan los docentes y estudiantes					
	Existencia de libros físicos actualizados en la biblioteca de la Sede					
	Existencia de convenios para la realización de prácticas comunitarias y pre profesionales					
	Planificación de Actividades Académicas					
Infraestructura	Equipamiento de laboratorios de la carrera					
	Mobiliario de aulas (mesas, proyector, pizarra, etc.)					
Vinculación	Existencia de proyectos o actividades de vinculación de la carrera de TI					
Promoción	Promoción de la carrera de TI (redes sociales, campañas o encuestas, etc.)					

8. De acuerdo a los siguientes aspectos relacionados con la carrera, que porcentaje de conocimiento tiene acerca de:

	0%	25%	50%	75%	100%
Conoce cuáles son los proyectos de investigación de la carrera					
Conoce cuáles son las líneas de investigación de la carrera					

Conoce cuáles son los proyecto de vinculación de la carrera					
---	--	--	--	--	--

9. ¿La carrera de TI promueve la interrelación entre las actividades de docencia, investigación, vinculación y gestión académica?

Completamente	
Parcialmente	
No lo hace	

10. En base a los siguientes aspectos, califique según su criterio los servicios para los estudiantes de la carrera de TI.

	Aspecto	Excelente	Bueno	Regular	Malo	No tiene conocimiento
ACADÉMICO	Trámites y aspectos de los apoyos financieros (becas, ayudas, préstamos)					
	Movilidad e intercambio de estudiantes					
	Actualización de los planes de estudios de la carrera					
	Trato entre profesores y directivos sobre los problemas que afectan a los estudiantes					
	Comunicación oportuna a los estudiantes por parte de la Universidad sobre las decisiones que los afectan					
	Garantiza el ejercicio de los derechos de los estudiantes					
SERVICIOS	Inscripción de asignaturas					
	Servicio de secretaría de la carrera de TI					
	Expedición de certificados					
	Página web como medio de comunicación					
	Correos institucionales					
	Red inalámbrica					

11. Según el rol que desempeña en la ESPOCH ¿Qué recomendaciones o necesidades piensa usted que falta implementar o considerar dentro de la carrera de Tecnologías de la Información para su mejora de calidad?

ANEXO I: FORMULARIO DE ENCUESTAS REALIZADA A ACTORES EXTERNOS.



ESPOCH
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

**PROPUESTA DEL PLAN ESTRATÉGICO DE LA CARRERA DE
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN ESPOCH, SEDE MORONA SANTIAGO
PERIODO 2023-2026**

INSTITUCIONES, EMPRESAS Y ORGANIZACIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS

OBJETIVO: Recolectar información para la elaboración de una propuesta del plan estratégico para la carrera Tecnologías de la Información Escuela Superior Politécnica de Chimborazo sede Morona Santiago, Periodo 2023-2026.

INFORMACIÓN GENERAL

Nombre del Encuestado: _____

Cargo: _____

Nombre de la Empresa en la que usted labora: _____

GÉNERO:

Masculino Femenino Otros

- **Tiempo de funcionalidad de la organización, empresa o institución**

- **Sector al que pertenece la organización, empresa o institución**

PRIVADA PÚBLICA MIXTA

- **CUESTIONARIO** (marque con una x según su criterio)

1. Indique cuales serían las principales cualidades / habilidades que debería tener un profesional contratado por su empresa. Indique las 3 más importantes:

- Investigación
- Innovación
- Emprendimiento
- Creatividad
- Dinamismo
- Decisión
- Gestión
- Liderazgo
- Otros _____

2. ¿Con qué frecuencia presenta problemas de gestión de tecnológica en sus departamentos?

Siempre _____ Ocasionalmente _____ Casi Nunca _____ Nunca _____

3. ¿Posee personal con suficiente conocimiento para resolver problemas en lo referente a las Tecnologías de la Información? SI/NO ¿Cuántos? (Especifique):

4. ¿Estaría de acuerdo en contratar un Ingeniero en Tecnologías de la Información para atender las necesidades de su empresa o institución?

SI _____ NO _____

5. ¿En su empresa usted cuenta con Ingenieros en Tecnologías de la Información o similares? Especifique: _____

6. Conoce si la ESPOCH sede Morona Santiago ¿Cuenta con la carrera de Tecnologías de la Información?

SI _____ NO _____

7. En el caso de necesitar de un ingeniero especializado en la carrera de Tecnologías de la Información usted optaría por:

- Graduados en la ESPOCH sede Morona Santiago _____
- Graduados de otras ciudades _____
- Graduados en otro país _____

8. ¿Indique el nivel de importancia de las asignaturas de Informática para su empresa?

Materia	Nada	Poco	Medio	Mucho	No responde
Fundamentos de programación					
Ofimática					
Administración de sistemas operativos					
Arquitectura de la información					
Programación					
Gestión de proyectos TI					
Inglés					
Gestión administrativa					
Estructura de datos					
Fundamentos de base de datos					
Estadística					
Fundamentos de redes					
Auditoría de Sistemas					
Tecnología web					
Computación móvil					
Aplicaciones para la gestión de redes					
Seguridad TI y Virtualización					



epoch

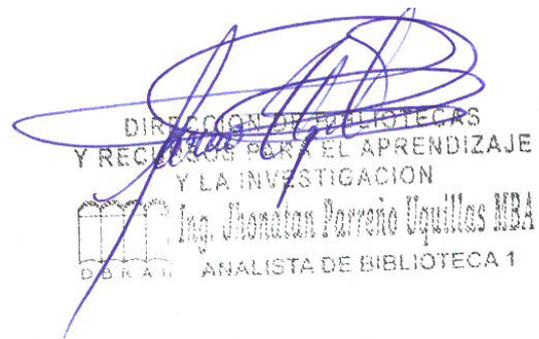
Dirección de Bibliotecas y
Recursos del Aprendizaje

UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS Y ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO Y
DOCUMENTAL

REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA

Fecha de entrega: 23 / 05 / 2023

INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)
Nombres – Apellidos: NAYELHI ALEXANDRA BERNAL MARIN ADRIANA ALEXANDRA CABRERA TORRES
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL
Facultad: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
Carrera: CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
Título a optar: LICENCIADA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
f. Analista de Biblioteca responsable: Ing. CPA. Jhonatan Rodrigo Parreño Uquillas. MBA.


DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS
Y RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE
Y LA INVESTIGACION
Ing. Jhonatan Parreño Uquillas MBA
DBRA 1 ANALISTA DE BIBLIOTECA 1

0856-DBRA-UPT-2023