



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**  
**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**CARRERA: INGENIERÍA DE EMPRESAS**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

Previo a la obtención del título de:

**INGENIERO DE EMPRESAS**

TEMA:

PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE LA FACULTAD DE MECÁNICA DE LA  
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO, PERIODO 2016 - 2018

AUTOR:

ANDRÉS GEOVANNY AUSAY YUNGÁN

RIOBAMBA - ECUADOR

2017

## **CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL**

Certificamos que el Señor Andrés Geovanny Ausay Yungán, ha realizado y culminado satisfactoriamente su Trabajo de Titulación, mismo que ha sido revisado en su totalidad y quedando autorizado para su presentación pública.

Ing. Giovanni Javier Alarcón Parra  
DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Ing. Roberto Carlos Villacrés Arias  
MIEMBRO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

Yo Andrés Geovanny Ausay Yungán, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que provienen de otra fuente, están debidamente citados y referenciados.

Como autor, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación.

Riobamba, 9 de enero del 2017

Andrés Geovanny Ausay Yungán

C C: 060400467-1

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a DIOS quien me ha bendecido entregándome a los seres más importantes en mi vida que son mis padres y mis hermanos, quienes han estado siempre a mi lado en los buenos y malos momentos brindándome su apoyo incondicional y motivándome a salir adelante, agradezco infinitamente a DIOS por darme la fuerza necesaria para reponerme después de un grave accidente que marco mi vida y la de mi familia, y por poner en mi camino a personas maravillosas que me acompañaron y me ayudaron a salir adelante durante mi formación profesional convirtiéndose en grandes amigos que perduraran más allá del tiempo y de la distancia, a todos ellos dedico este trabajo con todo mi afecto y cariño.

*Andrés Ausay*

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, agradezco infinitamente a Dios, por haberme dado la fuerza y la motivación para culminar con éxito esta etapa tan importante de mi vida.

Agradezco también la confianza y el apoyo brindado por parte de mi madre Fanny y mi padre Raúl que han realizado un gran sacrificio para poder brindarme la herencia más grande que un padre puede dejar a sus hijos y que es la educación, a ellos gracias porque me acompañaron en todo momento brindándome siempre sus valiosos consejos.

A mis hermanos que día a día me muestran su apoyo.

A mis amigos y compañeros que durante todo este arduo camino compartieron conmigo las alegrías, los fracasos y el esfuerzo que hoy al culminar esta etapa nos llenan de tanta satisfacción y orgullo.

Al Ing. Giovanni Alarcón, director del trabajo de titulación por su valiosa guía en la elaboración del mismo.

Al Ing. Xavier Centeno por el apoyo y la amistad brindada en el desarrollo del trabajo de titulación.

Gracias a todas las personas que ayudaron directa e indirectamente en la realización de este trabajo de titulación.

*Andrés Ausay*

## ÍNDICE DE CONTENIDO

Portada.....	i
Declaración de autenticidad.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Índice de contenido.....	vi
Índice de tablas.....	ix
Índice de gráficos.....	xiii
Índice de anexos.....	xv
Resumen ejecutivo.....	xvi
Abstract.....	xvii
Introducción.....	1
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....</b>	<b>2</b>
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.1.1 Formulación del problema.....	3
1.1.2 Delimitación del problema.....	4
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	4
1.2.1 Teórica.....	4
1.2.2 Metodológica.....	5
1.2.3 Académica.....	5
1.2.4 Práctica.....	5
1.3 OBJETIVOS.....	6
1.1.3 Objetivo General.....	6
1.3.2 Objetivos Específicos.....	6
<b>CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>7</b>
2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	7
2.1.1 Antecedentes Históricos.....	7

2.1.2	Antecedentes en Latinoamérica .....	7
2.1.3	Antecedentes a Nivel Nacional .....	7
2.1.4	Antecedentes a Nivel Local .....	8
2.1	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	9
2.2.1	Fundamentos de la Planificación .....	11
2.2.2	Pasos Para La Formulación De La Planificación Estratégica Institucional. ....	19
2.2.3	Declaración de elementos orientadores.....	28
2.2.2.5	Configuración del Sistema de Gestión de la Planificación Estratégica (IEB) .	41
2.3	HIPÓTESIS O IDEA A DEFENDER.....	42
2.3.1	Idea General .....	42
2.4	VARIABLES .....	42
2.4.1	Variable Independiente: .....	42
2.4.2	Variable Dependiente:.....	42
	CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO .....	43
3.1	MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN .....	43
3.3	POBLACIÓN Y MUESTRA .....	45
3.4	MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	47
3.4.1	Métodos.....	47
3.4.2	Técnicas.....	48
3.4.3	Instrumentos .....	48
3.5	RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS APLICADAS. ....	50
3.5.1	Resultados de las encuestas aplicadas a las autoridades de la Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. ....	50
3.5.2	Resultados de las encuestas aplicadas a los docentes de la Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo .....	60
3.5.3	Resultados de las encuestas aplicadas a los estudiantes de la Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo .....	73
3.5.3	Resultados de las encuestas aplicadas al personal administrativo de la Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo .....	86
3.5.5	Resultados de las encuestas aplicadas al personal de servicios de la Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo .....	93
3.6	VERIFICACIÓN DE LA IDEA A DEFENDER .....	99
4.1	TÍTULO .....	100
4.2	CONTENIDO DE LA PROPUESTA.....	100

4.2.1	Descripción y diagnóstico institucional .....	100
4.2.2	Análisis Institucional.....	109
4.2.2	Análisis sectorial y diagnóstico territorial.....	113
4.2.3	Perspectivas Estratégicas .....	115
4.2.4	Análisis FODA.....	115
4.2.5	Declaración de elementos orientadores.....	130
4.2.6	Objetivos Estratégicos Institucionales .....	138
4.2.7	Objetivos Operacionales e Indicadores .....	139
4.2.8	Formulación Estratégica.....	142
4.2.8	Mapa de Relación Causal.....	159
4.2.9	Cuadro de Mando Integral .....	160
	CONCLUSIONES .....	171
	RECOMENDACIONES.....	172
	BIBLIOGRAFÍA .....	173
	ANEXOS .....	175

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Escuelas de la Facultad de Mecánica .....	9
Tabla 2: Matriz de priorización para Fortalezas y Oportunidades.....	27
Tabla 3: Matriz de priorización para Debilidades y Amenazas .....	27
Tabla 4: Estrategias FO (maxi-maxi): Ofensivas .....	33
Tabla 5: Estrategias DO (mini-maxi): Adaptativas .....	34
Tabla 6: Estrategias FA (maxi - mini): Adaptivas .....	34
Tabla 7: Estrategias DA (mini-mini): Defensivas .....	35
Tabla 8: Población de la Facultad de Mecánica .....	45
Tabla 9: Conocimiento de las autoridades .....	50
Tabla 10: Necesidad de una planificación .....	51
Tabla 11: Elementos característicos .....	51
Tabla 12: Difusión de los elementos característicos.....	52
Tabla 13: Ejecución de proyectos .....	53
Tabla 14: Proyectos planificados.....	53
Tabla 15: Gestión de convenios.....	54
Tabla 16: Existencia de Modelos de Gestión.....	55
Tabla 17: Existencia de un sistema de control de asistencia .....	55
Tabla 18: Control de asistencia al personal .....	56
Tabla 19: Suficiencia de recursos económicos .....	57
Tabla 20: Actividades de vinculación.....	57
Tabla 21: Apoyo a la investigación .....	58
Tabla 22: Cuidado ambiental .....	59
Tabla 23: Portal web .....	59
Tabla 24: Docentes informados .....	60
Tabla 25: Docentes que conocen la misión y visión:.....	61
Tabla 26: Condición de trabajo docente .....	62
Tabla 27: Dedicación de tiempo de trabajo .....	62
Tabla 28: Docentes capacitados en su catedra.....	63
Tabla 29: Docencia universitaria .....	64
Tabla 30: Nivel de formación profesional .....	65
Tabla 31: Aulas .....	66

Tabla 32: Laboratorios.....	67
Tabla 33: Equipo de la facultad .....	67
Tabla 34: Insumos.....	68
Tabla 35: Docentes que investigan .....	69
Tabla 36: Producción científica docente.....	69
Tabla 37: Obras trascendentales .....	70
Tabla 38: Vinculación docente .....	71
Tabla 39: Atención a estudiantes .....	71
Tabla 40: Uso de biblioteca .....	72
Tabla 41: Estudiantes informados sobre la planificación .....	73
Tabla 42: Estudiantes que conocen los elementos característicos .....	74
Tabla 43: Difusión de los elementos característicos.....	74
Tabla 44: Nivel de comunicación estudiantes-autoridades: .....	75
Tabla 45: Nivel de comunicación estudiantes-docentes .....	76
Tabla 46: Nivel de comunicación estudiantes-empleados.....	77
Tabla 47: Ejecución de proyectos .....	77
Tabla 48: Conocimiento de proyectos planificados.....	78
Tabla 49: Conocimiento de la existencia de convenios para los estudiantes.....	79
Tabla 50: Apreciación de la infraestructura.....	79
Tabla 51: Suficiencia de los laboratorios.....	80
Tabla 52: Suficiencia de los insumos .....	81
Tabla 53: Uso de la tecnología en la facultad .....	82
Tabla 54: Acceso a internet .....	83
Tabla 55: Acceso a servicios en la facultad .....	83
Tabla 56: Puntualidad docente.....	85
Tabla 57: Personal que conoce la estructura administrativa de la facultad .....	86
Tabla 58: Conocimiento de la misión y visión por parte del personal administrativo ...	86
Tabla 59: Conocimiento de los objetivos organizacionales por parte del personal administrativo .....	87
Tabla 60: Personal que recibió inducción al puesto de trabajo.....	88
Tabla 61: Existencia de un manual de procesos .....	88
Tabla 62: Comunicación entre personal administrativo y autoridades.....	89
Tabla 63: Clima laboral de la facultad.....	90

Tabla 64: Desarrollo personal y profesional .....	91
Tabla 65: Disponibilidad de recursos .....	92
Tabla 66: Personal de servicios que conoce la estructura organizacional de la facultad	93
Tabla 67: Personal de servicios que conoce la misión y visión de la facultad .....	93
Tabla 68: Personal de servicios que conoce los objetivos organizacionales de la facultad .....	94
Tabla 69: Conocimiento de las responsabilidades del puesto de trabajo.....	95
Tabla 70: Manual de procesos para el personal de servicios .....	96
Tabla 71: Comunicación entre el personal de servicios y las autoridades.....	96
Tabla 72: Clima laboral .....	98
Tabla 73: Disponibilidad de recursos .....	98
Tabla 74: Fortalezas.....	116
Tabla 75: Oportunidades.....	117
Tabla 76: Debilidades .....	118
Tabla 77: Amenazas.....	119
Tabla 78: Priorización de fortalezas .....	120
Tabla 79: Fortalezas Priorizadas.....	122
Tabla 80: Priorización de Oportunidades .....	123
Tabla 81: Oportunidades Priorizadas.....	125
Tabla 82: Priorización de Debilidades.....	126
Tabla 83: Debilidades Priorizadas .....	128
Tabla 84: Priorización de Amenazas .....	129
Tabla 85: Amenazas Priorizadas.....	130
Tabla 86: Propuesta de Misión para la Facultad de Mecánica .....	131
Tabla 87: Propuesta de la Visión para la Facultad de Mecánica. ....	132
Tabla 88: Objetivos operacionales e Indicadores .....	139
Tabla 89: Matriz FO .....	143
Tabla 90: Estrategias FO.....	145
Tabla 91: Matriz DO.....	146
Tabla 92: Estrategias DO .....	148
Tabla 93: Matriz FA .....	149
Tabla 94: Estrategias FA.....	151
Tabla 95: Matriz DA.....	152

Tabla 96: Estrategias DA.....	154
Tabla 97: Matriz de correlación entre Objetivos Operacionales y Estrategias. ....	155
Tabla 98: Cuadro de Mando de la perspectiva Partes Interesadas.....	161
Tabla 99: Cuadro de Mando de la perspectiva Procesos Internos .....	165
Tabla 100: Cuadro de Mando de la perspectiva Recursos Humanos .....	168
Tabla 101: Cuadro de Mando de la perspectiva Gestión Económica y Financiera .....	170

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Ilustración 1: Hilo Conductor .....	10
Ilustración 2: Matriz FODA.....	26
Ilustración 3: Objetivos vs Estrategias.....	36
Ilustración 4: Mapa de Relación Causal .....	41
Ilustración 5: Simbología.....	45
Ilustración 6: Conocimiento de las autoridades .....	50
Ilustración 7: Necesidad de una planificación .....	51
Ilustración 8: Elementos característicos .....	52
Ilustración 9: Difusión de los elementos característicos.....	52
Ilustración 10: Ejecución de proyectos .....	53
Ilustración 11: Proyectos planificados .....	54
Ilustración 12: Gestión de convenios.....	54
Ilustración 13: Existencia de Modelos de Gestión.....	55
Ilustración 14: Existencia de un sistema de control de asistencia .....	56
Ilustración 15: Control de asistencia al personal .....	56
Ilustración 16: Suficiencia de recursos económicos .....	57
Ilustración 17: Actividades de vinculación.....	58
Ilustración 18: Apoyo a la investigación .....	58
Ilustración 19: Cuidado ambiental.....	59
Ilustración 20: Portal web .....	60
Ilustración 21: Docentes informados .....	60
Ilustración 22: Docentes que conocen la misión y visión.....	61
Ilustración 23: Condición de trabajo docente .....	62
Ilustración 24: Dedicación de tiempo de trabajo .....	63
Ilustración 25: Docentes capacitados en su cátedra.....	63
Ilustración 26: Docencia universitaria .....	64
Ilustración 27: Nivel de formación profesional .....	65
Ilustración 28: Aulas.....	66
Ilustración 29: Laboratorios.....	67
Ilustración 30: Equipo de la Facultad .....	68
Ilustración 31: Insumos.....	68

Ilustración 32: Docentes que investigan .....	69
Ilustración 33: Producción científica docente.....	70
Ilustración 34: Obras trascendentales .....	70
Ilustración 35: Vinculación docente .....	71
Ilustración 36: Espacio de atención a estudiantes.....	72
Ilustración 37: Uso de biblioteca .....	72
Ilustración 38: Estudiantes informados sobre la planificación .....	73
Ilustración 39: Estudiantes que conocen los elementos característicos .....	74
Ilustración 40: Difusión de los elementos característicos.....	75
Ilustración 41: Nivel de comunicación estudiantes-autoridades.....	75
Ilustración 42: Nivel de comunicación estudiantes-docentes .....	76
Ilustración 43: Nivel de comunicación estudiantes-empleados .....	77
Ilustración 44: Ejecución de proyectos .....	78
Ilustración 45: Conocimiento de proyectos planificados.....	78
Ilustración 46: Conocimiento de la existencia de convenios para los estudiantes.....	79
Ilustración 47: Apreciación de la infraestructura.....	80
Ilustración 48: Suficiencia de los laboratorios.....	80
Ilustración 49:Suficiencia de los insumos .....	81
Ilustración 50: Uso de la tecnología en la facultad.....	82
Ilustración 51: Acceso a internet .....	83
Ilustración 52: Acceso a servicios en la facultad.....	84
Ilustración 53: Puntualidad docente.....	85
Ilustración 54: Personal que conoce la estructura administrativa de la facultad .....	86
Ilustración 55:Conocimiento de la misión y visión por parte del personal administrativo .....	87
Ilustración 56: Conocimiento de los objetivos organizacionales por parte del personal administrativo .....	87
Ilustración 57: Personal que recibió inducción al puesto de trabajo.....	88
Ilustración 58: Existencia de un manual de procesos .....	89
Ilustración 59: Comunicación entre personal administrativo y autoridades.....	89
Ilustración 60: Clima laboral de la facultad.....	90
Ilustración 61: Desarrollo personal y profesional.....	91
Ilustración 62: Disponibilidad de recursos .....	92

Ilustración 63: Personal de servicios que conoce la estructura organizacional de la facultad.....	93
Ilustración 64: Personal de servicios que conoce la misión y visión de la facultad .....	94
Ilustración 65: Personal de servicios que conoce los objetivos organizacionales de la facultad.....	94
Ilustración 66: Conocimiento de las responsabilidades del puesto de trabajo.....	95
Ilustración 67: Manual de procesos para el personal de servicios .....	96
Ilustración 68: Comunicación entre el personal de servicios y las autoridades.....	97
Ilustración 69: Clima laboral .....	98
Ilustración 70: Disponibilidad de recursos .....	99
Ilustración 71: Símbolos Institucionales.....	102
Ilustración 72: Estructura Organizacional .....	105
Ilustración 73: Perspectivas Estratégicas .....	115

## **ÍNDICE DE ANEXOS**

Anexo 1: Carta Auspicio otorgada por el Decano de la Facultad de Mecánica .....	175
Anexo 2: Entrega de cuestionarios para realizar las encuestas.....	176
Anexo 3: Aprobación de la aplicación de las encuestas. ....	177
Anexo 4: Aplicación de la encuesta al Decano de la Facultad de Mecánica.....	178
Anexo 5: Aplicación de la encuesta al Director de la Escuela de Mecánica.....	178
Anexo 6: Aplicación de las encuestas a los Docentes de la Facultad de Mecánica.....	179
Anexo 7: Aplicación de las encuestas a los docentes de la Facultad de Mecánica. ....	179
Anexo 8: Aplicación de las encuestas a los estudiantes de la Facultad de Mecánica...	180

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente trabajo de investigación es una Planificación Estratégica de la Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, período 2016-2018, que se elaboró con la finalidad de mejorar la Gestión Administrativa de la Facultad y para lo cual se ha realizado una adaptación de la Guía Metodológica de Planificación Institucional SENPLADES, 2012 que brinda las condiciones y parámetros necesarios para ser implementada en una Institución de Educación Superior. Para el diagnóstico institucional se recopiló información a través de diferentes técnicas como la entrevista, observación y encuestas aplicadas a las autoridades, docentes, estudiantes y personal de servicios de la Facultad, enfocándonos en cuatro perspectivas que son: Organismos de Control, Procesos Internos, Recursos Humanos y Gestión Económica y Financiera que nos permitió construir una Matriz FODA sobre la cual se establecen nuevos lineamientos y dirección con acciones estratégicas claramente identificadas enrumadas al logro de sus objetivos. A partir del diagnóstico situacional, la planificación estratégica propuesta pone a consideración una misión y visión que se ajustan a las nuevas necesidades de la sociedad y de los organismos de control, también establece nuevos lineamientos y estrategias que ayudaran a conseguir los objetivos trazados mediante la elaboración de planes operativos anuales que garanticen el uso racional y óptimo de los recursos asignados a la Facultad. Por lo antes mencionado se recomienda difundir, implementar y evaluar el cumplimiento de la planificación estratégica que se ha realizado para la Facultad con el fin de brindar un servicio de calidad que cumpla con las expectativas del cliente interno, externo y de la sociedad en general.

**Palabras claves:** PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA, FODA, MODELO DE GESTIÓN, INDICADORES, SENPLADES.

Ing. Giovanni Javier Alarcón Parra  
DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

## **ABSTRACT**

The present research paper is a Strategic Plan of the Faculty of Mechanics of the escuela Superior Politécnica de Chimborazo, in the period of 2016-2018, which was elaborated for the purpose of improving the administrative Management of the Faculty and for which an adaptation has been made of the Metodology Guide of the Institutional Planning SENPLADES, 2012 that provides the conditions and parameters necessary to be implemented in a Higher Education Institution. For the institutional diagnosis, information was collected through different techniques such as interviews, observation and surveys applied to the authorities, teachers, students and staff of the Faculty, focusing on four perspectives: Control Organizations, Internal Processes, Human Resources and Economic and Financial Management that allowed us to build a SWOT Matrix to which new guidelines and direction are established with clearly identified strategic actions in order to achieve its objectives. From the situational diagnosis, the proposed strategic plan put into consideration a misión and vision that adjust to the new needs of society and the control of organisms, it also establishes new guidelines and strategies that will help to reach the objectives projected by the elaboration of anual operational plans that guarantee the rational and optimal use of the allocated resources of the Faculty. For the aforementioned, it is has been carried out for the Faculty in order to provide quality service that meets the expectations of the internal, external client and society in general.

**Key Words:** STRATEGIC PLANNING, SWOT, MANAGEMENT MODEL, INDICATOR, SENPLADES.

## INTRODUCCIÓN

La Planificación Estratégica es un tema muy importante para cualquier tipo de institución, constituye una herramienta indispensable mediante la cual se analizan las experiencias pasadas, se define un problema, se analiza las fortalezas y oportunidades que debemos aprovechar y las debilidades y amenazas que debemos minimizar mediante la implementación de estrategias y programas, la planificación tiene como objetivo la determinación del curso de las actividades que deberán efectuarse dentro de un proceso institucional; lo cual implica la selección de diversas alternativas, determinación de normas y políticas que las orientarán y la secuencia en las operaciones y las tareas a realizar; todas estas expresadas en términos de tiempo, recursos, medios y responsables necesarios para su puesta en marcha.

Las Instituciones de Educación Superior en los últimos tiempos han sufrido cambios radicales, lo que ha ocasionado que sea necesaria la aplicación del plan estratégico que les ayude a los directivos a tomar decisiones acertadas para el cumplimiento de los objetivos, misión y visión con el fin de ofrecer un servicio de calidad a la sociedad en general.

El modelo de planificación seleccionado para aplicar a la Facultad de Mecánica será dinámico y flexible, de tal manera que se pueda ajustar a los diferentes cambios que puedan ocurrir. La realización del Plan Estratégico se ha dividido en cuatro partes, en primera instancia se realizará la caracterización de la Facultad, en la segunda se realizará el análisis situacional, en la tercera se establecerán las perspectivas y en la cuarta formulación de objetivos y estrategias que faciliten a los directivos la toma de decisiones y manejo de recursos, ofreciendo a la ciudadanía un servicio de mayor calidad.

# **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

## **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El entorno actual implica una serie de retos para todas las instituciones independientemente de su naturaleza, este fenómeno ha provocado que las instituciones busquen la manera más eficiente de afrontar estos cambios y seguir siendo competitivas. En el campo de la educación superior la situación no es diferente, los acelerados avances tecnológicos, científicos y la competitividad internacional ha provocado que las unidades académicas deban adoptar diferentes métodos para no estancarse y ofrecer un servicio de calidad a los clientes internos y externos,

En vista de todos estos cambios y el deterioro del sistema educativo ecuatoriano el Estado ha tomado acciones que contribuyan a mejorar la calidad de la educación superior, creando Consejos, Secretarías y emitiendo Leyes que regulen el funcionamiento y la gestión de las unidades, es así como en la Ley de Educación Superior en la Disposición general quinta indica que las Universidades y Escuelas Politécnicas elaborarán planes operativos y planes estratégicos de desarrollo institucional concebidos a mediano y largo plazo, según sus propias orientaciones. Estos planes deberán contemplar las acciones en el campo de la investigación científica y establecer la articulación con el Plan Nacional de Ciencia y Tecnología, innovación y Saberes Ancestrales, y con el Plan Nacional de Desarrollo. Cada institución deberá realizar la evaluación de estos planes y elaborar el correspondiente informe, que deberá ser presentado al Consejo de Educación Superior, al Consejo de Evaluación Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior.

Todo lo dispuesto en la Ley de Educación Superior deberá ser implementado y sometido a la evaluación correspondiente por parte de los organismos competentes para la acreditación de las carreras y la categorización de las universidades, por lo tanto, se hace necesaria la formulación y ejecución de planes que contribuyan a cumplir con estos requisitos y a mejorar la calidad de la educación y el manejo de los procesos internos.

Por lo mencionado anteriormente la Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo deberá trabajar de acuerdo a lo establecido en la Ley de Educación Superior y desarrollar los Planes Estratégicos, Tácticos y Operacionales que contribuyan a mejorar significativamente en la gestión y actividades necesarias para mejorar la calidad en la prestación del servicio educativo.

La Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo a pesar de tener definidos sus elementos característicos como son: misión, visión, y filosofía institucional no cumple con ciertas condiciones de inclusión con los diferentes actores y tomando en cuenta los procesos administrativos, docentes, de investigación y vinculación, la inexistencia de un plan que guíe las acciones de la misma provoca la divergencia de objetivos de la Facultad, incumplimiento de metas, inexistencia de indicadores de gestión que reflejen el estado actual del desempeño y la imposibilidad de formular proyectos en base a una misión que nos permitan alcanzar la situación deseada por la Facultad.

En tal razón se hace necesaria la elaboración de un plan estratégico en el cual se propongan las directrices que representen y diferencien a la Facultad de las demás unidades académicas de la ESPOCH, de esta manera se establece formalmente los elementos característicos de la facultad y en los cuales se sustenta el plan de acción para llegar a la situación deseada con la utilización racional y eficiente de los recursos disponibles.

### **1.1.1 Formulación del problema**

¿Con la Planificación Estratégica de la Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, período 2016 - 2018, se pretende mejorar el débil proceso de Planificación, Seguimiento y Evaluación en la ejecución de los procesos administrativos, docentes, de investigación y vinculación con la sociedad que la Facultad de Mecánica realiza, de esta manera se logrará utilizar de manera eficiente los recursos y alcanzar las metas planteadas; logrando así una mayor satisfacción tanto de las autoridades, docentes, estudiantes y demás trabajadores en general, siendo así un referente regional, local y nacional en educación superior.

## **1.1.2 Delimitación del problema**

### **1.1.2.1 Delimitación Geográfica:**

El presente trabajo de investigación se realiza en la Provincia de Chimborazo, Cantón Riobamba, en el sector Panamericana Sur Km 1  $\frac{1}{2}$  en la Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, para determinar cuáles son las principales dificultades que existen a la falta de una planificación estratégica.

### **1.1.2.2 Delimitación Cronológica**

La Investigación se realizará entre los meses de abril 2016 a octubre 2016, para conocer la problemática de la Facultad de Mecánica y buscar las soluciones mediante la implementación de la planificación estratégica para el período 2016 – 2018.

## **1.2 JUSTIFICACIÓN**

### **1.2.1 Teórica**

En la propuesta se pretende aprovechar toda la teoría, conceptos y metodología planteada por la Guía metodológica de planificación institucional Senplades, 2012. A fin de realizar la Planificación Estratégica de la Facultad de Mecánica de la ESPOCH para el período 2016-2018 y que esta pueda encontrar solución a la falta de planificación para la toma de decisiones, a la falta de un modelo de gestión más participativo, a la falta de calidad en el servicio educativo y en general para cumplir con los parámetros exigidos por los organismos de control y acreditación de la educación superior pertenecientes al Estado. En este contexto la planificación estratégica ayudará a definir la misión, visión, objetivos corporativos y las estrategias que se desarrollaran a corto y mediano plazo, para que las metas puedan ser alcanzadas y que todos quienes conforman la Facultad de Mecánica conozcan cuál es el rol que cumplen dentro de la misma.

### **1.2.2 Metodológica**

El presente trabajo de investigación justifica su realización desde la perspectiva metodológica, ya que se aplicarán la mayor cantidad posible de métodos, técnicas e instrumentos de investigación existentes, de tal manera que permitan recopilar información confiable y oportuna.

### **1.2.3 Académica**

La presente investigación justifica su realización desde la perspectiva académica debido a que se van a poner en práctica los conocimientos adquiridos durante mi formación profesional, al realizar la Planificación Estratégica de la Facultad de Mecánica de la ESPOCH, y de la misma manera será la oportunidad para adquirir nuevos conocimientos como parte de la experiencia vivida al realizar el trabajo de investigación.

### **1.2.4 Práctica**

El presente trabajo de investigación justifica su realización desde la perspectiva práctica, que facilitará a la Facultad de Mecánica de la ESPOCH contar con su propia Planificación Estratégica que se constituirá en una importante herramienta de gestión para que sus autoridades puedan resolver problemas y tomar las decisiones más acertadas para el buen desarrollo y cumplimiento de objetivos de la Facultad, logrando así mejorar el servicio que brinda a la ciudadanía y mejorar la competencia a nivel de Educación Superior.

## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.1.3 Objetivo General**

Realizar la Planificación Estratégica de la Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo para el período 2016-2018, en base a la Guía metodológica de planificación Senplades,2012 para mejorar la gestión de la misma.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- ✓ Realizar un diagnóstico situacional de la Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo a fin de encontrar los principales problemas que la Facultad posee.
  
- ✓ Reformular los elementos característicos de la Facultad, de tal manera que se ajusten a los cambios y necesidades actuales de la sociedad.
  
- ✓ Brindar a la Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo una herramienta guía, mediante la cual se pueda alcanzar la visión deseada y realizar un mejor control de cumplimiento de los objetivos estratégicos, proyectos y todas las actividades programadas para los próximos dos años.

## **CAPITULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS**

La naturaleza de una planificación estratégica se sustenta en su origen y evolución que trasciende a través del tiempo y por lo tanto es necesario conocer sus concepciones bajo diferentes puntos de vista, determinando su importancia y el impacto que genera en el desarrollo de una organización.

#### **2.1.1 Antecedentes Históricos**

Históricamente la planificación estratégica nace en el siglo IV a.C con Sun Tzu, el más antiguo de los estrategas modernos, quien en realidad desconocía su término convencional y hablaba de la estrategia ofensiva; influenciando de esta manera en el pensamiento militar del mundo a través de los años y proponiendo los inicios de esta teoría.

#### **2.1.2 Antecedentes en Latinoamérica**

Los inicios de la Planificación en la educación superior en América Latina se ubican hacia finales de la década de los años 50 del siglo pasado, aunque con planes normativos incipientes, poco estructurados y en forma de programación en ministerios, viceministerios, direcciones, departamentos estatales y en universidades en periodos de ascenso, descenso y hasta de crisis.

#### **2.1.3 Antecedentes a Nivel Nacional**

Para la elaboración del presente trabajo de investigación se ha tomado la guía de planificación estratégica que señala SENPLADES debido a que es el modelo que se aplica a nivel nacional para la planificación estratégica en instituciones públicas como lo es la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

#### **2.1.4 Antecedentes a Nivel Local**

Un antecedente para la realización de este proyecto de investigación es la planificación estratégica realizada para la facultad de Administración de Empresas de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

#### **2.1.5 Antecedentes Históricos de la Facultad de Mecánica**

El 3 de abril de 1973 nace la Escuela de Producción Metal Mecánica en el Instituto Superior Tecnológico de Chimborazo, Institución creada el 2 de mayo de 1972. Con el Cambio de denominación de la Institución a Escuela Superior Politécnica de Chimborazo en 1974, la Escuela se transforma en Facultad, para en 1980 pasar a ser la Facultad de Ingeniería Mecánica.

Las Autoridades de la Facultad de Mecánica, conscientes de su responsabilidad en el desarrollo socio-económico de la región y país, amplía su cobertura educativa con las carreras de Tecnologías, en diciembre 2 de 1980 se crea la Escuela de Tecnología Mecánica y en abril 8 de 1986 se creó la Escuela de Mantenimiento Industrial. Luego de un estudio llevado a cabo durante varios años en base a las necesidades del entorno y al desarrollo científico-tecnológico actual, se realizan reestructuraciones académicas de estas escuelas creándose según resolución 084 HCP.98 del 24 de marzo de 1998, las Escuelas de Ingenierías y Tecnologías de Producción Metal Mecánica y de Mantenimiento Industrial. Fecha de resolución de aprobación del proyecto de creación por parte del organismo colegiado superior: 213.HCP.99. Código SENESCYT 00071.

Posteriormente y ante la necesidad de cumplir con la responsabilidad social de cubrir necesidades de profesionales en áreas afines a la mecánica, se realizó una reestructuración de la Facultad en lo concerniente al área académica, creando las siguientes Escuelas:

**Tabla 1: Escuelas de la Facultad de Mecánica**

ESCUELAS	CARRERAS	DURACIÓN
Ingeniería Mecánica	Ing. Mecánica	10 semestres + tesis de grado
Ingeniería Industrial	Ing. Industrial	10 semestres + tesis de grado
Ingeniería de Mantenimiento	Ing. de Mantenimiento	10 semestres + tesis de grado
Ingeniería Automotriz	Ing. Automotriz	10 semestres + tesis de grado

*Fuente: Escuelas Facultad de Mecánica*

*Elaborado por: Andrés Ausay*

## **Misión**

La Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, forma profesionales de tercer nivel en el ámbito de Ingeniería Mecánica, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Mantenimiento e Ingeniería Automotriz con óptimas bases de conocimiento científico y tecnológico.

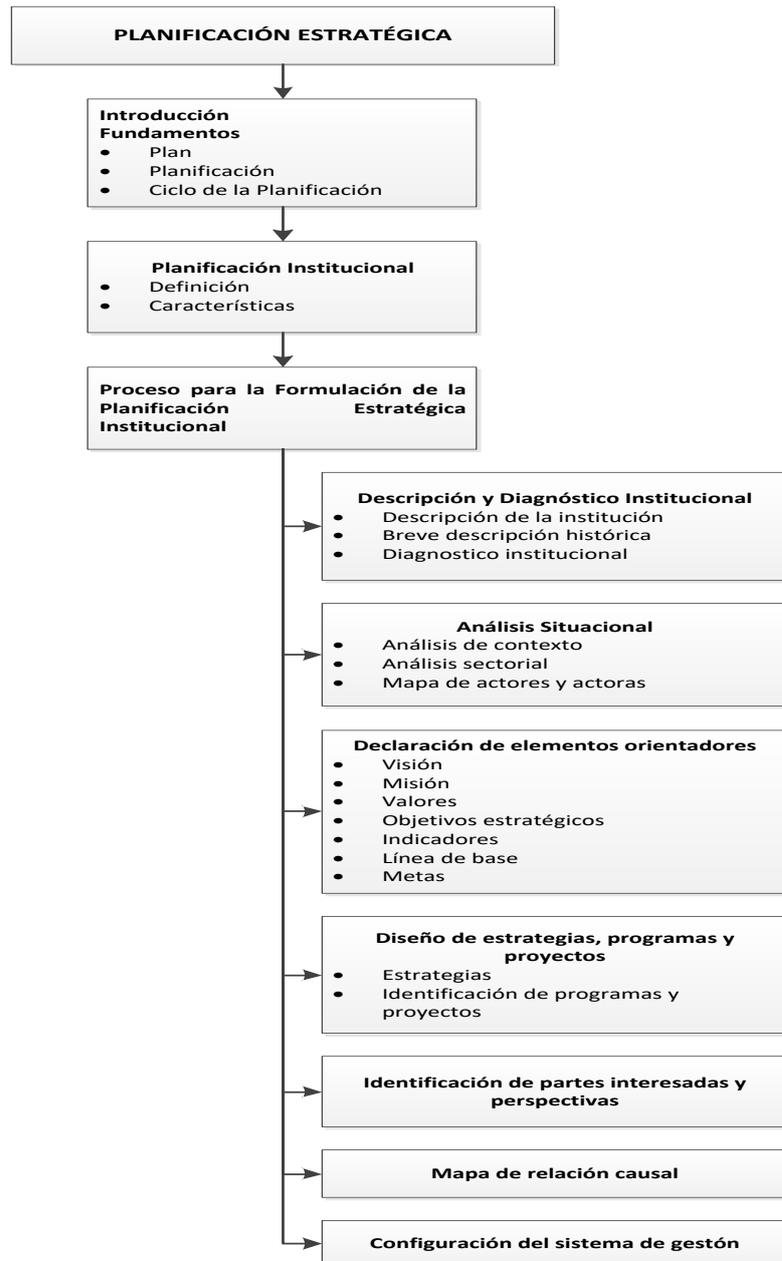
## **Visión**

Ser la Facultad de Mecánica de reconocimiento y referencia internacional como resultados de la aplicación del conocimiento en la promoción y desarrollo de diseños, sistemas y aplicaciones innovadoras en el campo de la producción industrial, minera, de servicios, del transporte y la energía

## **2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

El presente capítulo sustenta teóricamente el trabajo de investigación, para lo cual se presenta el hilo conductor, en el cual se detalla el esquema mediante el cual se desarrolló el marco teórico tomando como base la Guía metodológica de planificación institucional Senplades, 2012

## Ilustración 1: Hilo Conductor



*Fuente: Guía metodológica de planificación institucional Senplades, 2012.*

*Realizado por: Andrés Ausay*

En épocas remotas cuando las sociedades comenzaban con su proceso de organización, se identificó la necesidad de definir un punto de partida que les permita tomar decisiones, así es como surge el proceso de planificación creando métodos y herramientas para crecer como organización, desarrollando estrategias e identificando necesidades, situaciones de riesgo y los recursos necesarios para lograrlo.

- ✓ Toda empresa u organización diseña planes estratégicos con el fin de alcanzar sus objetivos y metas planteadas, es por eso que la Planificación Estratégica constituye

un sistema gerencial que facilita identificar en el “que lograr” (objetivos) al “que hacer” (estrategias).

La planificación estratégica es esencialmente la creación de un sistema flexible e integral de objetivos, así como el planteamiento de alternativas o estrategias que permitan a la organización, sus ejecutivos y personal operativo alcanzarlos.

### **2.2.1 Fundamentos de la Planificación<sup>1</sup>**

Para introducirnos en el proceso de planificación es primordial unificar los principales conceptos, que nos permitirán homogenizar los procedimientos y la construcción de herramientas e instrumentos metodológicos.

#### **2.2.1.1 Plan**

Según varios autores, se entiende:

- a) Plan es “la toma anticipada de decisiones destinada a reducir la incertidumbre y las sorpresas, y a guiar a la acción hacia una situación deseada, mediante una instrumentación reflexiva de medios.” (Ossorio, 2003:16)
- b) Ortega define al plan no solo como un documento de perspectivas y previsiones, sino como el instrumento más eficaz para racionalizar la intervención (Ortega, cit. Por Biblioteca de Economía y Enciclopedia Multimedia Interactiva de Economía, 2006:1).
- c) Miguel conceptualiza el Plan como la gestión materializada en un documento, con el cual se proponen acciones concretas que buscan conducir el futuro hacia propósitos predeterminados. Es un documento donde se indican las alternativas de solución a determinados problemas de la sociedad y la forma de llevarlo a cabo determinando las actividades prioritarias y asignando recursos, tiempos y responsables a cada una

---

<sup>1</sup>La Guía metodológica de planificación institucional ha sido emitida por la SENPLADES en cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas y su contenido está publicado en el Registro Oficial N- 184 del martes 30 de agosto del 2011

de ellas. El contenido básico de un plan es: justificación del plan, visión del plan, diagnóstico, prospectiva, objetivos, estrategias, políticas, programas y proyectos del plan (Miguel, cit. Por Biblioteca de Economía y Enciclopedia Multimedia Interactiva de Economía, 2006:1).

De los conceptos anteriores podemos deducir que plan es un conjunto de orientaciones técnicas y políticas que se reflejan en las acciones destinadas hacia la consecución de objetivos y metas de mediano, corto y largo plazo. El plan incorpora la respectiva asignación de recursos

### **2.2.1.2 Estrategia**

Según (Wheelen y Hunger, 2007) señala que:

“La estrategia de una institución es un plan maestro integral que establece la manera en que logrará su misión y objetivos. Maximiza la ventaja competitiva y minimiza la desventaja competitiva” (p10).

La estrategia dentro del campo educativo permite a las instituciones establecer cuál es la manera más eficiente y eficaz de lograr el cumplimiento de objetivos, para alcanzar un servicio de calidad para cliente internos y externos.

#### **2.2.1.2.1 Importancia de la estrategia**

Según (Wheelen y Hunter, 2007) señala las siguientes:

- ✓ La falta de estrategia puede originar que no se cumplan los objetivos.
- ✓ Son lineamientos generales que permiten guiar las acciones de la empresa al establecer varios caminos para llegar a un objetivo.
- ✓ Sirve como base para lograr los objetivos y ejecutar la decisión.
- ✓ Facilita la toma de decisiones al evaluar alternativas y elegir la mejor.
- ✓ La creciente competencia hace necesario el establecimiento de una estrategia.
- ✓ Desarrolla la creatividad en la solución de problemas.
- ✓ La mejora de calidad en todos los ámbitos educativos.
- ✓ Contar con docentes de perfil idóneo para el mejor desarrollo en la acreditación.

- ✓ Fortalecer los servicios educativos para los estudiantes.
- ✓ Mejorar el prestigio institucional ofreciendo un servicio de calidad.
- ✓ Mejorar la malla curricular de acuerdo a las necesidades de la sociedad para que de esta manera cada uno de los egresados de la institución se encuentre ubicados en su área de competencia. (p 25).

#### 2.2.1.2.2 Características de la estrategia

Entre la característica que (Rojas y Medina, 2011) presenta las siguientes:

- ✓ **Sustentabilidad.** - una estrategia tiene poder por su duración. Sus efectos deben mantenerse durante un horizonte temporal largo.
- ✓ **Mejorar el rendimiento.** - la estrategia crea un valor significativo por encima de lo que ya existía antes de. Una estrategia entrega influencia sobre a incertidumbre y la resistencia. Una estrategia de manera importante realiza mejoras en los rendimientos de los indicadores de éxito. Por lo que una sólida estrategia tiene mayores probabilidades de impacto sobre indicadores de calidad y satisfacción.
- ✓ **Calidad.** - algunas estrategias son mejores que otras, y la planificación de estas no siempre asegura el éxito.
- ✓ **Dirección.** - hay una linealidad para la estrategia, una dirección, un camino. Estos están en función de la incertidumbre, la resistencia, y oportunidades encontradas.
- ✓ **Focus.** - centra la estrategia. De todas las cosas que podrían hacerse, algunos son más importantes y deben llevarse a cabo incluso a costa de comprometer otras, menos importantes.
- ✓ **Conexión.** - a menudo, es difícil de discernir claramente cuando una estrategia termina y cuando comienza otra. Un conjunto de estrategias es saludable cuando muestran un nivel alto de interdependencia y sinergia.
- ✓ **Importancia.** - la estrategia trata de la importante resistencia y la incertidumbre con el fin de lograr un importante plan. La importancia, es subjetiva, debido que lo que es importante en una situación puede no ser importante en otra. (p37)

### 2.2.1.3 Planificación

- a) “La planificación es un método de intervención para producir un cambio en el curso tendencial de los eventos. Por ello, cuando se la aplica a la conducción de la sociedad, está influida por las ideas que orientan tal sociedad y está limitada por las condiciones en que esta sociedad se desarrolla” (lira, 2006:1).
- b) La planificación es un “proceso que pretende racionalizar y regular – parcial o totalmente – la organización del esfuerzo de una sociedad por lograr sus objetivos de desarrollo económico y social” (Timbergen, cit por Muñoz, 2005:14).
- c) La planificación es un curso intencionado de acción, que pretende arribar a un “orden democrático en el que la orientación del desarrollo plasme la voluntad de la mayoría y haga posible la concurrencia de todos los actores, también responde al valor de la igualdad” (CEPAL, 2010: 6-8).

Se puede concluir entonces, que la planificación es diseñar una hoja de ruta que permita construir un futuro deseado mediante el diseño detallado e implementación de planes, políticas, estrategias y demás medios que nos ayuden a alcanzar la visión, previendo los recursos necesarios para el efecto.

#### 2.2.1.3.1 Tipos de Planificación

Entre los tipos de planificación según (Navajo, 2012) tenemos los siguientes:

- 1. Corto plazo:** normalmente un año o menos. Suele ser el periodo de proyectos o de planes operativos.
- 2. Largo plazo:** cuatro a seis años. Para planificar este espacio temporal se asume un ambiente externo relativamente estable.

### **2.2.1.3.2 Modelos de Planificación**

Los principales modelos de planificación que se han aplicado y se están aplicando en el mundo, en especial en América latina tanto en el sector público como en el privado, giran alrededor de los siguientes modelos según (Aranda y Alcides, 2000) y señala los siguientes:

#### **Planificación normativa**

(Aranda y Alcides, 2000) señala que la Planificación Normativa “Se caracteriza por considerar a la institución un sistema cerrado, protegido de toda influencia exterior, pudiéndose construir el futuro a partir de la finalidad institucional de un diagnóstico interno basado en un conjunto de datos de carácter cuantitativo”.

Las características de ese tipo de planificación se centran a:

- ✓ Planes voluminosos, costosos y dilatados en su elaboración
- ✓ Planes con énfasis en la investigación diagnóstica y a largo plazo
- ✓ La elaboración no es participativa, depende solamente del equipo planificador, evidenciándose poco compromiso del resto de sectores de la institución.

#### **La planificación prospectiva**

Parte del diseño del futuro deseado para la institución (Aranda y Alcides, 2000) menciona que:

A partir de ese futuro, confrontado con la realidad y los medios e instrumentos, se arriba a los futuros factibles. La selección del mejor futuro factible permite tomar hoy las decisiones que irán a transformar la realidad y a conseguir parte del futuro deseado.

#### **Planificación interactiva.**

(Aranda y Alcides, 2000) Establece que: “Para realizar un plan se debe considerar 4 subsistemas interdependientes: subsistema de planeación, subsistema de programación

subsistema de presupuesto y subsistema de evaluación control, cada uno de los cuales con una gama de acciones y relaciones interactuantes que permitirán mejorar la realidad de la institución”.

### **Planificación estratégica**

(Aranda y Alcides, 2000) indica que:

Es un proceso de gestión que permite visualizar, de manera integrada el futuro de la institución, que se deriva de su filosofía, de sus metas, de sus programas, así como de sus estrategias a utilizar para asegurar su logro.

El propósito es el de concebir a la institución, no como un ente cerrado aislado sino como un sistema abierto dinámico, sensible a las influencias externas y lista para responder a las exigencias del medio. Tomando decisiones acertadas en función de los objetivos.

#### **2.2.1.3.3 Características de la Planificación Estratégica**

Si bien cada proceso de planificación varía de una institución a otra, existen ciertos trazos generales que pueden percibirse en toda planeación estratégica y entre las características según (Lerna, Bacerna,2012) tenemos:

- ✓ Se realiza enfocada a objetivos viables, cuantificables y conocidos por todos los miembros de la empresa.
- ✓ Un punto esencial en la planeación es la formulación de objetivos. Habla acerca de un conocimiento compartido de adonde se quiere llegar o hacia donde se va.
- ✓ Es un conjunto de acciones racionales.
- ✓ Hacer planeación estratégica es activar la mente tanto creativa como analítica. El proceso de planeación está guiado por cálculos lógicos de conveniencia para mantenerse alejado de corazonadas y especulaciones
- ✓ Se desarrolla desde el más alto nivel jerárquico dentro de una institución, mayor responsabilidad y riesgo van teniendo las decisiones. Las decisiones estratégicas son vitales, de alto riesgo, que incluyen altos niveles de responsabilidad, los cuales dependen de la alta gerencia.

- ✓ Se proyecta a largo plazo
- ✓ Por ser una herramienta de reducción de riesgo y de trazado de alternativas, la planeación estratégica necesita fijarse un plazo amplio de tiempo para poder tener una noción vasta y general de la realidad presente y esperada.
- ✓ Su parámetro de medición es la eficiencia.
- ✓ Una empresa o persona que desarrolla la planeación estratégica, sin saberlo, se fija como propósito utilizar de forma lógica los recursos con los que se cuenta para conseguir metas que a su vez se enmarcan en objetivos.
- ✓ Busca minimizar incertidumbre y riesgos a los que se enfrenta la empresa.
- ✓ Tal vez sea improbable predecir de manera precisa los posibles eventos casuales que vulneren la estabilidad de la institución. Es posible vislumbrar a grandes rasgos situaciones de posible riesgo., (p17)

#### **2.2.1.3.4 Ventajas de la Planificación Estratégica**

La planificación estratégica tiene ventajas para la cualquier institución que lo aplique correctamente. Alguna de estas ventajas señala (Naranjo, 2009) las mismas son:

- ✓ Hace explícito el sistema de valores y principios de la institución proponiendo un proyecto común sobre su futuro, permitiendo imaginar el futuro deseado de la institución.
- ✓ Contribuye a revisar y actualizar la misión y los objetivos institucionales, fomentando un mayor compromiso de todos los miembros con estos elementos claves.
- ✓ Recoge la situación diagnóstica de partida y describe los contratiempos y las evoluciones acaecidas en el entorno, lo que hace que las elecciones efectuadas y los resultados alcanzados sean más comprensibles para el conjunto de la institución.
- ✓ Obliga a tener en cuenta anticipadamente eventuales crisis y los instrumentos más adecuados para hacerles frente. En la medida en que se haya llevado a cabo una reflexión sobre el alcance de cambios en el entorno, aumenta la agilidad en las reacciones de la institución frente a los cambios previstos
- ✓ Constituye una guía y una orientación segura hacia la cual encauzar los esfuerzos dirigidos a la consecución de los objetivos, evitando tener que tomar decisiones sobre cómo se actúa en cada caso.

- ✓ Lleva a definir y analizar críticamente caminos alternativos que la institución podría seguir y a seleccionar la estrategia concreta que se considere más conveniente.
  - ✓ Brinda el marco adecuado para las planificaciones operativas de cada programa y proyecto, permitiendo una gestión más rigurosa, basada en normas presupuestos y programas.
  - ✓ Permite una revisión periódica de funcionamiento institucional y una valoración del compromiso de todos los miembros, mejorando de esta forma la comunicación y motivación de los recursos humanos.
  - ✓ Promueve una mayor eficiencia y eficacia del funcionamiento, economizando esfuerzos, tiempo, dinero y permitiendo un empleo más eficaz y económico de los recursos.
  - ✓ Facilita el seguimiento y control de las acciones emprendidas, permitiendo una interpretación objetiva de las desviaciones entre las previsiones y los resultados.
- (p32)

#### **2.2.1.3.5 Ciclo de la Planificación Estratégica**

El ciclo de la planificación comprende tres fases: la formulación, la implementación y el seguimiento y evaluación.

- **Formulación del Plan:** Este proceso contempla el diagnóstico y análisis de la realidad en la que opera la entidad y la propuesta de acciones orientadas a modificar el entorno y solucionar los problemas y necesidades identificados.
- **Implementación del Plan:** Es la ejecución de las acciones propuestas en el plan conforme a la programación plurianual y anual elaborada.
- **Seguimiento y Evaluación:** Consiste en la verificación oportuna del cumplimiento de las acciones programadas y el análisis de los resultados obtenidos a fin de conocer si el plan, los objetivos y los resultados se corresponden con las necesidades identificadas en la fase de diagnóstico y con la misión

## **2.2.2 Pasos Para La Formulación De La Planificación Estratégica Institucional.**

El proceso de planificación institucional según la guía metodológica de planificación Senplades, 2012 involucra el desarrollo de los siguientes pasos:

### **2.2.2.1 Descripción y diagnóstico institucional.**

Comprende el análisis de las competencias y atribuciones otorgadas a la institución, así como también conocer la realidad en la cual opera.

#### **2.2.2.1.1 Descripción de la institución**

La descripción de la institución nos permitirá conocer la razón de ser de cada entidad e identificar su papel en el desafío de alcanzar los objetivos del Plan Nacional para el Buen Vivir. Para ello, es fundamental partir de su historia, marco legal, rol, competencias y atribuciones.

- **Breve descripción histórica de la institución**

La recopilación de la historia institucional, requiere investigar y reunir toda la información sobre el marco legal que ha regulado y regula el funcionamiento de la institución. Así, también los instrumentos (leyes/decretos/resoluciones) que hayan variado esta creación a lo largo del tiempo y los actores claves, especificando el papel que desempeñaron o desempeñan en el proceso.

#### **2.2.2.1.2 Diagnóstico institucional**

El diagnóstico de la institución nos permitirá conocer la situación actual de la entidad, sus capacidades y limitaciones y la forma en la que opera la entidad. Este análisis considera aspectos como:

- **Planificación:** Determinar si la entidad tiene planes (estratégico, operativo, etc.) y si estos son claros y adecuados; las estrategias y servicios institucionales son consistentes con las políticas públicas; existen mecanismos y/o procesos de

seguimiento y evaluación en base a objetivos y metas que permiten evaluar permanentemente la eficacia, eficiencia y calidad de los servicios de la entidad; y, de existir planes, se cuenta con financiamiento.

- **Estructura organizacional:** Evaluar si las unidades administrativas responden a los procesos que la entidad ejecuta; existe adecuada cooperación interinstitucional; como es su operatividad: desconcentrada, descentralizada, etc.; su modelo de gestión implementado está acorde al tipo de estructura ministerial asignado; incorpora un mecanismo al más alto nivel para que se trabaje de manera articulada y de sostenibilidad al enfoque de derechos.
- **Talento humano:** Analizar si la entidad cuenta con el personal suficiente; el personal competente para desempeñar su función; existe compromiso con la institución; las políticas y procedimientos de selección, capacitación y manejo del personal son adecuados, incluyentes e incorporan enfoques para la igualdad de género, étnico – cultural, generacional, de discapacidad y movilidad.
- **Tecnologías de la información y comunicaciones:** Identificar si se dispone de infraestructura tecnológica adecuada; se dispone de sistemas de información para los procesos agregadores de valor; si los sistemas informáticos de soporte a los procesos de apoyo son adecuados.
- **Procesos y procedimientos:** Evaluar si la gestión se desarrolla por procesos; existen manuales de procesos y procedimientos; los procesos son ágiles y simplificados; los procesos de apoyo administrativo y financiero funcionan adecuadamente.

#### **2.2.2.1.3 Insumos**

- ✓ Documentos relacionados con los reglamentos, estatutos y personería jurídica.
- ✓ Planes institucionales (ultimo formulado).
- ✓ La historia de la organización (si la hay).
- ✓ Evolución del presupuesto institucional.

- ✓ Esta documentación debe obtenerse con anterioridad a la reunión o taller de planificación, pues es uno de los insumos a emplearse.

El diagnóstico de la entidad puede obtenerse mediante la aplicación de instrumentos como entrevistas, encuestas y/o grupos focales. Con toda esta información es conveniente realizar un análisis sistémico, distinguiendo los síntomas de causas más profundas y los efectos que producen.

### **2.2.2.2 Análisis situacional**

Consiste en el conocimiento y análisis del ambiente externo (nacional e internacional) y principalmente el sector al cual pertenece.

#### **2.2.2.2.1 Análisis del contexto:**

Para alcanzar concreciones respecto al estado actual en la entidad y del sector al que pertenece, el método puede ser distinto en función del nivel de madurez en los análisis de la realidad disponibles y de la disponibilidad de información en este mismo sentido.

El análisis de los factores externos a la institución permitirá conocer los aspectos políticos, económicos, sociales, tecnológicos, culturales, laborales, entre otros, que determinarán las intervenciones de las instituciones.

- **Político:** Contextualiza el entorno político en el que la institución desarrolla sus acciones. Este análisis es fundamental, ya que la situación política y jurídica permite dar continuidad a las intervenciones e incide en el desarrollo nacional. Asimismo, influye en la consolidación de las capacidades institucionales.
- **Económico:** Caracteriza el entorno económico que le rodea y la situación de la institución en cuanto a fuentes de financiamiento, la disponibilidad de recursos para desarrollar las acciones, programas y proyectos que le permitirán cumplir con lo establecido en las políticas nacionales y sectoriales.

- **Social:** Incluye el análisis de la población tomando en cuenta la diversidad de género, etaria y étnico cultural, entre otras, a la que la institución encamina sus acciones. En este punto es fundamental considerar que la Carta Magna establece que los grupos de atención prioritaria (mujeres embarazadas, personas con capacidades especiales, niños, niñas, adolescentes, adultos mayores, personas privadas de la libertad, emigrantes y refugiados) recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público privado.
- **Tecnológico:** El acelerado desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) abre un abanico de oportunidades que las instituciones deben identificar para aprovecharlas e incorporarlas en la gestión como medio para una administración pública más eficiente que ofrezca productos y servicios de calidad para la sociedad ecuatoriana.
- **Cultural:** Considerando que la Constitución establece que el Estado ecuatoriano es plurinacional e intercultural, con identidades diversas, las instituciones deben incluir un análisis minucioso de los factores culturales y del ámbito de acción de la misma, que le permitan aportar al mandato constitucional y reducir las brechas existentes de género, generaciones, étnico-culturales, sociales y económicas, y orientar la gestión institucional hacia el fortalecimiento de la interculturalidad, como principio básico para el afianzamiento de la democracia inclusiva y la garantía de derechos.

Según lo mencionado el análisis de los factores internos a la institución permitirá conocer aspectos como:

- **Docencia:** Evaluar el recurso humano, es decir que los docentes que imparten catedra dentro de la Institución se encuentren de acuerdo al perfil profesional docente.
- **Investigación:** Conocer los aportes en el campo de la investigación que han sido realizados por la institución.

- **Vinculación con la colectividad:** Identificar las actividades realizadas por la institución en beneficio de la sociedad y si estas han incluido a los estudiantes y docentes.
- **Gestión Administrativa:** Determinar de qué manera se ha estado manejando los recursos de la institución para asegurar la calidad de la misma.

#### **2.2.2.2.2 Perspectivas Estratégicas**

Al igual que en un Balanced Scorecard se utilizarán cuatro perspectivas en las cuales nos enfocaremos para diseñar los objetivos y estrategias que nos ayudaran a alcanzar la visión de la institución.

##### **✓ Perspectiva de las Partes Interesadas**

Esta perspectiva busca cumplir con las disposiciones legales emitidas por parte de entidades reguladoras.

##### **✓ Perspectiva de Recursos Humanos**

La perspectiva de recursos humanos tiene por objetivo crear un elevado grado de satisfacción del personal que labora en la Institución y generar un adecuado clima laboral.

##### **✓ Perspectiva de Procesos Internos**

(Kaplan y Norton, 2000) establece que:

Los procesos dentro de la institución educativa son de vital importancia puesto que mediante los mismos se cumplirá de mejor manera los objetivos, los procesos internos deben ser adecuados, evaluados y estudiados en búsqueda de la satisfacción de la calidad.

Para alcanzar los objetivos de clientes y financieros es necesario realizar con excelencia ciertos procesos que dan vida a la empresa. Esos procesos en los que se debe ser excelente son los que identifican los directivos y ponen especial atención para que se lleven a cabo

de una forma perfecta, y así influyan a conseguir los objetivos de accionistas y clientes.  
(p 15)

#### ✓ **Perspectiva Financiera**

Históricamente los indicadores financieros han sido los más utilizados, pues son el reflejo de lo que está ocurriendo con las inversiones y el valor añadido económico, de hecho, todas las medidas que forman parte de la relación causa-efecto, culminan en la mejor actuación financiera.

#### **2.2.2.2.3 Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas):**

La exploración de los factores positivos y negativos, internos y externos que tienen efectos sobre la institución permitirá elaborar un estudio estratégico en el que se identifiquen las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la entidad.

- **Fortalezas:** Son las características positivas internas que deben potenciarse para lograr una gestión eficiente e impactos nacionales positivos.
- **Oportunidades:** Son características positivas externas. Son factores del medio que deben aprovecharse para el beneficio de la institución.
- **Debilidades:** Son deficiencias internas de la institución, en las que se debe trabajar para cambiar o eliminar.
- **Amenazas:** Son situaciones negativas externas, que inciden en el accionar de la institución, que si bien no pueden cambiarse, deben tomarse en cuenta para minimizar su impacto.

#### **2.2.2.2.4 Insumos**

- a) Descripción y diagnóstico institucional (resultados de las encuestas, entrevistas y grupos focales);
- b) Análisis del entorno: interno y externo; y,

c) Análisis sectorial y diagnóstico territorial.

#### **2.2.2.2.5 Procedimiento**

SENPLADES, 2012, indica que: A partir de este componente se recomienda trabajar en un taller, el que debe ser participativo e incluyente de manera que se pueda contar con el punto de vista de todos los actores como son: docentes, estudiantes, empleados, trabajadores e incluso representantes de los sectores sociales y productivos.

Es importante contar con el análisis situacional (interno y externo) como insumo para iniciar el desarrollo del FODA. El equipo responsable del proceso de planificación debe preparar previamente esta información y socializarla en el pleno del taller antes de iniciar la identificación de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

El análisis DAFO o FODA es una metodología de estudio de la situación de una institución o un proyecto en el cual se analizan sus características internas (Debilidades y Fortalezas) y su situación externa (Amenazas y Oportunidades) en una matriz cuadrada. Esta herramienta permite conocer la situación real en que se encuentra una organización y poder plantear una estrategia para mejorar a futuro. Este análisis consta de cuatro pasos:

1. Análisis Externo
2. Análisis Interno
3. confección de la matriz FODA
4. Determinación de la estrategia a emplear

Para elaborar la matriz FODA de la institución se pueden tomar como referencia o guía las matrices elaboradas para la evaluación de los servicios como son:

1. Cuestionario o lista de chequeo de análisis interno
2. Cuestionario o lista de chequeo de análisis externo

## Ilustración 2: Matriz FODA

<b>1. FORTALEZAS</b>	<b>2. OPORTUNIDADES</b>
<b>3. DEBILIDADES</b>	<b>4. AMENAZAS</b>

*Adaptado de: Aira, 2009, p 8*

*Realizado por: Andrés Ausay*

Una vez elaborada la matriz FODA, que enlista los factores internos y externos que influyen en el desempeño de la institución, el siguiente paso es evaluar la situación interna y externa de la situación mediante la Matriz de Evaluación de factores internos y externos, que consiste en clasificar los diagnósticos en fortalezas y debilidades (ambiente interno) y en oportunidades y amenazas (ambiente externo), de esta manera logramos compilar cuatro listas del FODA, a continuación será necesario priorizar los asuntos de interés estratégico a los que la institución atenderá en vista de que pueden influir en la consecución de sus objetivos.

Para priorizar las Fortalezas y Oportunidades utilizaremos la matriz de priorización Holmes. Esta herramienta es una matriz cuadrada de doble entrada con los mismos elementos en las filas y en las columnas, la intención es definir que es más importante entre un mismo grupo de elementos. La dinámica consiste en ir comparando las filas con las columnas y ponderar con una valoración de uno al elemento que sea más importante y con cero al elemento que no lo es. Al final sumamos cada fila y seleccionamos y porcentaje de las filas; de esta manera logramos priorizar las fortalezas para contar con un número aceptable de fortalezas y trabajar en la construcción de estrategias, repetimos el mismo procedimiento con las oportunidades.

**Tabla 2: Matriz de priorización para Fortalezas y Oportunidades**

MATRIZ DE PRIORIZACIÓN DE FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES							
	F1	F2	F3	F4	FRECUENCIA	FRECUENCIA PORCENTUAL	PRIORIZACIÓN
<b>F1</b>	0,5	1	0	1	2,5	28%	SEGUNDO
<b>F2</b>	0	0,5	0	0	0,5	5%	
<b>F3</b>	1	1	0,5	1	3,5	39%	PRIMERO
<b>F4</b>	0	1	1	0,5	2,5	28%	TERCERO
					<b>9</b>	<b>100%</b>	

*Fuente: (Sangucho, 2008, p 8)*

*Realizado por: Andrés Ausay*

Para las debilidades y amenazas utilizaremos el método de causa y efecto, esta herramienta nos ayudara a determinar cuál es el elemento o elementos que son la principal causa para que ocurran el resto de problemas. Este método consiste en calificar con uno lo que se considera causa y cero a los efectos. Se tomará en cuenta como priorización las debilidades y amenazas aquellas cuya sumatoria de los porcentajes representen por lo menos el 80% del porcentaje total.

**Tabla 3: Matriz de priorización para Debilidades y Amenazas**

MATRIZ DE PRIORIZACIÓN DE DEBILIDADES Y AMENAZAS						
	O1	O2	O3	O4	FRECUENCIA	PRIORIZACIÓN
<b>O1</b>	0	0	0	1	1	
<b>O2</b>	0	0	0	1	1	TERCERO
<b>O3</b>	1	1	0	0	2	PRIMERO
<b>O4</b>	0	1	1	0	2	SEGUNDO

*Fuente: (Sangucho, 2008, p 8)*

*Realizado por: Andrés Ausay*

Para establecer el nivel de relación, las preguntas que nos guían son:

- ✓ Si acentúo la fortaleza, ¿puedo aprovechar mejor la oportunidad? ¿En qué medida?
- ✓ Si supero la debilidad, ¿puedo aprovechar mejor la oportunidad? ¿En qué medida?

- ✓ Si acentúo la fortaleza, ¿estoy minimizando la amenaza? ¿En qué medida? - Si supero la debilidad, ¿minimizo la amenaza? ¿En qué medida?
- ✓ Cuando se trasladan estos valores a la Matriz de Confrontación y se suman y analizan todos los valores, se obtienen las debilidades y fortalezas que tienen una mayor relación con el entorno, y por lo tanto a las que habrá que dar prioridad.

### **2.2.3 Declaración de elementos orientadores**

La misión, visión, los valores y los objetivos estratégicos institucionales constituyen elementos orientadores para el accionar de la entidad. Los objetivos estratégicos institucionales son los puntos futuros a donde la organización pretende llegar y cuyo logro contribuye al cumplimiento de las políticas intersectoriales, sectoriales y, a través de éstas, al Plan Nacional para el Buen Vivir.

Son EOI: la visión, la misión y los valores institucionales.

#### **2.2.2.3.1 Visión**

Es una imagen proyectada del futuro deseado por la organización, es una declaración general que describe la situación a la que la institución desea llegar dentro de los próximos años. La construcción y formulación de la visión se nutre de los distintos puntos de vista de las y los servidores, y determina cómo debe ser la institución para cumplir con el marco constitucional y el Plan Nacional para el Buen Vivir.

Debe cumplir con las siguientes características:

- Es positiva, alentadora y comunica entusiasmo.
- Apela a valores e intereses comunes.
- Proyecta sueños, persigue un futuro mejor.
- Dimensiona el tiempo, propone un tiempo para alcanzar el futuro deseado.
- Es realista, en la medida de lo posible.

Para su elaboración, se deben responder las siguientes preguntas básicas:

- ¿Qué objetivos y políticas nacionales se desea y se debe implementar como institución
- ¿Qué contribuciones específicas brindaremos a la sociedad desde nuestro ámbito de acción?
- ¿Qué cambios queremos propiciar con las acciones institucionales, para superar inequidades y desigualdades, para fomentar sociedades justas y democráticas, y para desmontar patrones culturales que perennizan exclusión y marginación de amplios sectores de la población?

### **2.2.2.3.2 Misión**

Es la razón de ser de la institución, y parte del rol y las competencias de la misma. El consenso y la participación son elementos fundamentales a la hora de definir la misión, ya que permiten el compromiso y la motivación necesaria para movilizar a las y los integrantes de la organización.

La misión abarca al ámbito de acción de la institución y a todos sus niveles. Responde a la naturaleza de las actividades institucionales y a la población a la que sirve. Y se caracteriza por:

- a) Incorporar valores de la institución.
- b) Identificar el ámbito de acción de la entidad.
- c) Transmitir lo que define a la institución, lo que le diferencia de otras entidades que trabajan en las mismas temáticas.
- d) Ser clara y positiva; y,
- e) Atraer la comprensión y el apoyo de entidades externas.

Para su formulación se debe responder cinco preguntas básicas:

1. ¿Quiénes somos?
2. ¿Qué buscamos?
3. ¿Qué necesidades queremos satisfacer?
4. ¿Cómo se satisfacen estas necesidades?
5. ¿A qué políticas de los objetivos del PND está contribuyendo la institución?

### **2.2.2.3.3 Valores**

Son un conjunto de normas y creencias consideradas deseables, que guían la gestión de la entidad; representan su orientación y cultura institucional. Toda organización tiene un conjunto de valores, que pueden estar implícitos o explícitos, y deben ser analizados y, si fuera el caso, ajustados y redefinidos. Los valores de una institución deben ser conocidos por los miembros de la misma, pues son los pilares fundamentales para el desarrollo de una cultura organizacional y promueven un cambio de pensamiento en las personas. Estos, una vez definidos y explicitados, se convierten en la inspiración y su pauta de comportamiento.

¿Cuál es la forma en la que hacemos nuestro trabajo?

¿Cuál es la forma en la que deberíamos hacer nuestro trabajo?

¿Al interior de la institución se perciben relaciones de igualdad de oportunidades y de trato para todos y todas?

¿La gestión institucional se realiza con liderazgo, compromiso y con el propósito de garantizar los derechos de la población en su diversidad?

### **2.2.2.3.4 Insumos**

- a) Descripción de la institución, breve revisión de los contenidos obtenidos de la recopilación de información histórica de la entidad; y,
- b) Rol, competencias, facultades y atribuciones o función principal y funciones secundarias.

### **2.2.2.3.5 Procedimiento**

Se estructura grupos de trabajo, cada uno de los cuales trabajará en la definición de misión, visión y valores, respectivamente.

Los resultados obtenidos se expondrán en una plenaria a fin de enriquecer las ideas y propuestas elaboradas en los grupos.

El equipo de planificación, debe consolidar y redactar los enunciados finales que reflejarán el trabajo de todo el personal.

#### **2.2.2.3.6 Objetivos Estratégicos Institucionales**

Describe los resultados que la institución desea alcanzar en un tiempo determinado, hacia donde deben dirigirse los esfuerzos y recursos. Los objetivos estratégicos institucionales (OEI) deben responder al Plan Nacional para el Buen Vivir, a las Agendas y Políticas Intersectoriales y Sectoriales, en base al rol, competencias o funciones que le fueron asignadas a la institución.

Los objetivos estratégicos institucionales deben ser un desglose de la visión, guardar consistencia con la misión y deben considerar el análisis FODA. Además, deben cumplir ciertas características como: estar claramente definidos, ser medibles, realistas y coherentes.

Para elaborar un OEI se observarán las políticas que la entidad debe implementar desde su accionar, dependiendo de la naturaleza de la institución y en función de:

- Constitución de la República.
  - Plan Nacional para el Buen Vivir.
  - Agendas y Política Intersectorial y Sectorial.
  - Agendas Zonales y para la igualdad.
  - Ley de Educación Superior.
- 
- Aquellas entidades que pertenecen a otras funciones del Estado deben formular sus objetivos estratégicos institucionales directamente alineados a la Constitución de la República, al Plan Nacional para el Buen Vivir, y en función de sus competencias.
  - Se debe recordar que los OEI son de mediano y largo plazo. Estos deben partir de las siguientes preguntas básicas:

¿Qué es lo que se desea o se debe lograr para alcanzar un cambio sustancial en el sector? (Considerando la visión de la institución)

¿Cuáles son las prioridades de la institución?

¿Qué debe ser resuelto con urgencia?

Para redactar los OEI se debe considerar que estos siempre se formulan en infinitivo; se recomienda utilizar los verbos: “incrementar”, “reducir”, o mantener, en los casos que así lo ameriten. Las instituciones del sector público, conforme el ámbito definido en el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, formularán en su Planificación institucional de forma obligatoria, el objetivo, estratégico referente al fortalecimiento institucional, denominado “Fortalecer las capacidades institucionales”.

#### **2.2.2.3.7 Formulación de la Estrategia**

Las estrategias son lineamientos generales de acción que establecen una dirección e indican “como” lograr el objetivo estratégico institucional, varias estrategias pueden formularse para lograr un objetivo.

Esta fase permite identificar el conjunto de acciones, programas y proyectos destinados al cumplimiento de los objetivos y por ende, al cumplimiento de la política pública y la determinación de recursos requeridos para este fin.

La determinación de la estrategia más adecuada para la institución se basa en las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades que han sido identificadas en el análisis FODA. Es así como aquellas opciones estratégicas elegidas deben ser evaluadas para mostrar la priorización y el cumplimiento de los objetivos trazados.

Del análisis de la matriz de confrontación se pueden desprender distintos tipos de estrategias:

- ✓ Estrategia ofensiva (Cuadrante 1: F-O): es el resultado de la combinación de una fortaleza en el presente y una oportunidad en el futuro. Trata de obtener el máximo partido de una situación favorable en el entorno. Son aspectos a potenciar.

- ✓ Estrategia de reorientación (Cuadrante 2: D-O): es el resultado de combinar una oportunidad de futuro con una debilidad del presente. Trata de aprovechar una situación positiva del entorno para corregir carencias de la organización.
- ✓ Estrategia defensiva (Cuadrante 3: F-A): es el resultado de la interacción de una amenaza posible con un punto fuerte. Trata de dar respuesta a situaciones del entorno no favorables apoyándose en puntos fuertes.
- ✓ Estrategia de supervivencia (Cuadrante 4: D-A): es el resultado de relacionar un punto débil y una amenaza que se dará en el tiempo. Trata de eludir los efectos que las situaciones del entorno pueden tener sobre aspectos internos. Son aspectos a corregir.

A continuación se presenta la tabla que se podría tomar en cuenta para la elaboración de estrategias, en este ejemplo podemos observar que tenemos siete fortalezas que interactúan con siete a oportunidades que se han calificado según su relación de 0 a 10 y se ha obtenido como resultado que la F3 y la O3 mantienen una alta relación, para esta relación se hace necesaria la elaboración de una estrategia, de la misma manera relacionamos todas las Fortalezas con todas las Oportunidades, así mismo se procederá con la relación DO, FA, DA.

**Tabla 4: Estrategias FO (maxi-maxi): Ofensivas**

FO (maxi maxi ofensivas) Identificar nuestras capacidades y relacionarlas con las oportunidades del presente o futuras que se presentan en el medio externo.	01	02	03	04	05	06	07
F1	3	3	4	3	5	3	2
F2	8	8	7	2	5	2	2
F3	1	1	10	1	E1		1
F4	1	8	0	1	E2		1
F5	8	8	10	4	E2		2
F6	8	8	8	6			2
F7	1	2	2	2	5	1	1

**Fuente:** (Sangucho, 2011, p 14)  
**Realizado por:** Andrés Ausay

**Tabla 5: Estrategias DO (mini-maxi): Adaptativas**

DO (Mini-Maxi adaptativas). Se identifica el entorno externo, una oportunidad presente o futura que nos ayude a atenuar una debilidad interna. Aquí minimizamos nuestra debilidad mediante la maximización de la oportunidad.	01	02	03	04	05	06	07
D1	3	3	4	3	5	3	2
D2	8	8	7	2	E1		2
D3	1	1	10	1	E1		1
D4	1	8	0	1	E2		1
D5	8	8	10	4	E2		2
D6	8	8	8	6	6	2	2
D7	1	2	2	2	5	1	1

*Fuente: (Sangucho, 2011, p 15)*

*Realizado por: Andrés Ausay*

**Tabla 6: Estrategias FA (maxi - mini): Adaptivas**

FA (Maxi-mini Reactivas), hay que identificar capacidades que nos permitan contrarrestar una amenaza externa presente o futura. Hay que maximizar la capacidad que nos permita minimizar una amenaza.	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
F1	3	3	4	3	5	3	2
F2	8	8	7	2	E1		2
F3	1	1	10	1	E1		1
F4	1	8	0	1	E2		1
F5	8	8	10	4	E2		2
F6	8	8	8	6	6	2	2
F7	1	2	2	2	5	1	1

*Fuente: (Sangucho, 2008, p 15)*

*Realizado por: Andrés Ausay*

**Tabla 7: Estrategias DA (mini-mini): Defensivas**

DA (mini-mini defensivas), tiene que desarrollar estrategias de supervivencia para minimizar sus amenazas.	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
D1	3	3	4	3	5	3	2
D2	8	8	7	2	5	2	2
D3	1	1	10	1	E1		1
D4	1	8	0	1	E2		1
D5	8	8	10	4	E2		2
D6	8	8	8	6			2
D7	1	2	2	2	5	1	1

*Fuente:* (Sangucho, 2011, p 15)

*Realizado por:* Andrés Ausay

Al desarrollar un conjunto de estrategias que nos ayuden a combatir las amenazas, superar las debilidades, aprovechar las oportunidades e incrementar las fortalezas obtendremos una:

### 2.2.2.3.8 Ventaja Competitiva

(Naranjo, 2009) sostiene que: “Es la posición que la institución pueda ganar una ventaja relativa sobre sus rivales. Esto requiere de una evaluación cuidadosa de las fuerzas competitivas que dictan las reglas en la competencia en a que opera la institución”.

(p32)

Después de realizar el análisis FODA y construir una matriz se obtiene una lista de estrategias, posteriormente se deberá verificar la relación existente entre cada uno de los objetivos con el fin de que a cada objetivo le corresponda al menos una estrategia.

**Ilustración 3: Objetivos vs Estrategias**

	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
Beneficios	O1:	E1:
	O2:	E2:
	O3:	E3:
	O4:	E4:
Clientes	O5:	E5:
	O6:	E6:
	O7:	E7:
	O8:	E8:
	O9:	E9:
PROCESOS	O10:	E10:
		E11:
	O11:	E12:
	O12:	E13:
Inteligencia	O13:	E14:
	O14:	E15:
	O15:	E16:
	O16:	E17:
	O17:	E18:
	O18:	E19:
	O18:	E20:

*Adaptado de: (Sangucho, 2011, p 8)*

*Realizado por: Andrés Ausay*

### 2.2.2.3.9 Indicadores

Las definiciones sobre indicadores que a continuación se exponen corresponden a la “Guía de formulación de indicadores”, documento elaborado por la Subsecretaría de Seguimiento y Evaluación de la SENPLADES.

En la práctica, un indicador permite medir el avance de una actividad, proyecto, programa, objetivo o política pública en un momento determinado; así como evaluar la relación entre variables cualitativas y/o cuantitativas de las organizaciones, con el objeto de mostrar la situación actual, los retrocesos y los avances en las actividades, proyectos, programas, objetivos o políticas públicas en un momento determinado.

Los indicadores resultan de la definición de variables críticas para cada OEI, por lo que una vez definido el indicador, se establecerán las metas con las que se podrá evaluar si el objetivo se cumplió o no.

Para determinar el avance de los objetivos estratégicos institucionales se definirán indicadores de resultado, que permiten medir los resultados obtenidos (directos o indirectos) de las actuaciones. “mide los efectos directos o inmediatos, la calidad y el rendimiento de la realización de una acción” (SENPLADES y Ministerio de Finanzas, 2001:32)

#### **2.2.2.3.9.1 Importancia de los indicadores**

La importancia radical de los indicadores es permitir racionalizar o precisar el alcance de la expresión narrativa de objetivos, y con ello identificar la orientación de los esfuerzos plasmados en políticas, planes, programas o proyectos, mejorar su formulación, así como el diseño e implementación de sistemas de seguimiento y evaluación; que permiten a las personas encargadas de tomar decisiones en todos los niveles la ejecución de los procesos involucrados en el ciclo de las intervenciones y de mejoramiento continuo.

#### **2.2.2.3.9.2 ¿Para qué sirven los indicadores?**

Los indicadores son instrumentos para analizar la realidad de una institución u organización. Con la exposición de datos objetivos, esta realidad puede ser identificada en cualquier momento de la ejecución de los procesos, desde que se planifican hasta que se obtienen los bienes o servicios.

Los indicadores permiten, en la planificación programar actividades con mayor confiabilidad y certeza; en el momento en que se ejecutan las actividades, permiten visualizar con mayor claridad las oportunidades de mejoramiento de las acciones que se tienen programadas y cuando se tienen los resultados una vez que han ejecutado las actividades, permiten analizar y explicar la manera en que se logran dichos resultados.

### 2.2.2.3.9.3 Tipos de indicadores

- **Indicadores de gestión:** La función principal de los indicadores de gestión es medir el avance y logro de los procesos y actividades de una institución u organización. Se entiende por gestión al proceso eficaz, y eficiente para el cumplimiento de sus objetivos operativos.
- **Indicadores estratégicos:** Miden el grado de cumplimiento de los objetivos de las políticas públicas, planes estratégicos, programas y proyectos; es decir, contribuyen a corregir o fortalecer las estrategias y la orientación de los recursos que impactan de manera directa en la población o área de enfoque.
- **Indicadores intermedios:** Son aquellos que contribuyen al proceso para alcanzar un resultado o un impacto. Se clasifican, según el Banco Mundial, en “indicadores de insumos” e “indicadores de producto”. Es preciso señalar que los insumos y productos no son metas, sino que ayudan a lograr los objetivos estratégicos institucionales.
  - **Indicadores de insumos:** Se refieren a los recursos financieros y físicos destinados a la consecución de un objetivo. Un ejemplo constituye el gasto público en los hospitales y en el personal médico.
  - **Indicadores de producto:** Son aquellos que miden los bienes y servicios que han sido producidos por los insumos. Un ejemplo, se considera al número de unidades de salud u hospitales construidos y el de médicos capacitados.
- **Indicadores finales:** Son aquellos que miden el efecto de una intervención pública en el bienestar de los individuos. Por ejemplo, la disminución de la mortalidad materna. Se clasifican, según el Banco Mundial, en “indicadores de resultados” e “indicadores de impacto”.

- **Indicadores de resultados:** Miden el acceso, uso y satisfacción de los servicios públicos; por ejemplo, el uso de hospitales, y en general de la satisfacción de los servicios recibidos, acceso al financiamiento, entre otros. No son dimensiones del bienestar por sí, pero son elementos que contribuyen al bienestar.
- **Indicadores de impacto:** Miden las dimensiones clave del bienestar como la ausencia de pobreza, la buena salud, seguridad. Como se observa, estos son los objetivos finales de las políticas, programas y proyectos públicos. Así tenemos, la tasa de desnutrición infantil.

Los indicadores deben ser explícitos, confiables, comparables, replicables; por ello deben contar con fuentes periódicas de información.

Ejemplos:

- Número de alumnos por cada aula en el área rural, desagregado por sexo.
- Número de familias bendecidas con bono de vivienda o titulación, por provincias.

#### **2.2.2.3.10 Línea de base**

Es la situación actual, una foto de la realidad. La línea base puede ser medida en porcentaje, número, tasa, etc. Convirtiéndose en una primera medición o punto de partida. Tiene un carácter cuantitativo, y nos servirá como punto de comparación con los logros alcanzados en función de las metas propuestas por la institución.

La línea base es un punto de referencia a partir del cual se debe verificar los avances o retrocesos en la planificación. Si un indicador no posee su respectiva línea base es muy difícil medir el cambio de la variable en el tiempo, y mucho menos definir y dimensionar intervenciones públicas y realizar procesos de seguimiento y evaluación.

Es importante crear una cultura de estudio, análisis y recopilación de la información que la institución procesa, como insumo para la creación de sus líneas de base propias.

La línea de base debe levantar información desagregada por sexo, edad, pueblos y nacionalidades, entre otros, e incorporar un análisis de las zonas o puntos críticos (en caso de ser aplicable).

#### **2.2.2.3.11 Insumos**

- a) Plan Nacional para el Buen Vivir.
- b) Agendas y Política Sectorial.
- c) Agendas Zonales y para la igualdad; y,
- d) Misión y Visión institucional.

#### **2.2.2.3.12 Meta**

Una vez que se han identificado los indicadores y las líneas bases, se deben establecer las metas, las mismas que deben estar claramente alineadas con el indicador, usando la misma unidad de medida. La meta depende normalmente del período de duración de las intervenciones públicas. Por ejemplo, en los Planes Plurianuales de la Política Pública las metas fijadas para los indicadores son normalmente para cuatro años, desglosadas anualmente. Es la expresión concreta y cuantificable de las variables críticas de los Objetivos Estratégicos Institucionales.

Las metas deben ser alcanzables, cuantificables, realistas, cronológicamente limitadas y reflejar los compromisos adquiridos por la institución.

#### **2.2.2.3.13 Procedimiento**

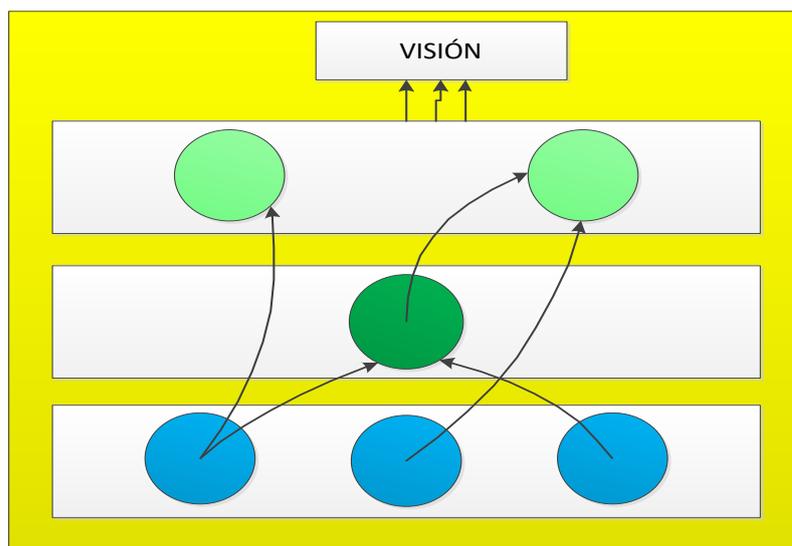
Es recomendable que el desarrollo de los OEI se trabaje en un taller, que debe ser participativo e incluyente. Se estructurarán grupos de trabajo, en los que se analizarán las políticas superiores a las cuales deben regirse como por ejemplo las del PNBV, las Políticas Intersectoriales de las Agendas, las Políticas Sectoriales, Leyes y Planes Estratégicos interrelacionados, a las que debe alinearse la entidad con su misión y visión, y se propondrán objetivos que luego serán expuestos en una plenaria, a fin de consolidar las propuestas y que estas sean validadas por la máxima autoridad.

#### 2.2.2.4 Diseño y diagramación del mapa de relación causal (Estratégico)

Una vez identificadas las partes interesadas de mayor interés para la organización es necesario definir si cada una de ella se convertirá en una perspectiva diferente, sin embargo, al realizar perspectivas por cada área interesada se debe cuidar de no duplicar dos objetivos similares o iguales en dos perspectivas diferentes.

Dentro de cada perspectiva se debe incluir los objetivos y “dibujar” las relaciones de causa y efecto que se presentan entre los objetivos, cabe mencionar que el mapa estratégico de una organización es único y representa un momento en la línea temporal de la vida organizacional.

**Ilustración 4: Mapa de Relación Causal**



*Fuente: Guía metodológica de planificación Institucional SENPLADES, 2012  
Realizado por: Andrés Ausay*

#### 2.2.2.5 Configuración del Sistema de Gestión de la Planificación Estratégica (IEB)

Debido a las condiciones del entorno bajo las cuales se desenvuelve la vida organizacional, es importante que esta se ajuste a estas condiciones y se sirva de todo lo que le permita ser más eficiente, en ese sentido y debido a que estamos en la era del conocimiento y la tecnología, es importante utilizarlas para un más eficiente manejo de la planificación y sobre todo control de su evolución y verificar si efectivamente se “camina” hacia el cumplimiento de la visión.

Es necesario disponer de una herramienta de gestión moderna que provea información para permitir a la alta dirección tomar decisiones basadas en hechos para la gestión de la planificación.

El modelo Senplades comprende una estructura (teórica y documental), metodología y conjunto de herramientas modernas de gestión entre las cuales tenemos la herramienta del Sistema de Gestión de la Información que permite ingresar el mapa estratégico y definir las perspectivas, objetivos, indicadores, responsables metas y tiempos para mediante el ingreso de información provenientes de actividades de control a la planificación estratégica poder tener información actualizadas, real y pertinente para la toma de decisiones.

El sistema se basa en los Indicadores Estratégicos Balanceados que son el resultado de los indicadores de la planificación y que en forma equitativa aportan al indicador general de la planificación.

## **2.3 HIPÓTESIS O IDEA A DEFENDER**

### **2.3.1 Idea General**

Con la implementación de la Planificación Estratégica para la Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo se podrá mejorar la gestión de la misma, articulando los objetivos de la Facultad con una misión y visión acorde a las actuales exigencias del sistema nacional de educación superior y de la sociedad en general, fortaleciendo los procesos administrativos, académicos, investigativos y de vinculación con la sociedad.

## **2.4 VARIABLES**

**2.4.1 Variable Independiente:** Actividades programadas, proyectos de vinculación, indicadores de cumplimiento, acciones correctivas.

**2.4.2 Variable Dependiente:** Proceso de Planificación Estratégica de la Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

## **CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1 MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN**

El presente trabajo de investigación permite la aplicación del enfoque cuali-cuantitativo, de la siguiente manera:

Es cualitativo porque la investigación se basa en el estudio de todas las características particulares en el desenvolvimiento de las actividades administrativas, académicas, investigativas y de vinculación de la Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, enfocándonos en los procesos de planificación y la gestión de la administración en el desarrollo de los mismos, para aplicar la metodología adecuada para el descubrimiento de hallazgos que nos permitan diseñar las estrategias para llegar al cumplimiento de la visión.

También se necesitará del empleo del método cuantitativo, ya que para realizar un correcto análisis se tendrá que valorar cada uno de los procesos en la planificación de la Facultad.

### **3.2 TIPOS DE INVESTIGACIÓN**

- **Investigación de Campo**

La investigación de campo Arias (2004) “consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar variables algunas”. (p. 94). Los datos necesarios para llevar el desarrollo del trabajo, se han obtenido directamente del sitio donde se realiza la investigación.

Para aplicar la investigación de campo en éste proyecto se requiere la visita constante a la Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo y la interacción con sus principales autoridades, docentes, alumnos y trabajadores de la misma con el fin de obtener información veraz de la situación actual de la Facultad.

- **Investigación Bibliográfica o Documental**

Según (ARIAS, 1999) una investigación de campo “consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna” (p.31).

Por otro lado, esta investigación de campo se apoyó en el empleo de fuentes documentales a partir de las cuales se construyen los fundamentos teóricos que dan sustento al estudio. Para (ARIAS, 1999) una investigación documental es “aquella que se basa en la obtención y análisis de datos provenientes de materiales impresos u otros tipos de documentos” (p.49).

El apoyo documental o bibliográfico es de vital importancia para la elaboración de la planificación estratégica, a través de la exploración y análisis de documentos e información anterior podremos realizar un diagnóstico de la los antecedentes que llevaron a la organización a la situación actual para posteriormente diseñar sistemas de monitoreo, seguimiento y evaluación de las metas y objetivos, ya que mediante la recopilación de referencias bibliográficas, se dará sustento a la propuesta de estrategias que faciliten la consecución de la visión.

- **Investigación Aplicada**

Según (SABINO, 1990), la investigación es aplicada “si los conocimientos a obtener son insumos necesarios para proceder luego a la acción”. (p. 18). El propósito del trabajo busca la resolución del problema, es decir, los resultados aportados a la investigación implementan técnicas y estrategias para enfrentar y solucionar los problemas y deficiencias encontradas en la Facultad de Mecánica.

### 3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

La Facultad de Mecánica está integrada por cuatro escuelas, conformadas de la siguiente manera:

**Tabla 8: Población de la Facultad de Mecánica**

ESTRATOS	N° DE PERSONAS
Autoridades	6
Estudiantes	2152
Docentes Titulares y Ocasionales	132
Personal Administrativo	15
Personal de Servicios	14
<b>TOTAL</b>	<b>2319</b>

*Fuente: Rendición de cuentas 2015 de la ESPOCH. Administración 2011-2016  
Elaborado por: Andrés Ausay*

#### 3.3.1 Tamaño de la muestra

Para la realización del presente trabajo de investigación se aplicará el método de muestreo aleatorio, en donde cada elemento tiene la misma probabilidad de ser seleccionado. La fórmula será aplicada únicamente para el número de estudiantes y docentes, mientras que, en el caso de los directivos, personal administrativo y de servicios se trabajará con toda la población.

Fórmula:

$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2 Z^2}$$

En donde:

#### Ilustración 5: Simbología

Símbolo	Significado
<b>n</b>	Tamaño de la muestra
<b>N</b>	Tamaño de la población
$\Sigma$	Desviación estándar de la población
<b>Z</b>	Nivel de confianza (1,81)
<b>e</b>	Límite aceptable de error (0,07)

*Fuente: SUÁREZ, Mario, (2004)  
Realizado por: Andrés Ausay*

- **Autoridades**

Debido a que el tamaño de la población es relativamente pequeño se utilizará la totalidad de la misma.

$$n = 6$$

- **Docentes Titulares y Ocasionales**

$$n = \frac{132(0,50)^2(1,81)^2}{(132 - 1)0,05^2 + 0,50^2 1,81^2}$$

$$n = \frac{108,1113}{(0.3275) + (0.819025)}$$

$$n = \frac{108,1113}{1,465825}$$

$$n = 74$$

- **Estudiantes**

$$n = \frac{2152(0,50)^2(1,82)^2}{(2152 - 1)0,07^2 + 0,50^2 1,81^2}$$

$$n = \frac{1,762,5418}{(10,5448) + (0.819025)}$$

$$n = \frac{1762,5418}{11,363825}$$

$$n = 155$$

- **Personal Administrativo**

Debido a que el tamaño de la población es relativamente pequeño se utilizará la totalidad de la misma.

$$n = 15$$

- **Personal de servicios**

Debido a que el tamaño de la población es relativamente pequeño se utilizará la totalidad de la misma.

**n = 14**

### **3.4 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

#### **3.4.1 Métodos**

- **Método Deductivo:**

Es un método científico que considera que la conclusión está implícita en las premisas. Por tanto, supone que las conclusiones siguen necesariamente a las premisas: si el razonamiento deductivo es válido y las premisas son verdaderas, la conclusión sólo puede ser verdadera.

La aplicación de este método va relacionada con el análisis de los aspectos específicos de los procesos de planificación, objetos del estudio dentro de la Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

- **Método Inductivo:**

Es un método científico que obtiene conclusiones generales a partir de premisas particulares. Se trata del método científico más usual, que se caracteriza por cuatro etapas básicas: la observación y el registro de todos los hechos; el análisis y la clasificación de los hechos; la derivación inductiva de una generalización a partir de los hechos; y la contrastación.

- **Método Analítico – Sintético**

Se utilizará el presente método porque permitirá conocer la situación actual de la Escuela de Mecánica, conjuntamente ayudará a comprender aspectos que pueden formar parte o ser una causa del problema y de esta forma buscar la solución.

### 3.4.2 Técnicas

- **La Entrevista.**- (Espin & Cabrera, 1986) hacen un intento por agrupar todos los factores que recoge la entrevista y la definen como: "Comunicación <cara a cara> entre dos o más personas, que se lleva a cabo en un espacio temporal concreto y entre las que se da una determinada intervención verbal y no verbal con unos objetivos previamente establecidos".

La entrevista será aplicada únicamente a los directivos de la Facultad de Mecánica siendo aquellos: decano, vicedecano y los directores de las cuatro escuelas.

- **La Encuesta.** - Para Trespalacios, Vázquez y Bello, las encuestas son instrumentos de investigación descriptiva que precisan identificar a priori las preguntas a realizar, las personas seleccionadas en una muestra representativa de la población, especificar las respuestas y determinar el método empleado para recoger la información que se vaya obteniendo. (Trespalacios Gutiérrez Juan, 2005)

Para la obtención de información se aplicará una encuesta a la muestra obtenida de los estudiantes, docentes y personal administrativo de la Facultad de Mecánica.

- **La Observación.** - Es una técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis. Esta técnica en nuestra investigación la aplicaremos llevando la información a las autoridades competentes para que se tomen las acciones correspondientes que permitan alcanzar la situación deseada (visión).

### 3.4.3 Instrumentos

- **Cuestionarios:** Los cuestionarios de las encuestas se aplicarán a cinco grupos de actores identificados en la Facultad de Mecánica que son: autoridades, docentes, estudiantes, personal administrativo y personal de servicios, para lo cual se ha tomado una muestra significativa de la población de cada uno de los estratos mencionados.

De la misma manera los cuestionarios o bancos de preguntas serán aplicados a los directivos de la Facultad para conocer su opinión acerca del estado actual de la misma y recopilar información más detallada de la misma.

- **Listas de chequeo:** la lista de chequeo será aplicada para realizar un diagnóstico situacional de la Facultad detectando sus fortalezas y debilidades, así como también sus oportunidades y amenazas.

### 3.5 RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS APLICADAS.

Una vez definidos los métodos y técnicas para recopilar información, se procede a aplicar las encuestas a los diferentes segmentos de la población de la facultad de Mecánica como se muestra estadística y gráficamente a continuación:

#### 3.5.1 Resultados de las encuestas aplicadas a las autoridades de la Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Siendo las autoridades de la Facultad de Mecánica: Decano, Vicedecano y los Directores de las cuatro escuelas que conforman la facultad se realizó la correspondiente encuesta, obteniendo los siguientes resultados.

##### 1. ¿Conoce usted si se ha realizado una planificación estratégica en la Facultad de Mecánica?

**Tabla 9: Conocimiento de las autoridades sobre la planificación**

Respuesta	#	%
Si	3	50
No	3	50
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 6: Conocimiento de las autoridades sobre la planificación**



*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** Al realizar las encuestas se pudo determinar que el 50% de las autoridades de la Facultad de Mecánica no conocen la existencia de una planificación estratégica, en

tanto que el 50% de las autoridades si tiene conocimiento de una planificación realizada anteriormente, la cual no fue oficialmente aceptada y ejecutada.

## 2. ¿Piensa usted que es necesaria la existencia de una planificación estratégica en la Facultad de Mecánica?

**Tabla 10: Necesidad de una planificación**

Respuesta	#	%
Si	6	100
No	0	0
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 7: Necesidad de una planificación**



*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 100% de las autoridades está de acuerdo en que se debe realizar una planificación estratégica formal para la Facultad de Mecánica es la manera más efectiva de alcanzar los objetivos y lograr la acreditación de la Facultad de Mecánica.

## 3. ¿Conoce la misión y visión de la Facultad de Mecánica?

**Tabla 11: Elementos característicos**

Respuesta	#	%
Si	6	100
No	0	0
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 8: Elementos característicos**



*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** Al realizar las encuestas se pudo determinar que el 100% de las autoridades de la Facultad de Mecánica conocen cual es la misión y visión de la misma.

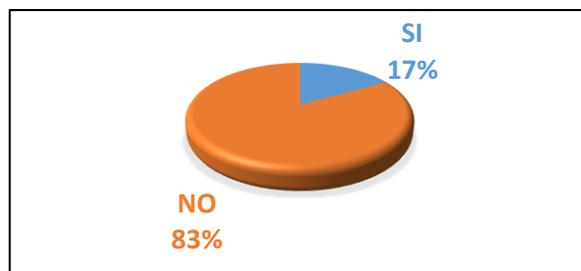
**4. ¿Piensa usted que se ha difundido correctamente la misión y visión de la Facultad de Mecánica?**

**Tabla 12: Difusión de los elementos característicos**

Respuesta	#	%
Si	1	100
No	5	0
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 9: Difusión de los elementos característicos**



*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** Al realizar las encuestas a las autoridades de la Facultad de Mecánica se determinó que el 83% piensa que no se ha difundido correctamente la misión y visión de la Facultad, frente a tan solo el 17% que piensa que, si se ha socializado debidamente, por

lo cual se llega a la conclusión que estos dos elementos característicos deben estar a la vista de todos para que exista una mayor identificación con la Facultad.

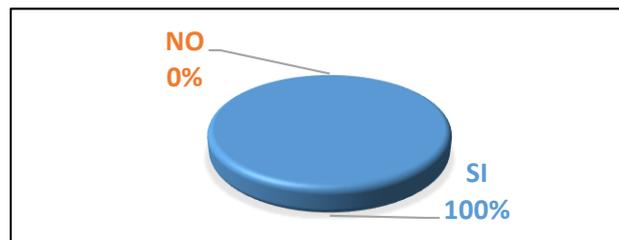
**6. ¿Existen proyectos que se estén ejecutando actualmente en la Facultad de Mecánica?**

**Tabla 13: Ejecución de proyectos**

Respuesta	#	%
Si	6	100
No	0	0
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 10: Ejecución de proyectos**



*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 100% de las autoridades afirma que actualmente en cada escuela de la Facultad de encuentran ejecutando proyectos integradores que vinculan tanto a la Facultad con sus docentes y alumnos, como a la sociedad, ya sea mediante la dotación de tecnología o la capacitación constante a los grupos vulnerables de nuestra provincia.

**7. ¿Existen proyectos planificados a futuro en la Facultad de Mecánica?**

**Tabla 14: Proyectos planificados**

Respuesta	#	%
Si	6	100
No	0	0
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

### Ilustración 11: Proyectos planificados



*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** Al realizar las encuestas a las autoridades de la Facultad de Mecánica se pudo conocer que todas tienen proyectos planificados para ejecutarse en los próximos periodos, sin embargo no todos se han formulado aun en su totalidad.

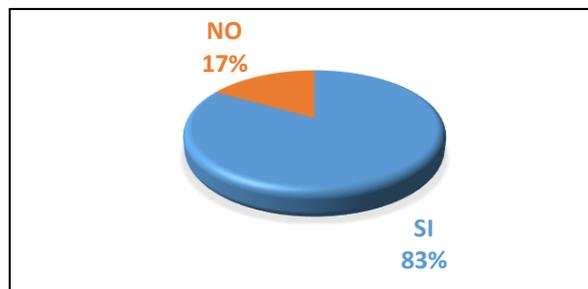
**7. ¿Se han gestionado convenios con Instituciones públicas y privadas que involucren a los estudiantes de la Facultad de Mecánica?**

**Tabla 15: Gestión de convenios**

Respuesta	#	%
Si	5	83
No	1	17
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

### Ilustración 12: Gestión de convenios



*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** Al realizar las encuestas se pudo determinar que el tan solo una de las cuatro escuelas de la Facultad de Mecánica no cuenta con convenios con instituciones públicas y privadas que involucren a los estudiantes en sus prácticas pre-profesionales.

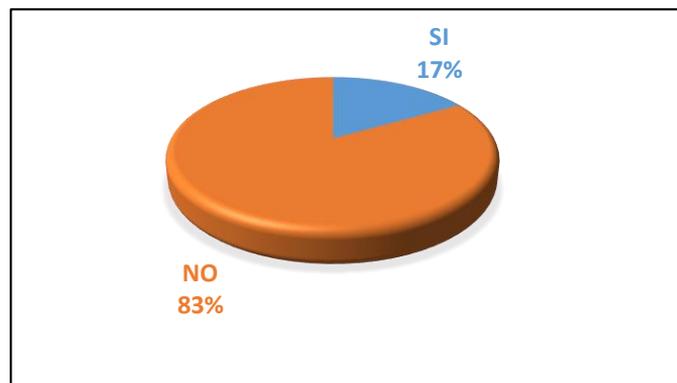
## 8. ¿La Facultad cuenta con un modelo de Gestión Administrativo?

**Tabla 16: Existencia de Modelos de Gestión**

Respuesta	#	%
Si	1	17
No	5	83
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 13: Existencia de Modelos de Gestión**



*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** Al aplicar las encuestas se pudo determinar que en la Facultad de Mecánica no existe ningún Modelo de Gestión Administrativo, sin embargo, un director de escuela señaló que se aplica el Modelo Institucional.

## 9. ¿Existe un sistema de control para la asistencia de docentes de la Facultad de Mecánica?

**Tabla 17: Existencia de un sistema de control de asistencia**

Respuesta	#	%
Si	6	100
No	0	0
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 14: Existencia de un sistema de control de asistencia**



*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 100% de las autoridades afirma que si existe un sistema de control en cada escuela de la Facultad de Mecánica que consiste en firmas de entrada y salida de los docentes, además de informes periódicos que deben presentar sobre sus actividades en la Facultad.

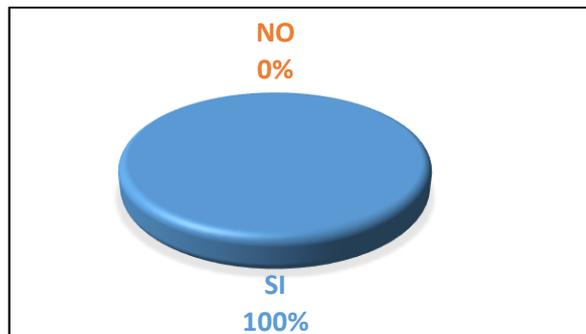
**10. ¿Existe un sistema de control para la asistencia para el personal administrativo y de servicios de la Facultad de Mecánica?**

**Tabla 18: Control de asistencia al personal**

Respuesta	#	%
Si	6	100
No	0	0
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 15: Control de asistencia al personal**



*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 100% de las autoridades afirma que si existe un sistema de control en cada escuela de la Facultad de Mecánica que consiste en el sistema de registro biométrico del personal administrativo.

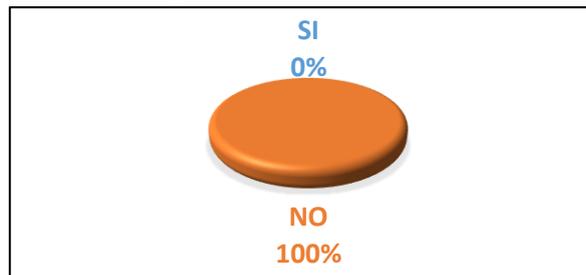
**11. ¿Considera usted que los recursos económicos asignados a la Facultad han sido suficientes para su correcto funcionamiento?**

**Tabla 19: Suficiencia de recursos económicos**

Respuesta	#	%
Si	0	0
No	6	100
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 16: Suficiencia de recursos económicos**



*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** Al realizar la encuesta a las autoridades, el 100% considera que los recursos económicos asignados para la Facultad de Mecánica no han sido suficientes para cubrir con sus gastos y es la razón para que existan ciertas deficiencias e inconformidad de los estudiantes en cuanto a infraestructura, equipo e insumos de la Facultad.

**12. ¿La Facultad realiza actividades de vinculación con la sociedad?**

**Tabla 20: Actividades de vinculación**

Respuesta	#	%
Si	6	100
No	0	0
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

### Ilustración 17: Actividades de vinculación



*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica*  
*Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** Todas las autoridades han indicado que se encuentran ejecutando actividades de vinculación con la sociedad como apoyo a los grupos menos favorecidos, especialmente de las zonas rurales de la provincia.

### 13. ¿Se fomenta la investigación de los docentes de la Facultad de Mecánica?

**Tabla 21: Apoyo a la investigación**

Respuesta	#	%
Si	6	100
No	0	0
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica*  
*Realizado por: Andrés Ausay*

### Ilustración 18: Apoyo a la investigación



*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica*  
*Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 100% de las autoridades afirma que se fomenta la investigación en la Facultad de Mecánica y se respaldan las iniciativas ya sean de los docentes o los estudiantes que se realizan en favor de la Facultad

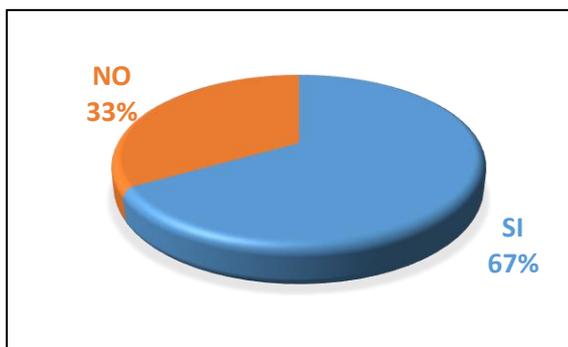
**14. ¿La Facultad realiza acciones que contribuyan con el cuidado medio ambiental?**

**Tabla 22: Cuidado ambiental**

Respuesta	#	%
Si	4	67
No	2	33
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 19: Cuidado ambiental**



*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 67% de las autoridades afirma que la Facultad si realiza acciones que contribuyen con el cuidado del medio ambiente en lo referente al manejo de desechos que genera la facultad en sus prácticas estudiantiles tal como lo dispone la ESPOCH.

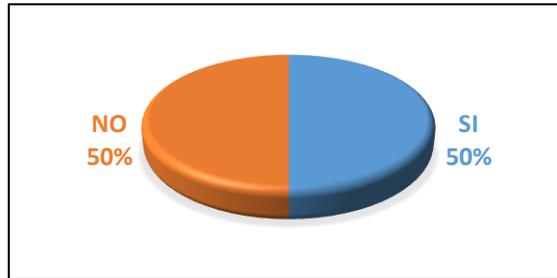
**15. ¿La Facultad de Mecánica tiene un portal web?**

**Tabla 23: Portal web**

Respuesta	#	%
Si	4	67
No	2	33
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 20: Portal web**



*Fuente: Autoridades de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** Al encuestar a las autoridades se pudo determinar que el 50% de ellos no tienen conocimiento de la existencia de un portal web de la Facultad de Mecánica y el otro 50% si lo conoce, sin embargo, la información que ahí se encuentra no está actualizada o bien administrada y esto se evidencia en que no se encuentran disponibles los elementos característicos de la Facultad como son la misión y visión de la misma.

### 3.5.2 Resultados de las encuestas aplicadas a los docentes de la Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

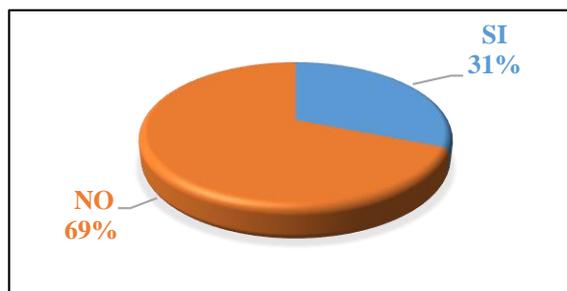
#### 1. ¿Sabe usted si la Facultad de Mecánica cuenta con una planificación estratégica?

**Tabla 24: Docentes informados**

Respuesta	#	%
Si	23	31
No	51	69
<b>Total</b>	<b>74</b>	<b>100</b>

*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 21: Docentes informados**



*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** Al realizar las encuestas se determinó que el 69% de los docentes no conoce de la existencia de una planificación estratégica para la Facultad de Mecánica, en tanto que el 31% de ellos sabe que, si existió una planificación, pero nunca se la oficializó en la Facultad de Mecánica y tampoco fue socializada adecuadamente, en tal razón no existen lineamientos oficiales e indicadores que demuestren el desempeño real de la Facultad.

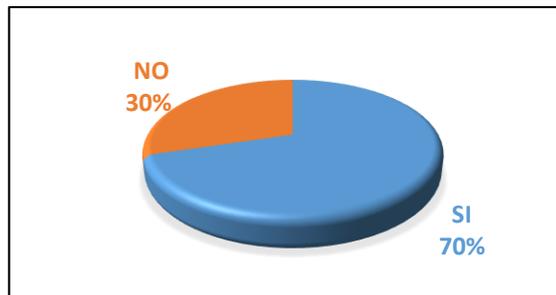
## 2. ¿Tiene conocimiento de cuál es la misión y visión de la Facultad de Mecánica?

**Tabla 25: Docentes que conocen la misión y visión.**

RESPUESTA	#	%
Si	52	70
No	22	30
<b>TOTAL</b>	<b>74</b>	<b>100</b>

*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica*  
*Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 22: Docentes que conocen la misión y visión**



*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica*  
*Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 70% de los docentes de la Facultad de Mecánica afirma que si tienen conocimiento de la existencia de una misión y visión de la Facultad de Mecánica, sin embargo cuando se les pidió que nos la dieran a conocer manifestaron que no la tenían claramente identificada y en algunos casos que se guían por la misión y visión general de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, a esto se suma el 30% de los docentes que dijeron no conocer de la misión y visión de la Facultad de Mecánica.

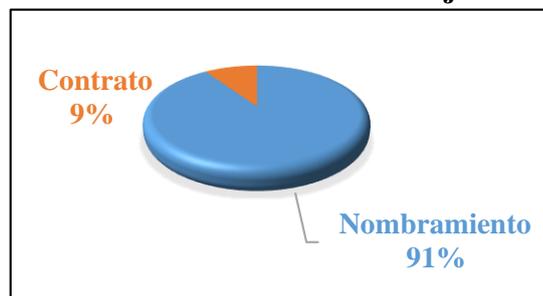
**3. ¿Usted es docente en esta Facultad en condición de:**

**Tabla 26: Condición de trabajo docente**

RESPUESTA	#	%
Nombramiento	67	9
Contrato	7	91
<b>TOTAL</b>	<b>74</b>	<b>100</b>

*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 23: Condición de trabajo docente**



*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** Se pudo conocer que el 91% de los docentes de la Facultad de Mecánica prestan sus servicios en condición de contrato y tan solo el 9% de los docentes se encuentran trabajando en condición de nombramiento.

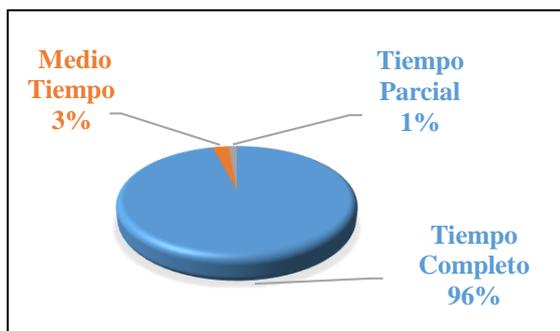
**4. ¿La dedicación de tiempo de trabajo a la Facultad es?:**

**Tabla 27: Dedicación de tiempo de trabajo**

RESPUESTA	#	%
Tiempo Completo	71	96
Medio Tiempo	2	3
Tiempo Parcial	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>74</b>	<b>100</b>

*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

### Ilustración 24: Dedicación de tiempo de trabajo



*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica*  
*Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** Al encuestar a los docentes de la Facultad de Mecánica se pudo evidenciar que el 96% de docentes trabajan en la facultad en condición de contrato y nombramiento a tiempo completo, el 3% de los docentes trabajan a medio tiempo y tan solo el 1% trabaja a tiempo parcial; es decir que la mayor parte de la población docente permanece constante en las instalaciones de la Facultad ya sea en labores de docencia, atención a estudiantes o realizando investigación.

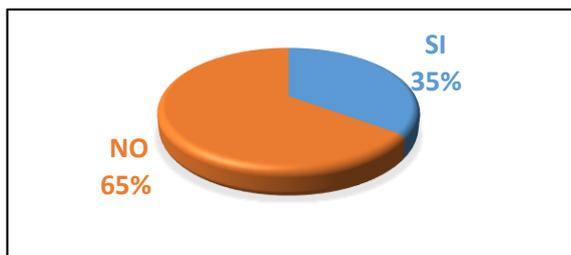
### 5. ¿Ha sido capacitado en la cátedra que imparte en esta Facultad?

**Tabla 28: Docentes capacitados en su cátedra**

RESPUESTA	#	%
Si	26	35
No	48	65
<b>TOTAL</b>	<b>74</b>	<b>100</b>

*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica*  
*Realizado por: Andrés Ausay*

### Ilustración 25: Docentes capacitados en su cátedra



*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica*  
*Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 65% de los docentes encuestados afirma que no han recibido capacitaciones por parte de la Facultad de Mecánica en la cátedra que imparten; sin embargo, ellos indican que ante las circunstancias se han visto en la necesidad de auto capacitarse con sus propios recursos económicos, en tanto que el 35% si ha recibido capacitaciones en el área específica en la cual se especializan.

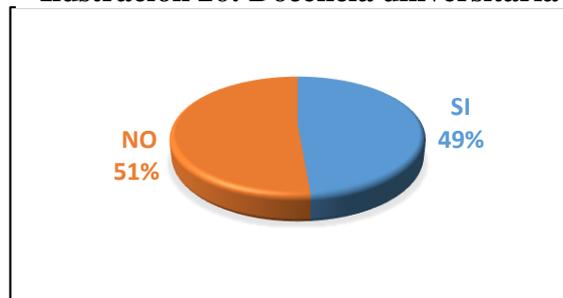
## 6. ¿Ha recibido capacitaciones en el área de docencia universitaria?

**Tabla 29: Docencia universitaria**

RESPUESTA	#	%
Si	36	49
No	38	51
<b>TOTAL</b>	<b>74</b>	<b>100</b>

*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica*  
*Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 26: Docencia universitaria**



*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica*  
*Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** Al realizar las encuestas se pudo conocer que el 51% de los docentes si han recibido capacitaciones en el área de docencia universitaria, que generalmente se han realizado en el período de receso académico, por otra parte el 49% de los docentes afirman que no han sido capacitados por la Facultad de Mecánica en docencia universitaria, es decir que en el próximo receso académico se deberá capacitar al resto del personal docente con el fin de mejorar la metodología de enseñanza hacia los estudiantes de la Facultad.

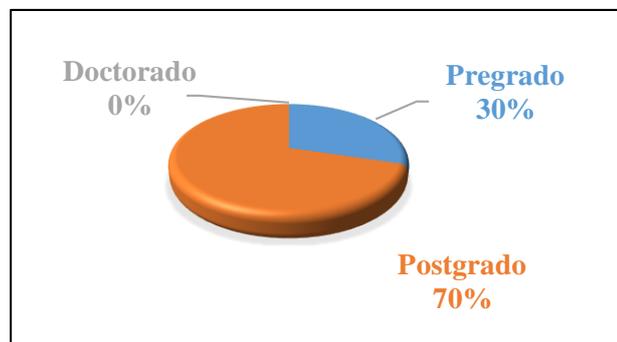
## 7. ¿Qué nivel de formación Profesional posee?

**Tabla 30: Nivel de formación profesional**

RESPUESTA	#	%
Pregrado	22	30
Postgrado	52	70
Doctorado	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>74</b>	<b>100</b>

*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 27: Nivel de formación profesional**



*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** Los resultados de las encuestas indican que el 70% de los docentes de la Facultad de Mecánica posee título de postgrado, tal como se mencionó anteriormente los docentes se capacitan constantemente por su propia cuenta, por otra parte el 30% de los docentes tienen un título de pregrado sin embargo estos afirman que se encuentran realizando estudios de postgrado.

## 8. ¿Qué valores practica en su labor docente?

Los docentes en su labor diaria adoptan los valores institucionales de la ESPOCH, entre otros destacándose los siguientes:

- Ética
- Responsabilidad
- Puntualidad
- Honestidad
- Respeto
- Legalidad
- Lealtad

**9. ¿Cómo considera usted la infraestructura, laboratorios, equipos e insumos de la Facultad de Mecánica?**

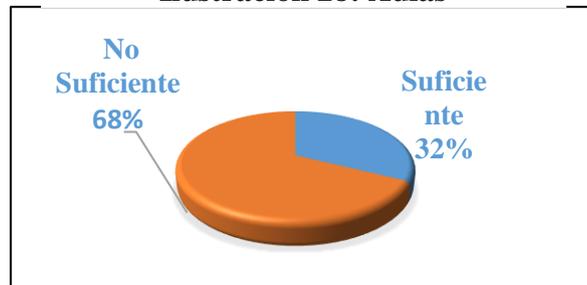
- **Infraestructura (aulas) de la Facultad de Mecánica**

**Tabla 31: Aulas**

RESPUESTA	#	%
Suficiente	24	32
No Suficiente	50	68
<b>TOTAL</b>	<b>74</b>	<b>100</b>

*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 28: Aulas**



*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 68% de los docentes piensan que las aulas de la Facultad de Mecánica no son suficientes para la enseñanza porque no todas prestan las condiciones de comodidad y espacio necesario para los alumnos considerando que no todas las escuelas tienen aulas propias y las existentes deben ser compartidas en diferentes horarios, sin embargo el 32% de los docentes piensan que las aulas si son suficientes para los estudiantes mencionando que los edificios nuevos con los que cuenta la facultad si brindan las condiciones necesarias y el espacio físico suficiente.

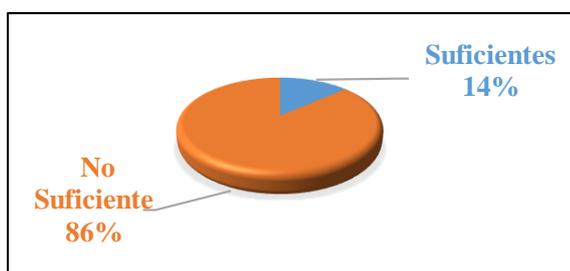
- **Laboratorios de la Facultad de Mecánica**

**Tabla 32: Laboratorios**

RESPUESTA	#	%
Suficientes	10	14
No Suficiente	64	86
<b>TOTAL</b>	<b>74</b>	<b>100</b>

*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 29: Laboratorios**



*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 86% de los docentes piensan que los laboratorios existentes en la Facultad de Mecánica no son suficientes para las prácticas estudiantiles, esto se debe a que las cuatro escuelas de la Facultad de Mecánica comparten los laboratorios y existen ocasiones en las que las instalaciones se encuentran ocupadas, mientras tanto solamente el 14% de los docentes afirman que los laboratorios son suficientes.

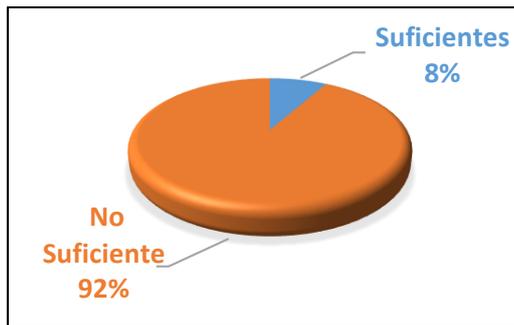
- **Equipo de la Facultad de Mecánica**

**Tabla 33: Equipo de la facultad**

RESPUESTA	#	%
Suficientes	6	8%
No Suficiente	68	92
<b>TOTAL</b>	<b>74</b>	<b>100</b>

*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

### Ilustración 30: Equipo de la Facultad



*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 92% de los docentes opinan que el equipo existente en los laboratorios de la Facultad de Mecánica no es suficiente para que los estudiantes realicen sus prácticas estudiantiles, y solamente el 8% de los docentes indica que los equipos si son suficientes para las prácticas, sin embargo, actualmente se están terminando nuevos laboratorios con equipo mejorado.

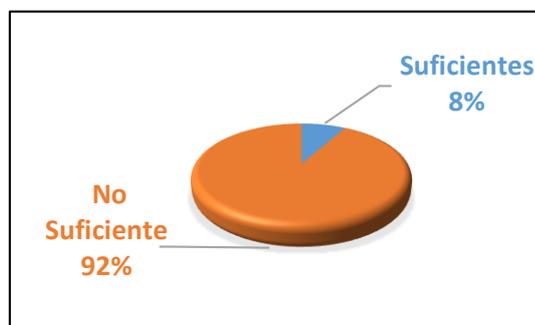
- **Insumos para los talleres de la Facultad de Mecánica**

**Tabla 34: Insumos**

RESPUESTA	#	%
Suficientes	6	8
No Suficiente	68	92
<b>TOTAL</b>	<b>74</b>	<b>100</b>

*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

### Ilustración 31: Insumos



*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 92% de los docentes de la Facultad de Mecánica mencionan que los insumos para los talleres y laboratorios no son suficientes, es decir que no se pueden utilizar los equipos adecuadamente cuando se los requiere, mientras que tan solo el 8% opina que los insumos existentes en los laboratorios si son suficientes para las prácticas estudiantiles.

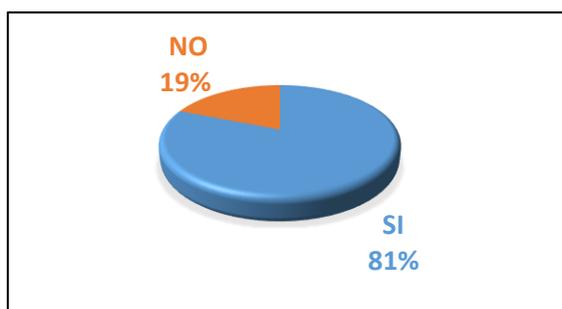
**10. ¿Usted realiza actividades de investigación, adicionales a su labor de docente?**

**Tabla 35: Docentes que investigan**

RESPUESTA	#	%
Si	60	81
No	14	19
<b>TOTAL</b>	<b>74</b>	<b>100</b>

*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 32: Docentes que investigan**



*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 81% de los docentes de la Facultad de Mecánica actualmente se encuentran realizando actividades de investigación relacionadas con temas afines a sus cátedras, mientras que el 19% no ha comenzado aún a desarrollar temas de investigación.

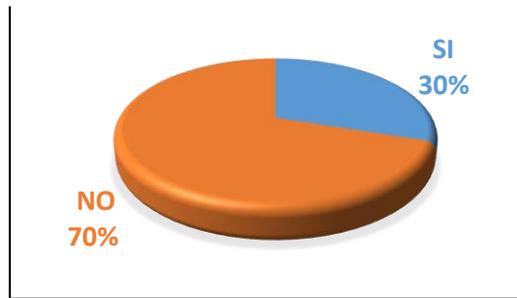
**11. ¿Ha escrito artículos científicos relacionados con su área de especialización?**

**Tabla 36: Producción científica docente**

RESPUESTA	#	%
Si	22	30
No	51	70
<b>TOTAL</b>	<b>74</b>	<b>100</b>

*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

### Ilustración 33: Producción científica docente



*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica*  
*Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** De los docentes encuestados se pudo conocer que el 70% de ellos no ha escrito artículos científicos relacionados con su área de profesionalización debido a varios factores como son: la falta de tiempo por la carga horaria, la falta de recursos económicos para realizar investigación, la ocupación de cargos adicionales a la docencia, etc. y tan solo el 30% de los docentes si han escrito artículos científicos, papers e incluso libros.

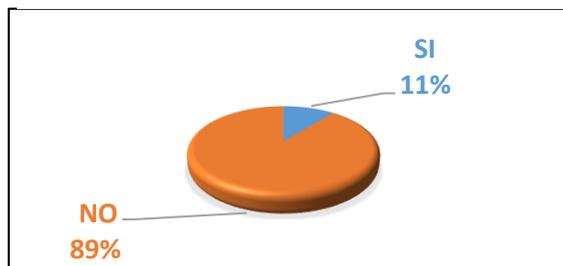
### 12. ¿Ha realizado obras trascendentales como aporte de la Facultad de Mecánica?

**Tabla 37: Obras trascendentales**

RESPUESTA	#	%
SI	8	11
NO	66	89
<b>TOTAL</b>	<b>74</b>	<b>100</b>

*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica*  
*Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 34: Obras trascendentales**



*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica*  
*Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 89% de los docentes indica que no ha realizado obras trascendentales como aporte de la Facultad de Mecánica hacia la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo o a la sociedad, mientras tanto que el 11% si ha realizado obras trascendentales en nombre

de la Facultad ya sea en calidad de autoridades en su debido momento o docentes que desarrollaban diferentes proyectos.

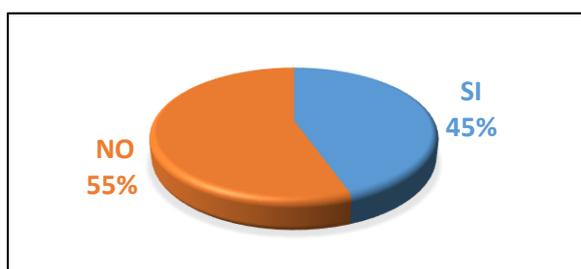
**13. ¿Realiza actividades de vinculación con la sociedad, en las cuales se involucre a sus estudiantes?**

**Tabla 38: Vinculación docente**

RESPUESTA	#	%
Si	33	45
No	41	55
<b>TOTAL</b>	<b>74</b>	<b>100</b>

*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 35: Vinculación docente**



*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** En lo referente a vinculación se pudo conocer que el 55% de los docentes de la Facultad de Mecánica no realizan actividades que involucren a sus estudiantes para el bienestar politécnico y tampoco de la sociedad en general, en tanto que el 45% de los docentes si se encuentran realizando actividades de vinculación con la sociedad, especialmente con las comunidades rurales de la Provincia de Chimborazo.

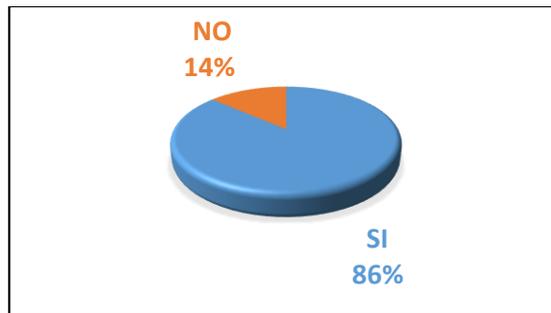
**14. ¿Cuenta con el espacio físico necesario para atención a estudiantes?**

**Tabla 39: Atención a estudiantes**

RESPUESTA	#	%
Si	64	86
No	10	14
<b>TOTAL</b>	<b>74</b>	<b>100</b>

*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

### Ilustración 36: Espacio de atención a estudiantes



*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica*  
*Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 86% de los docentes afirma que, si cuenta con el espacio físico necesario para la atención a los estudiantes distribuidos en las cuatro escuelas de la Facultad de Mecánica, sin embargo, el 14% indica que no tiene un espacio en el cual pueda brindar asesorías a los estudiantes fuera del horario de clases.

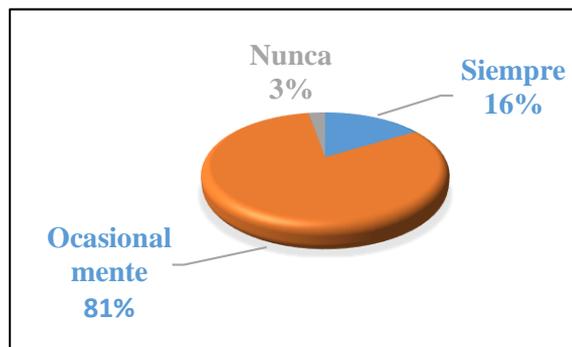
### 15. ¿Con qué frecuencia utiliza el servicio de biblioteca de la Facultad de Mecánica?

**Tabla 40: Uso de biblioteca**

RESPUESTA	#	%
Siempre	12	16
Ocasionalmente	60	81
Nunca	2	3
<b>TOTAL</b>	<b>74</b>	<b>100</b>

*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica*  
*Realizado por: Andrés Ausay*

### Ilustración 37: Uso de biblioteca



*Fuente: Docentes de la Facultad de Mecánica*  
*Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 86% de los docentes indica que asiste regularmente a la biblioteca de la facultad, argumentando que por razones de tiempo prefieren utilizar la biblioteca virtual, el 16% asiste siempre a la biblioteca con el fin de desarrollar sus temas de investigación y el 3% de los docentes dice que nunca asiste a la biblioteca de la facultad debido a la falta de tiempo y que no encuentran libros actualizados para su uso.

### 3.5.3 Resultados de las encuestas aplicadas a los estudiantes de la Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

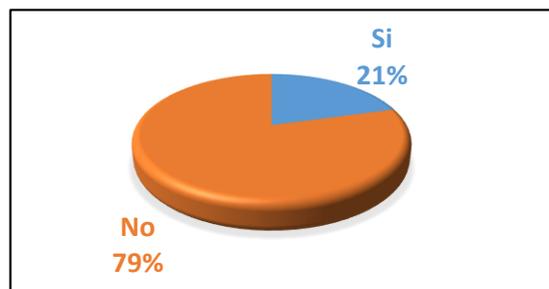
1. ¿Conoce usted si la Facultad de Mecánica cuenta con una planificación estratégica?

**Tabla 41: Estudiantes informados sobre la planificación**

RESPUESTA	#	%
Si	32	21
No	123	79
<b>TOTAL</b>	<b>155</b>	<b>100</b>

*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 38: Estudiantes informados sobre la planificación**



*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 79% de los estudiantes encuestados afirma que no conoce si la Facultad de Mecánica cuenta con una Planificación Estratégica, esto se debe a que la Facultad no ha realizado una planificación estratégica formal reconocida por las autoridades institucionales ni tampoco ha socializado las existentes anteriormente en tanto que el 21% de los encuestados tiene conocimiento de la existencia de documentos existentes en las diferentes escuelas.

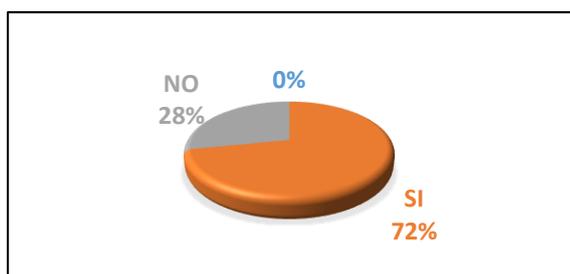
## 2. ¿Conoce usted cual es la misión y visión de la Facultad de Mecánica?

**Tabla 42: Estudiantes que conocen los elementos característicos**

RESPUESTA	#	%
Si	111	72
No	44	28
<b>TOTAL</b>	<b>155</b>	<b>100</b>

*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 39: Estudiantes que conocen los elementos característicos**



*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 72% de los estudiantes encuestados afirman conocer la misión y visión de la Facultad de Mecánica, sin embargo, se confunde la misión y visión de cada escuela con la misión y visión de la Facultad, la cual no ha sido socializada debidamente y no se encuentra publicada en ningún portal web institucional, por otra parte tan solo el 28% de los estudiantes indican que no conocen cual es la misión y visión de la Facultad.

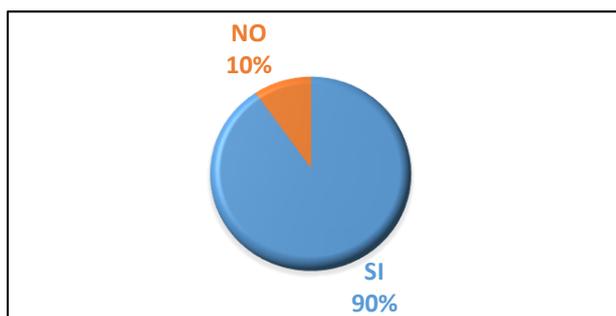
## 3. ¿Piensa usted que la Facultad necesita difundir su misión y visión que la identifique dentro de la ESPOCH?

**Tabla 43: Difusión de los elementos característicos**

RESPUESTA	#	%
Si	140	90
No	15	10
<b>TOTAL</b>	<b>155</b>	<b>100</b>

*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

#### Ilustración 40: Difusión de los elementos característicos



*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 90% de los estudiantes encuestados piensa que es conveniente socializar y difundir la misión y visión de la Facultad, puesto que reflejan la imagen de la misma y la identifica dentro de la ESPOCH, por otra parte, tan solo el 10% de los encuestados piensa que no son aspectos importantes para la Facultad, debido a que tienen desconocimiento de la relevancia para la Institución ante la sociedad.

#### 4. ¿Cómo califica usted la comunicación de los estudiantes con?:

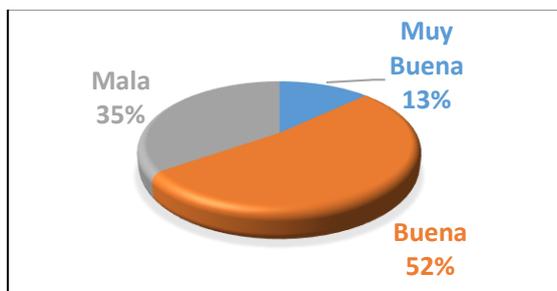
- Las autoridades

**Tabla 44: Nivel de comunicación estudiantes-autoridades:**

RESPUESTA	#	%
Muy buena	20	13
Buena	81	52
Mala	54	35
<b>TOTAL</b>	<b>155</b>	<b>100</b>

*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

#### Ilustración 41: Nivel de comunicación estudiantes-autoridades



*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 52% de los estudiantes encuestados afirman que el grado de comunicación con las autoridades es bueno, es decir que atienden sus necesidades y escuchan sus peticiones, el 35% de los estudiantes afirma que la comunicación con las autoridades es mala ya que no tienen un acercamiento directo con ellos, en tanto que tan solo el 13% de los estudiantes indica que el grado de comunicación con las autoridades es muy bueno, por lo tanto las autoridades deben tener mayor acercamiento con los estudiantes especialmente con los dirigentes estudiantiles.

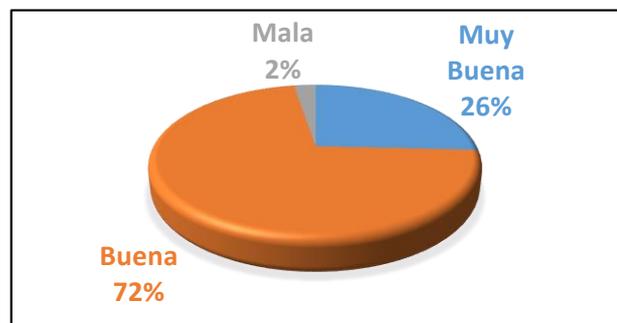
- **Los Docentes**

**Tabla 45: Nivel de comunicación estudiantes-docentes**

RESPUESTA	#	%
Muy buena	40	26
Buena	111	72
Mala	4	2
<b>TOTAL</b>	<b>155</b>	<b>100</b>

*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 42: Nivel de comunicación estudiantes-docentes**



*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** De los estudiantes encuestados el 72% menciona que tiene buena relación con los docentes de la Facultad de Mecánica, es decir que existe diálogo y respeto entre estudiantes y docentes, el 26% de los estudiantes indica que el grado de comunicación con los docentes es muy bueno, por lo tanto, se puede decir que la metodología de enseñanza de los maestros es adecuada para llegar a los estudiantes. Tan solo el 2% de los estudiantes encuestados no tienen una buena comunicación con los docentes de la Facultad de Mecánica.

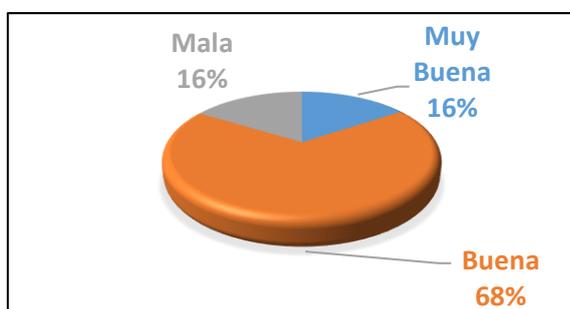
- Empleados

**Tabla 46: Nivel de comunicación estudiantes-empleados**

RESPUESTA	#	%
Muy buena	24	16
Buena	106	68
Mala	25	16
<b>TOTAL</b>	<b>155</b>	<b>100</b>

*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 43: Nivel de comunicación estudiantes-empleados**



*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** Según las encuestas realizadas el 68% de los encuestados tiene una buena comunicación con los empleados que trabajan en la Facultad de Mecánica, esto implica atención de las secretarías, biblioteca y personal de servicios, el 16% afirma que tiene una mala comunicación con los empleados de la Facultad y el 16% indica que tiene muy buena relación con los empleados; esto indica que los empleados en general son cordiales en su trabajo y brindan una buena atención a los estudiantes cuando ellos requieren de la misma.

**5. ¿Conoce usted que proyectos se están ejecutando, para el beneficio de los estudiantes?**

**Tabla 47: Ejecución de proyectos**

RESPUESTA	#	%
Si	12	8
No	143	92
<b>TOTAL</b>	<b>155</b>	<b>100</b>

*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 44: Ejecución de proyectos**



*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica*

*Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** Al encuestar a los estudiantes de la Facultad de Mecánica se pudo determinar que el 92% de los estudiantes no tiene conocimiento de los proyectos que se están ejecutando en la Facultad en beneficio de los mismos, en tanto que tan solo el 8% de los estudiantes conoce de ciertos proyectos que ejecutan sus docentes y en los cuales se los involucra.

**6. ¿Conoce usted que proyectos se tienen planificados, para el beneficio de los estudiantes?**

**Tabla 48: Conocimiento de proyectos planificados**

RESPUESTA	#	%
Si	12	92
No	143	8
<b>TOTAL</b>	<b>155</b>	<b>100</b>

*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica*

*Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 45: Conocimiento de proyectos planificados**



*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica*

*Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** Al realizar las encuestas se pudo conocer que el 92% de los estudiantes desconocen cuáles son los proyectos que actualmente está ejecutando la Facultad para el

beneficio de los mismos y tan solo el 8% de los estudiantes conoce que proyectos se están ejecutando.

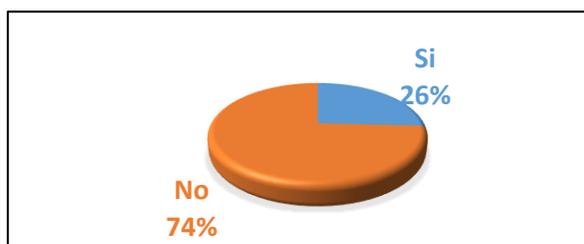
**7. ¿Sabe usted si la Facultad tiene convenios con instituciones públicas y privadas para que los estudiantes puedan realizar sus prácticas pre-profesionales?**

**Tabla 49: Conocimiento de la existencia de convenios para los estudiantes**

RESPUESTA	#	%
Si	40	26
No	115	74
<b>TOTAL</b>	<b>155</b>	<b>100</b>

*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 46: Conocimiento de la existencia de convenios para los estudiantes**



*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** Las encuestas indican que el 74% estudiantes no tienen conocimiento de convenios que tiene la Facultad con instituciones públicas o privadas para que puedan realizar sus prácticas pre profesionales, por lo tanto, deben ser ellos mismos los que busquen y gestionen un lugar para realizar sus prácticas pre-profesionales, en tanto que 26% de los estudiantes indican que conocen los convenios y han podido acceder a ellos.

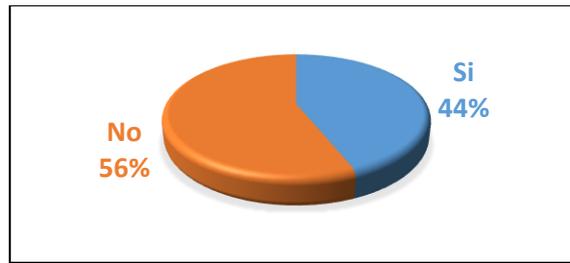
**8. ¿Piensa usted que la infraestructura de la Facultad es la adecuada para el aprendizaje de los estudiantes?**

**Tabla 50: Apreciación de la infraestructura**

RESPUESTA	#	%
Si	68	44
No	87	56
<b>TOTAL</b>	<b>155</b>	<b>100</b>

*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

### Ilustración 47: Apreciación de la infraestructura



*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica*  
*Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 56% de los estudiantes encuestados afirma que la infraestructura de la Facultad de Mecánica no es la adecuada para el aprendizaje debido a que existen aulas que se encuentran deterioradas, los pupitres no son ergonómicos, mientras que el 44% de los estudiantes indican que la infraestructura si es adecuada, esto se debe a que los edificios nuevos que posee la facultad se encuentran en buenas condiciones y son cómodas para los estudiantes.

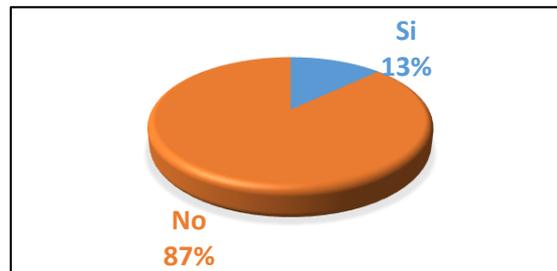
### 9. ¿Cree usted que la Facultad cuenta con los laboratorios suficientes y debidamente equipados para el aprendizaje de los estudiantes?

**Tabla 51: Suficiencia de los laboratorios**

RESPUESTA	#	%
Si	20	13
No	135	87
<b>TOTAL</b>	<b>155</b>	<b>100</b>

*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica*  
*Realizado por: Andrés Ausay*

### Ilustración 48: Suficiencia de los laboratorios



*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica*  
*Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 87% de los estudiantes afirman que los laboratorios existentes en la Facultad de Mecánica no son suficientes para el uso de los estudiantes, en tal razón estos deben ser

reservados con anticipación para que se puedan realizar las practicas estudiantiles necesarias y provocando que ocasionalmente no se puedan realizar por que no se encuentran disponibles, es así que solo el 13% de los estudiantes dice que existen laboratorios suficientes para las prácticas.

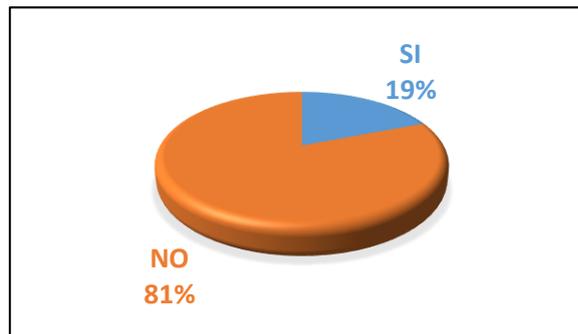
**9. ¿Se provee de los insumos necesarios para prácticas estudiantiles en los laboratorios (talleres)?**

**Tabla 52: Suficiencia de los insumos**

RESPUESTA	#	%
Si	30	19
No	125	81
<b>TOTAL</b>	<b>155</b>	<b>100</b>

*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 49: Suficiencia de los insumos**



*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 81% de los estudiantes indica que los talleres y laboratorios de la Facultad no tienen los insumos necesarios para prácticas, es decir que eventualmente no se pueden utilizar los equipos con normalidad, el 19% de los encuestados menciona que, si existen los insumos necesarios para realizar prácticas, por lo tanto, existe una mala distribución de los insumos y los encargados de los laboratorios y talleres no realizan los requerimientos con anticipación.

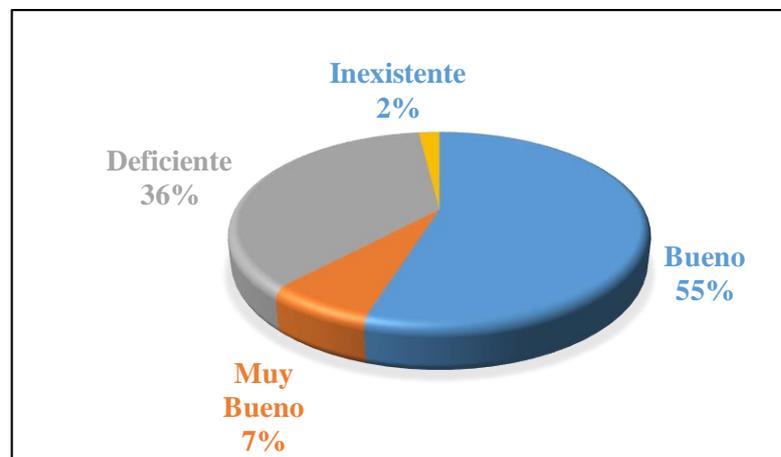
## 11. ¿Cómo califica el uso de la tecnología en la Facultad de Mecánica?

**Tabla 53: Uso de la tecnología en la facultad**

RESPUESTA	#	%
Bueno	85	55
Muy Bueno	11	7
Deficiente	56	36
Inexistente	3	2
<b>TOTAL</b>	<b>155</b>	<b>100</b>

*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 50: Uso de la tecnología en la facultad**



*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 55% de los estudiantes opina que el uso de la tecnología en la Facultad de Mecánica es bueno, el 36% afirma que el uso de la tecnología es deficiente, debido a que no existen los suficientes equipos así como proyectores multimedia, pizarrones inteligentes y uso del internet y plataformas virtuales para efectos de interacción entre alumnos y docentes, el 7% dice que el uso de la tecnología es muy bueno en relación con los años anteriores en los cuales no se contaba con los medios digitales que existen en la actualidad y el 2% señala que el uso de la tecnología es inexistente en la Facultad de Mecánica.

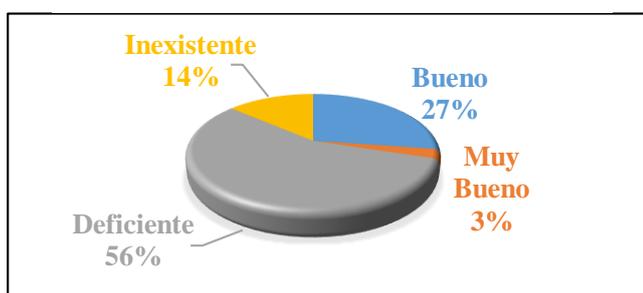
## 12. ¿Cómo califica el acceso a internet en la Facultad de Mecánica?

**Tabla 54: Acceso a internet**

RESPUESTA	#	%
Bueno	42	27
Muy Bueno	4	3
Deficiente	87	56
Inexistente	21	14
<b>TOTAL</b>	<b>155</b>	<b>100</b>

*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 51: Acceso a internet**



*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** Al encuestar a los estudiantes de la Facultad de Mecánica se pudo conocer que el 56% piensa que el acceso a internet es deficiente, el 27% piensa que el acceso a internet es bueno, en tanto que el 14% afirma que es inexistente, esto se debe a que la conexión inalámbrica no abastece a la población estudiantil y existen cierto puntos de la Facultad en los que la señal es muy débil y los estudiantes no tienen acceso a la misma, por tal razón tan solo el 3% de los encuestados afirma que el acceso a internet es muy bueno.

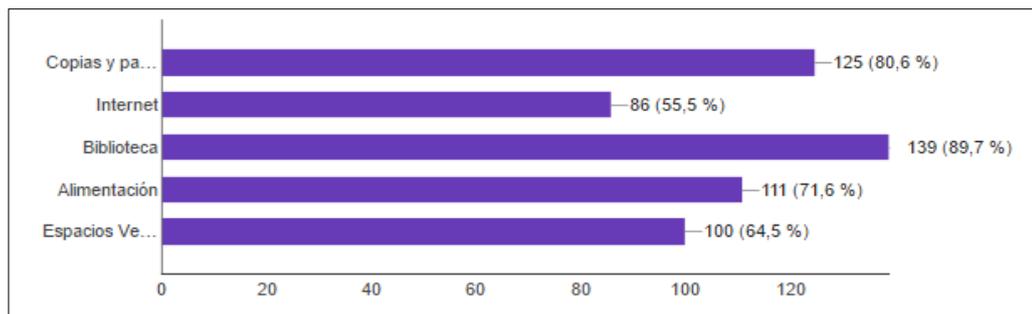
## 13. ¿La Facultad de Mecánica tiene en sus proximidades servicios de:

**Tabla 55: Acceso a servicios en la facultad**

Respuesta	#	%
Copias y papelería	125	80,6
Internet	86	55,5
Biblioteca	139	89,7
Alimentación	111	71,6
Espacios verdes	100	64,5

*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

### Ilustración 52: Acceso a servicios en la facultad



*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica*  
*Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** De los estudiantes encuestados el 80,6% asegura que la facultad tiene en sus proximidades servicio de copiado, 55,5% de estudiantes afirman que pueden acceder fácilmente al servicio de internet en los diferentes centros informáticos de la ESPOCH, el 89,7% de estudiantes indican que la facultad de Mecánica ofrece un buen servicio de biblioteca, 71,6% de los encuestados indican que en las proximidades de la Facultad se puede acceder fácilmente al servicio de alimentación, en tanto que el 64,5% de los estudiantes encuestados dicen que los espacios verdes que rodean la Facultad de Mecánica son suficientes.

#### 14. ¿Los docentes de la Facultad de Mecánica asisten regularmente a clases?

**Tabla 56: Asistencia docente**

RESPUESTA	#	%
Si	148	94
No	7	6
<b>TOTAL</b>	<b>155</b>	<b>100</b>

*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica*  
*Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 53: Asistencia docente**



*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica*  
*Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 95% de los estudiantes encuestados afirma que los docentes de la Facultad de Mecánica asisten regularmente a clases, por el contrario, tan solo el 5% indica que los docentes no asisten regularmente a clases; es decir que los sistemas de control de asistencia y la responsabilidad de los docentes para cumplir con sus obligaciones es efectivo.

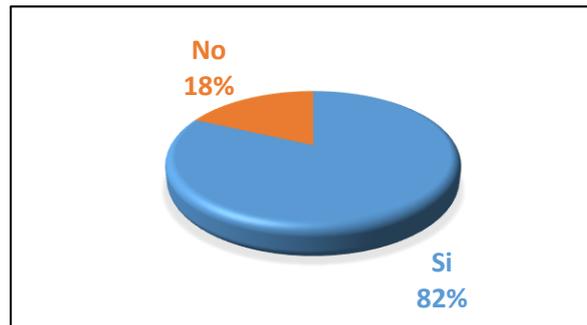
**15. ¿Los Docentes de la Facultad de Mecánica asisten puntualmente a impartir su cátedra?**

**Tabla 57: Puntualidad docente**

RESPUESTA	#	%
Si	127	82
No	28	18
<b>TOTAL</b>	<b>155</b>	<b>100</b>

*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 54: Puntualidad docente**



*Fuente: Estudiantes de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 82% de la población de estudiantes encuestados indica los docentes de la Facultad de Mecánica asisten puntualmente a clases, mientras que tan solo el 18% menciona que los docentes sufren retrasos en las horas de clases

### 3.5.3 Resultados de las encuestas aplicadas al personal administrativo de la Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

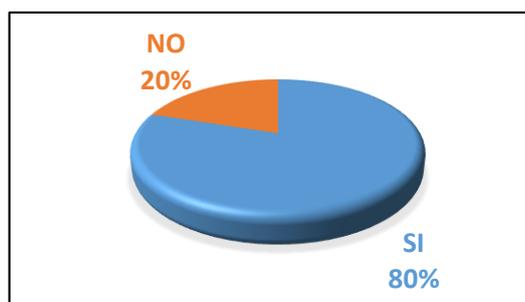
#### 1. ¿Conoce usted cual es la estructura organizacional de la Facultad de Mecánica?

**Tabla 58: Personal que conoce la estructura administrativa de la facultad**

RESPUESTA	#	%
Si	12	80
No	3	20
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

*Fuente: Personal administrativo de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 55: Personal que conoce la estructura administrativa de la facultad**



*Fuente: Personal Administrativo de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** Al aplicar las encuestas se pudo conocer que el 80% del personal administrativo no conoce cual es estructura organizacional de la Facultad de Mecánica que es de vital importancia en sus funciones ya que este segmento de la Facultad está ligado a trabajar directamente con las autoridades, en tanto que el 20% si la conoce.

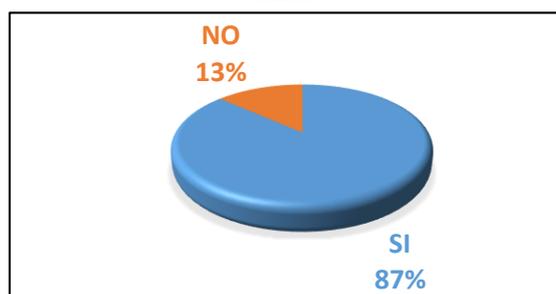
#### 2. ¿Sabe cuál es la misión y visión de la Facultad de Mecánica?

**Tabla 59: Conocimiento de la misión y visión por parte del personal administrativo**

RESPUESTA	#	%
Si	12	80
No	3	20
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

*Fuente: Personal administrativo de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 56: Conocimiento de la misión y visión por parte del personal administrativo**



*Fuente: Personal administrativo de la Facultad de Mecánica*

*Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 87% del personal administrativo menciona que si conoce cuál es la misión y visión de la facultad en las cuales centran sus esfuerzos en su trabajo diario, en tanto que el 13% desconoce cuál es la misión y visión de la Facultad.

**3. ¿Sabe cuáles son los objetivos organizacionales de la Facultad de Mecánica?**

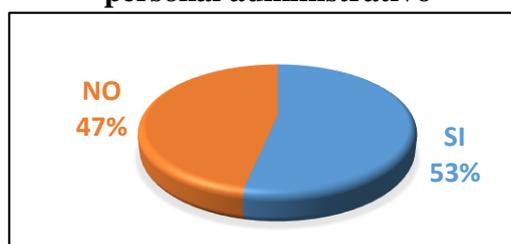
**Tabla 60: Conocimiento de los objetivos organizacionales por parte del personal administrativo**

RESPUESTA	#	%
Si	8	53
No	7	47
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

*Fuente: Personal administrativo de la Facultad de Mecánica*

*Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 57: Conocimiento de los objetivos organizacionales por parte del personal administrativo**



*Fuente: Personal administrativo de la Facultad de Mecánica*

*Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** Al realizar las encuestas se puede evidenciar que el 53% del personal administrativo de la Facultad de Mecánica si conoce cuales son los objetivos organizacionales de la misma y realizan su trabajo en función de ellos, mientras que el 47% del personal desconoce cuáles son los objetivos estratégicos de la Facultad.

**4. ¿Conoce usted cuales son las actividades específicas que debe realizar en su puesto de trabajo?**

**Tabla 61: Personal que recibió inducción al puesto de trabajo**

RESPUESTA	#	%
Si	14	93
No	1	7
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

*Fuente: Personal administrativo de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 58: Personal que recibió inducción al puesto de trabajo**



*Fuente: Personal administrativo de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 93% del personal indica que si conoce cuales son las actividades específicas que debe cumplir dentro de su lugar de trabajo debido a que se rigen al manual institucional de la ESPOCH, en tanto que el 7% no tienen claras cuáles son los procesos específicos que debe realizar en su lugar de trabajo.

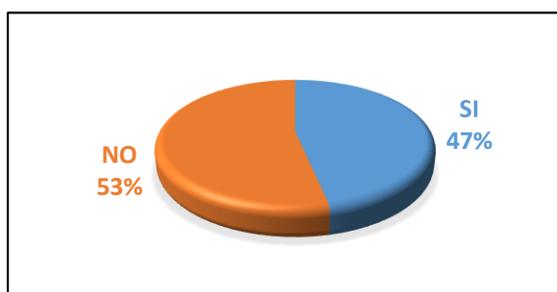
**5. ¿Existe un manual de procesos, en el cual pueda revisar los procedimientos a seguir para realizar su trabajo?**

**Tabla 62: Existencia de un manual de procesos**

RESPUESTA	#	%
Si	7	47
No	8	53
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

*Fuente: Personal administrativo de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

### Ilustración 59: Existencia de un manual de procesos



*Fuente: Personal administrativo de la Facultad de Mecánica*

*Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 53% del personal indica que no existe ningún manual de procesos para el personal administrativo, en tanto que el 47% afirma seguir los procedimientos según lo dice el manual general de la ESPOCH.

**6. ¿Considera usted que el grado de comunicación entre el personal que labora en la Facultad y las autoridades es?**

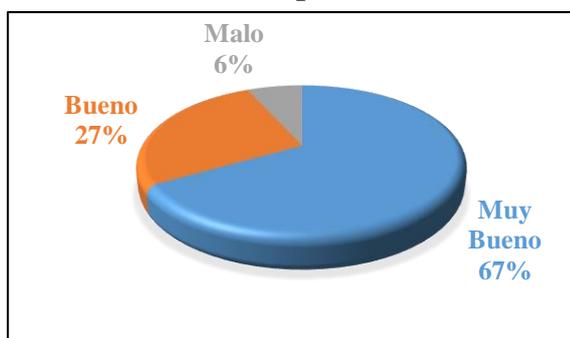
**Tabla 63: Comunicación entre personal administrativo y autoridades**

RESPUESTA	#	%
Muy Bueno	10	67
Bueno	4	27
Malo	1	6
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

*Fuente: Personal administrativo de la Facultad de Mecánica*

*Realizado por: Andrés Ausay*

### Ilustración 60: Comunicación entre personal administrativo y autoridades



*Fuente: Personal administrativo de la Facultad de Mecánica*

*Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 67% del personal administrativos indican que la relación de comunicación con las autoridades es muy buena, se maneja un ambiente de cordialidad y respeto, el

27% del personal indica que la relación de comunicación es buena, en tanto que el 6% menciona que la comunicación con las autoridades es mala.

### 7. ¿Qué valores practica usted al realizar su trabajo?

Al realizar las encuestas se ha podido determinar que el personal administrativo cumple con su trabajo practicando frecuentemente valores éticos y morales; entre los que mencionamos los siguientes como los más frecuentes:

- Ética
- Responsabilidad
- Puntualidad
- Honestidad
- Respeto
- Lealtad

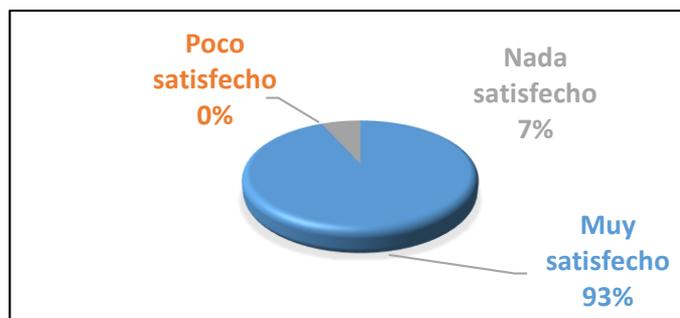
### 8. En general, ¿Cuál es su apreciación sobre el clima laboral dentro de su puesto de trabajo?

**Tabla 64: Clima laboral de la facultad**

RESPUESTA	#	%
Muy Satisfactorio	14	67
Poco Satisfactorio	0	27
Nada Satisfactorio	1	6
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

*Fuente: Personal administrativo de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 61: Clima laboral de la facultad**



*Fuente: Personal administrativo de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** Al realizar las encuestas al personal administrativo se ha podido determinar que el 93% se siente muy satisfecho con el clima laboral existente en su lugar de trabajo y el 7% si siente nada satisfecho con el clima laboral; es decir que su lugar de trabajo no presta las condiciones y buenas relaciones para trabajar.

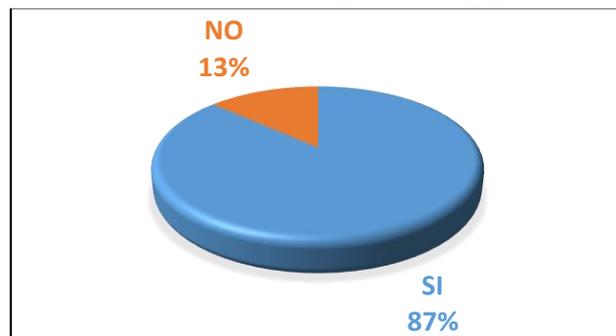
**10. ¿Ha podido desarrollarse personal y profesionalmente en su lugar de trabajo?**

**Tabla 65: Desarrollo personal y profesional**

RESPUESTA	#	%
Si	13	87
No	2	13
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

*Fuente: Personal administrativo de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 62: Desarrollo personal y profesional**



*Fuente: Personal administrativo de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 87% del personal administrativo afirma que se siente a gusto en su lugar de trabajo y que se le ha dado todas las oportunidades para desarrollarse profesional y personalmente empoderándose de esta manera de su cargo y teniendo un buen desempeño, mientras que el 13% indica que no se le ha dado las oportunidades de crecer profesionalmente.

**10. ¿Dispone de los recursos necesarios para desarrollar su trabajo eficientemente (computador, material de oficina, teléfono, internet, etc.)?**

**Tabla 66: Disponibilidad de recursos**

RESPUESTA	#	%
Si	12	80
No	1	13
En ocasiones	2	7
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

*Fuente: Personal administrativo de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 63: Disponibilidad de recursos**



*Fuente: Personal administrativo de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** Al realizar las encuestas se pudo determinar que el 80% del personal que trabaja en el área administrativa si poseen los recursos necesarios para realizar de manera adecuada su trabajo, el 13% del personal menciona que en ocasiones faltan los recursos materiales y les impide cumplir en su totalidad con su trabajo, en tanto que el 7% del personal afirma que nunca tienen los recursos necesarios para realizar su trabajo a cabalidad.

### 3.5.5 Resultados de las encuestas aplicadas al personal de servicios de la Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

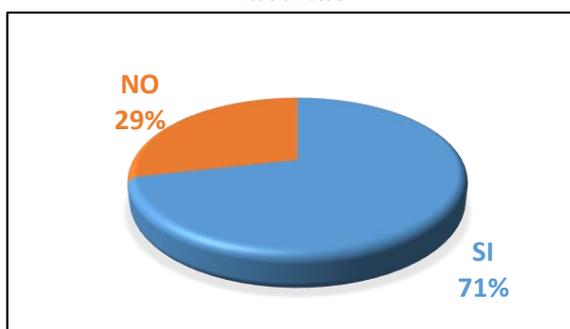
#### 1. ¿Conoce usted cual es la estructura organizacional de la Facultad de Mecánica?

**Tabla 67: Personal de servicios que conoce la estructura organizacional de la facultad**

RESPUESTA	#	%
Si	10	71
No	4	29
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

*Fuente: Personal de servicios de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 64: Personal de servicios que conoce la estructura organizacional de la facultad**



*Fuente: Personal de servicios de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 71% del personal de servicios desconoce cómo está conformada estructuralmente la Facultad de Mecánica, en tanto que el 29% si sabe cuáles son los cargos y quienes los ocupan dentro de la Facultad.

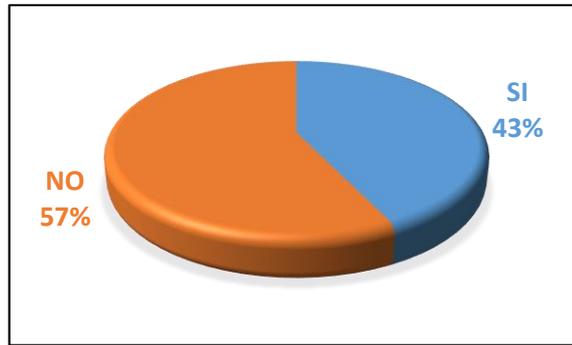
#### 2. ¿Sabe cuál es la misión y visión de la Facultad de Mecánica?

**Tabla 68: Personal de servicios que conoce la misión y visión de la facultad**

RESPUESTA	#	%
Si	6	43
No	8	57
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

*Fuente: Personal de servicios de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 65: Personal de servicios que conoce la misión y visión de la facultad**



*Fuente: Personal de servicios de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** Al aplicar las encuestas al personal de servicios se pudo conocer que el 57% del mismo no conoce cuál es la misión y visión de la Facultad de Mecánica, en tanto que el 43% afirma conocer de la existencia de la misión y visión de la Facultad, pero no la tiene claramente definida.

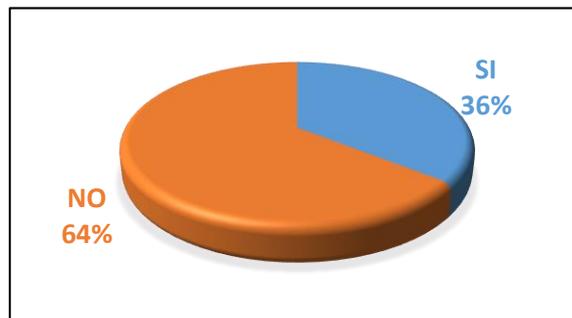
**3. ¿Sabe cuáles son los objetivos organizacionales de la Facultad de Mecánica?**

**Tabla 69: Personal de servicios que conoce los objetivos organizacionales de la facultad**

RESPUESTA	#	%
Si	5	36
No	9	64
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

*Fuente: Personal de servicios de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 66: Personal de servicios que conoce los objetivos organizacionales de la facultad**



*Fuente: Personal de servicios de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 64% del personal de servicios desconoce cuáles son los objetivos organizacionales de la Facultad de Mecánica, es decir que no se les ha dado a conocer cuáles son los intereses de la Facultad y de qué manera ellos pueden ayudar a cumplir sus objetivos, mientras tanto el 36% del personal si conoce brevemente los objetivos que persigue la Facultad en cuanto a acreditación se refiere.

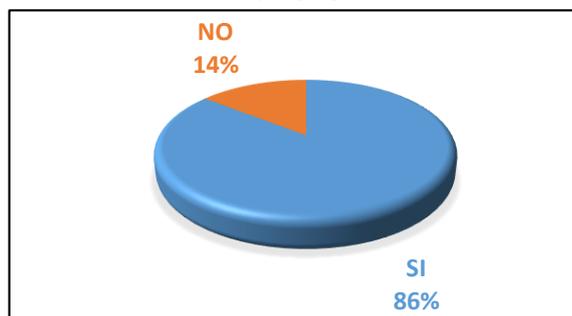
**4. ¿Conoce usted cuales son las actividades específicas que debe realizar en su puesto de trabajo?**

**Tabla 70: Conocimiento de las responsabilidades del puesto de trabajo**

RESPUESTA	#	%
Si	12	86
No	2	14
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

*Fuente: Personal de servicios de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 67: Conocimiento de las responsabilidades del puesto de**



*Fuente: Personal de servicios de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 86% del personal de servicios afirma que sabe cuáles son las actividades específicas que debe realizar en su lugar de trabajo y con la experiencia necesaria para realizarlas, en tanto que el 14% no sabe exactamente cuáles son sus competencias dentro de la Facultad de Mecánica, simplemente se rige a las disposiciones que recibe oficialmente.

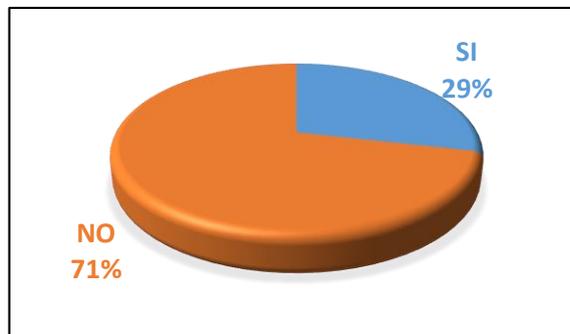
5. ¿Existe un manual de procesos, en el cual pueda revisar los procedimientos a seguir para realizar su trabajo?

**Tabla 71: Manual de procesos para el personal de servicios**

RESPUESTA	#	%
Si	4	29
No	10	71
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

*Fuente: Personal de servicios de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 68: Manual de procesos para el personal de servicios**



*Fuente: Personal de servicios de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 71% del personal de servicios indica que no existe un manual de procesos en el cual puedan guiar sus procedimientos de trabajo, sin embargo, el 29% indica que existe un manual general de la ESPOCH en el cual se rigen.

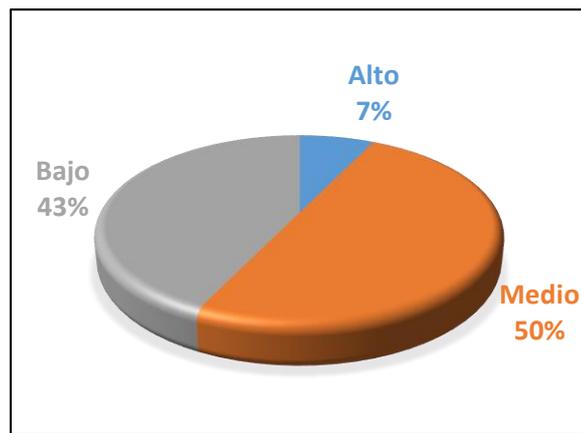
6. ¿Considera usted que el nivel de comunicación entre el personal que labora en la Facultad de Mecánica y las autoridades es?

**Tabla 72: Comunicación entre el personal de servicios y las autoridades**

RESPUESTA	#	%
Alto	1	7
Medio	7	50
Bajo	6	43
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

*Fuente: Personal de servicios de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

### **Ilustración 69: Comunicación entre el personal de servicios y las autoridades**



*Fuente: Personal de servicios de la Facultad de Mecánica*

*Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 50% del personal de servicios afirma que el nivel de comunicación con las autoridades es medio, es decir que no hay existe mucha interacción y diálogo con las mismas, el 43% menciona que el nivel de comunicación es bajo y tan solo el 7% indicó que el nivel de comunicación con las autoridades es alto, porque frecuentan constantemente las oficinas y existe mejor relación.

### **7. ¿Qué valores practica usted al realizar su trabajo?**

Los valores practicados por el personal de servicios de la Facultad de Mecánica no están alejados de los valores institucionales y entre ellos mencionamos los siguientes:

- Alegría
- Puntualidad
- Respeto
- Higiene
- Optimismo
- Responsabilidad
- Amistad

8. En general, ¿Cuál es su apreciación sobre el clima laboral dentro de su puesto de trabajo?

**Tabla 73: Clima laboral**

RESPUESTA	#	%
Muy satisfecho	9	64
Poco satisfecho	4	29
Nada satisfecho	1	7
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

*Fuente: Personal de servicios de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 70: Clima laboral**



*Fuente: Personal de servicios de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 64% del personal de servicios indica que el clima laboral dentro de su puesto de trabajo es muy satisfactorio, es decir que tienen buenas relaciones con los docentes, estudiantes y autoridades, en tanto que el 29% del personal indica que el clima laboral es poco satisfactorio.

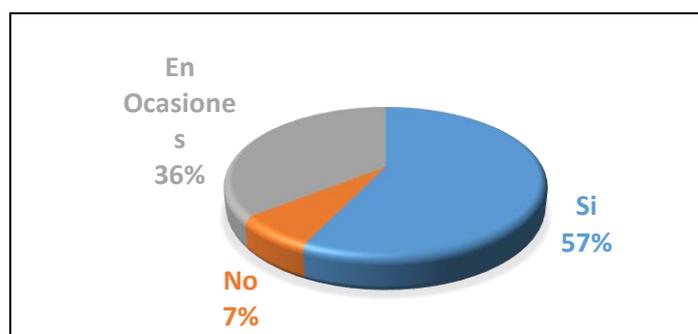
9. ¿Dispone de los recursos necesarios para desarrollar su trabajo eficientemente?

**Tabla 74: Disponibilidad de recursos**

RESPUESTA	#	%
Si	8	57
No	1	36
Ocasionalmente	5	7
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

*Fuente: Personal de servicios de la Facultad de Mecánica  
Realizado por: Andrés Ausay*

### Ilustración 71: Disponibilidad de recursos



*Fuente: Personal de servicios de la Facultad de Mecánica*

*Realizado por: Andrés Ausay*

**Análisis:** El 57% del personal de servicios indica que los recursos que se le proveen son suficientes para desarrollar su trabajo con normalidad, el 36% del personal indica que los recursos asignados son suficientes ocasionalmente y el 7% del personal indica que los recursos asignados no son suficientes para realizar su trabajo con normalidad

### 3.6 VERIFICACIÓN DE LA IDEA A DEFENDER

La realización de una Planificación Estratégica para cualquier organización representa una guía formulada sistemáticamente y en la cual constan los planes mediante los cuales se busca alcanzar los propósitos u objetivos en un tiempo establecido.

La planificación estratégica posee la cualidad de ser flexible, por lo tanto, nos permite ajustar las actividades programadas a las diferentes y posibles eventualidades que se pueden presentar en el transcurso del periodo definido, es así que la planificación ayuda a reducir la incertidumbre en los diferentes actores y actoras involucradas.

Con lo antes mencionado podremos decir que con la creación y ejecución de una planificación estratégica para la Facultad de Mecánica se mejorará la Gestión de la misma, enfocándonos en cinco perspectivas: Organismos de Control Externo, Organismos de Control Interno, Proceso Internos, Recursos Humanos, Gestión Económica y Financiera; a través de un cuadro de mando integral que nos permitirá llevar un control eficiente de las actividades programadas y el grado de cumplimiento de cada una de ellas. Esto se hace posible gracias a los diferentes parámetros que contiene la planificación estratégica como son la elaboración de indicadores, metas, plazos y responsabilidad para el cumplimiento de cada una de las actividades en el periodo determinado.

## **CAPÍTULO IV: MARCO PROPOSITIVO**

### **4.1 TÍTULO**

Planificación Estratégica de la Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Período 2016 – 2018.

### **4.2 CONTENIDO DE LA PROPUESTA**

#### **4.2.1 Descripción y diagnóstico institucional**

##### **4.2.1.1 Descripción de la Institución**

La Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH), tiene su origen en el Instituto Tecnológico Superior de Chimborazo, creado mediante Ley N°.6090, expedida por el Congreso Nacional, el 18 de abril de 1969. Inicia sus actividades académicas el 2 de mayo de 1972.

El 3 de abril de 1973 nace la Escuela de Producción Metal Mecánica en el Instituto Superior Tecnológico de Chimborazo. Con el Cambio de denominación de la Institución a Escuela Superior Politécnica de Chimborazo en 1974, la Escuela se transforma en Facultad, para en 1980 pasar a ser la Facultad de Ingeniería Mecánica.

Las Autoridades de la Facultad de Mecánica, conscientes de su responsabilidad en el desarrollo socio-económico de la región y el país, amplían su cobertura educativa con las carreras de Tecnologías, el 2 de diciembre de 1980 se crea la Escuela de Tecnología Mecánica y el 8 de abril de 1986 se creó la Escuela de Mantenimiento Industrial. Luego de un estudio llevado a cabo durante varios años en base a las necesidades del entorno y al desarrollo científico-tecnológico actual, se realizan reestructuraciones académicas de estas escuelas creándose según resolución 084 HCP.98 del 24 de marzo de 1998, las Escuelas de Ingenierías y Tecnologías de Producción Metal Mecánica y de Mantenimiento Industrial.

Fecha de resolución de aprobación del proyecto de creación por parte del organismo colegiado superior: 213.HCP.99. Código SENESCYT 00071.

Finalmente, La Escuela de Ingeniería Automotriz fue creada en el año 2003, y da inicio en el año 2004, la que tiene como finalidad brindar profesionales capacitados en el área automotriz.

La Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo es una Institución de Educación Superior que actualmente brinda sus servicios en la ciudad de Riobamba bajo la siguiente caracterización:

- **Misión**

La Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, forma profesionales de tercer nivel en el ámbito de Ingeniería Mecánica, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Mantenimiento e Ingeniería Automotriz con óptimas bases de conocimiento científico y tecnológico.

- **Visión**

Ser la Facultad de Mecánica de reconocimiento y referencia internacional como resultados de la aplicación del conocimiento en la promoción y desarrollo de diseños, sistemas y aplicaciones innovadoras en el campo de la producción industrial, minera, de servicios, del transporte y la energía

### **Oferta Académica de la Facultad de Mecánica.**

La Facultad de Mecánica cuenta con cuatro carreras de formación profesional que se muestran en el siguiente cuadro:

ESCUELAS	CARRERAS	DURACIÓN
Ingeniería Mecánica	Ing. Mecánica	10 semestres + tesis de grado
Ingeniería Industrial	Ing. Industrial	10 semestres + tesis de grado
Ingeniería de Mantenimiento	Ing. de Mantenimiento	10 semestres + tesis de grado
Ingeniería Automotriz	Ing. Automotriz	10 semestres + tesis de grado

*Fuente: Escuelas Facultad de Mecánica*

*Elaborado por: Andrés Ausay*

**Ilustración 72: Símbolos Institucionales**

<p><b>Facultad de Mecánica</b></p>	
<p><b>Escuela de Ingeniería Mecánica</b></p>	
<p><b>Escuela de Ingeniería Automotriz</b></p>	
<p><b>Escuela de Ingeniería Industrial</b></p>	
<p><b>Escuela de Ingeniería en Mantenimiento</b></p>	

#### 4.2.1.2 Base Legal

La Constitución Política del Estado Ecuatoriano en el art. 351 nos indica que el Sistema Nacional de Educación estará articulado al Plan Nacional de Desarrollo del Buen Vivir; además la ley establecerá los mecanismos de coordinación del Sistema de Educación Superior con la Función Ejecutiva. Este Sistema se regirá por los principios de autonomía responsable, cogobierno, igualdad de oportunidades, calidad, pertinencia, integridad, autodeterminación para la producción del pensamiento, conocimiento, en el marco del diálogo de saberes, pensamiento universal y producción científica tecnológica global.

La Ley de Educación Superior, en Disposiciones Generales indica:

Disposición General Quinta: las Universidades y Escuelas Politécnicas elaborarán planes operativos y planes estratégicos de desarrollo institucional concebidos a mediano y largo plazo, según sus propias orientaciones. Estos planes deberán contemplar las acciones en el campo de la investigación científica y establecer la articulación con el Plan Nacional de Ciencia y Tecnología, innovación y Saberes Ancestrales, y con el Plan Nacional de Desarrollo. Cada institución deberá realizar la evaluación de estos planes y elaborar el correspondiente informe, que deberá ser presentado al Consejo de Educación Superior, al Consejo de Evaluación Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior y para efecto de la inclusión en el Sistema Nacional de Información para la Educación Superior, se remitirá a la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.

EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO (PND) 2007-2010, elaborado por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) se ha constituido en la más grande herramienta de gestión del actual gobierno. La dimensión del desarrollo que plantea se basa en la consecución del buen vivir (Sumak Kawsay), ampliando las libertades, oportunidades y potencialidades de los seres humanos y el reconocimiento de unos a otros para alcanzar un porvenir compartido a partir de tres dimensiones:

- ✓ Justicia social
- ✓ Justicia democrática participativa; y,
- ✓ Justicia intergeneracional.

Dentro de los 12 objetivos nacionales de desarrollo, el segundo plantea (mejorar las capacidades y potencialidades de la ciudadanía) en el que se asienta la misión de toda universidad ecuatoriana a través de 6 políticas relacionadas con el acceso universal a una educación de calidad, intercultural, inclusiva y garantista, que construya ciudadanía, fortalezca la unidad en la diversidad y desarrolle plenamente las capacidades de las personas; genere capacidades para el desarrollo humano sustentable con enfoque de género e interculturalidad; fortalezca la educación intercultural bilingüe, promueva la investigación científica e innovación tecnológica; acceso a la información y nuevas tecnologías de información y comunicación para fortalecer el ejercicio de la ciudadanía. Además de 3 metas en dirección a mejorar las capacidades y potencialidades de la ciudadanía por un país libre de analfabetismo, triplicando el acceso a internet de su población. (SENPLADES, 2007).

Según el Estatuto Politécnico en el art 44: Son funciones de la comisión de planificación y evaluación:

- a) Promover el plan quincenal de desarrollo institucional al Consejo Politécnico para su aprobación.
- b) Promover la cultura de la planificación y evaluación en la ESPOCH;
- c) Coordinar con las diferentes unidades la formulación de planes, programas, y proyectos de interés institucional.

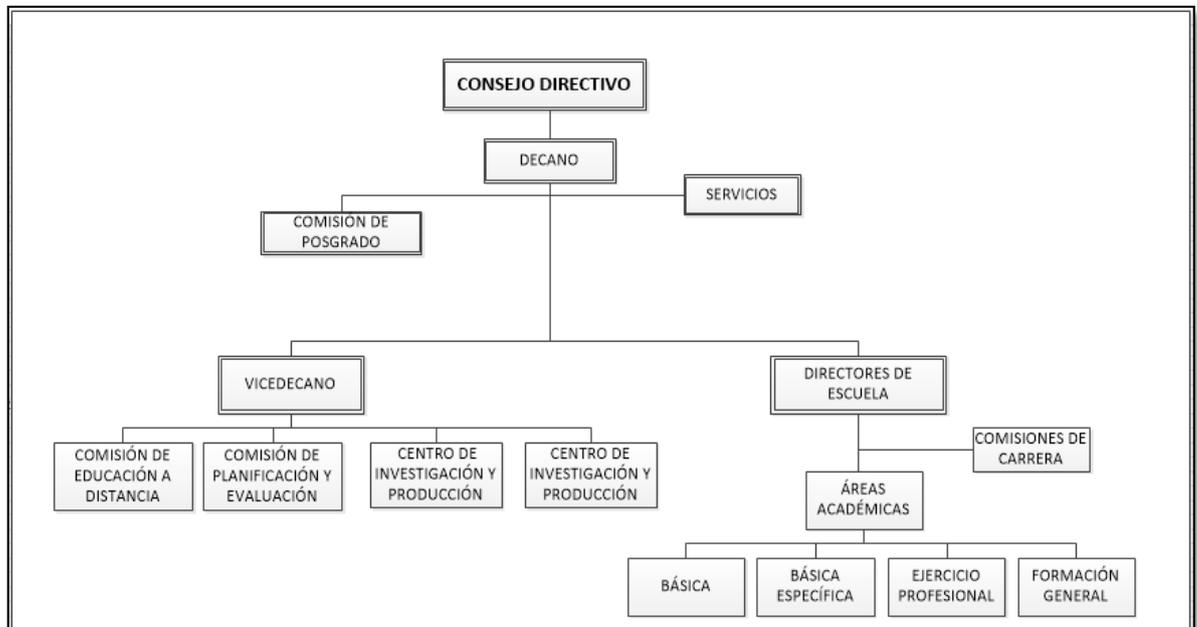
#### **4.2.1.3 Diagnóstico Institucional**

**4.2.1.3.1 Planificación:** Cuando en 1972 fue creado el Instituto Tecnológico Superior de Chimborazo que a futuro sería la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo que surge como parte de un proceso de planificación a nivel nacional, bajo el nivel económico en el que la sustitución de importaciones regionalizaba al país y a la región centro sierra a la cual se la comprometía con el desarrollo fundamental de la metalmecánica y agropecuaria, en el que la ESPOCH debía cumplir con la formación de profesionales que respondieran a los paradigmas requeridos, de ahí que podríamos afirmar que desde su inicio la ESPOCH ha intentado y se ha orientado en varias propuestas de planificación para su quehacer educativo.

La Facultad de Mecánica ha venido desarrollando algunos procesos de planificación operativa, que permitiera establecer directrices de desarrollo sistémicos a cada una de las gestiones administrativas de los directivos de la facultad a través del tiempo, esto se ha venido dando especialmente en cada una de sus escuelas y desarrolladas por sus directores. Pero la intención de una Planificación Estratégica a nivel de Facultad se dio en el año 2000 la misma que por dificultades internas al no ser cristalizada propició la actual propuesta que desarrollamos.

**4.2.1.3.2 Estructura Organizacional:** La Facultad de Mecánica al igual que las demás facultades de la ESPOCH presenta la siguiente estructura organizacional:

**Ilustración 73: Estructura Organizacional**



*Fuente: Secretaría de la Facultad*

*Realizado por: Andrés Ausay*

### **Descripción de la Estructura Organizacional**

#### **Estructura Normativa**

- ✓ Estatuto Politécnico
- ✓ Reglamento de Régimen Académico

## **Estructura De Gobierno**

El gobierno de la Facultad será ejercido jerárquicamente por:

- ✓ **Nivel Directivo**
  - Consejo Directivo
- ✓ **Nivel Ejecutivo**
  - Decano
  - Vicedecano
  - Directores de Escuela
- ✓ **Nivel de Apoyo**
  - Comisiones
  - Unidades de servicios
- ✓ **Nivel Operativo**
  - Áreas académicas
  - Unidades de servicios
  - Centros de Transferencia Tecnológica
  - Centros de Investigación y producción

## **Estructura de Gestión**

- ✓ Consejo Directivo

La misión del consejo directivo es velar el normal desenvolvimiento de las actividades académicas, investigativas, de gestión, producción y vinculación con la colectividad. Los integrantes del Consejo directivo duraran dos años y medio en sus funciones.
- ✓ Decano

Es responsable académico y administrativo de la facultad. Será elegido por dos años y medio.
- ✓ Vicedecano

Es el responsable de planificación, evaluación, investigación, producción, los programas de educación a distancia y vinculación de la facultad. Sera elegido, por dos años y medio.
- ✓ Directores de Escuela

Son los responsables académicos y administrativos de su escuela.

### **Estructura Administrativa**

#### ✓ Consejo Directivo

Los integrantes del consejo Directivo son:

- Decano, que preside
- Vicedecano
- Dos vocales por los estudiantes, equivalente al 50% de los docentes que integran el Consejo Directivo con voto
- Un vocal de los empleados y trabajadores correspondiente al 10% de los profesores que integran el Consejo Directivo
- Los directores de Escuelas, con voz y
- Los presidentes de asociación de escuela, con voz.

#### ✓ Decano

Para ser decano se requiere:

- Haber ejercido la docencia en la facultad por lo menos cinco años consecutivos y estar en la categoría de principal por lo menos dos años; y,
- Poseer título académico al menos de cuarto nivel

#### ✓ Vicedecano

Sera elegido por dos años y medio, improrrogables, pudiendo ser reelegido consecutivamente por una sola vez.

Reunirá los mismos requisitos que para ser decano.

#### ✓ Directores de Carrera

Será designado por el consejo directivo de la Facultad, debiendo cumplir los mismos requisitos que el decano.

### **4.2.1.3.3 Talento Humano**

#### ✓ Relación Docentes – Estudiantes

La Facultad de Mecánica mantiene una relación docente – estudiante de 133 docentes entre personal de nombramiento y contratados, así como el número de estudiantes asciende a 2152, la misma que da como resultado la relación que por cada docente, existen 16 estudiantes aproximadamente.

✓ Relación Empleados - Estudiantes

En lo referente a la relación de empleados – estudiantes, la Facultad de Mecánica posee 29 empleados entre personal de nombramiento y contrato, así como al número de estudiantes asciende a 2152, la cual no da una relación que por cada empleado existente 74 estudiantes aproximadamente

✓ Relación Laboral de la Facultad de Mecánica

La Facultad de Mecánica actualmente mantiene relación laboral de 133 docentes que desarrollan sus actividades en 4 Escuelas, de los cuales el 72.5% son docentes con nombramiento y el 27.5% a contrato, de igual manera la Facultad posee una relación laboral con 29 empleados de los cuales el 94.9% tienen nombramiento y el 5.1% a Contrato y 1 obrero el cual tiene nombramiento.

✓ Relación Docentes - Empleados

A lo que respecta a la relación entre empleados – docentes, podemos mencionar que en la actualidad hay 2152 docentes y 29 empleados que nos da como resultado, que por cada empleado existen 74 docentes aproximadamente.

Estas estadísticas el talento humano nos muestra que el personal es suficiente para realizar los procesos internos de la Facultad de Mecánica en el área docente, administrativa y de servicios.

#### **4.2.1.3.4 Tecnologías de la Información y Comunicación**

La Facultad de Mecánica al igual que las demás facultades de la ESPOCH cuenta con los sistemas informáticos y de Comunicación provistos por la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, que es el ente encargado a nivel institucional de vincular directamente a las diferentes

facultades y las funciones técnicas de asesoría y desarrollo de soluciones tecnológicas en el área informática se integren en el departamento de Sistemas y Temática mismas que se encontraban en el comité Informático y el Departamento de Cómputo y Sistemas.

#### **4.2.1.3.5 Procesos y Procedimientos**

La Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo no lleva un modelo de gestión por procesos, carece de un manual de procesos tanto en el área administrativa como en el área de servicios mediante el cual el personal competente pueda guiar sus acciones. Sin embargo, existen manuales generales que les proporciona la ESPOCH a los diferentes empleados especialmente de servicios en los cuales se indican las actividades que deben desarrollar de manera general.

#### **4.2.2 Análisis Institucional**

La Facultad de Mecánica al igual que la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo debe enfrentar una serie de factores que influyen en su desarrollo normal y la incidencia de actores internos y externos que contribuyen o afectan al logro de sus objetivos.

En tal razón se hace necesaria la planificación institucional que involucre tanto a autoridades, docentes, estudiantes y trabajadores en general, teniendo en cuenta que a nivel Institucional el presupuesto fue menor que en años anteriores, si consideramos que, en promedio cerca de veinte mil estudiantes que aquí se forman, más del 50% llegan de otras provincias; hay que operar un campus politécnico principal de 119 hectáreas con 132 edificaciones destinadas a laboratorios, aulas y demás infraestructura; además con 6 estaciones experimentales de más de 865 Hectáreas. Otro aspecto a resaltar es que, en los últimos años, se debió cumplir con disposiciones de nivelación de sueldos, cambio generacional, escalas y contrato colectivo; esto deriva en los escasos recursos que se destinan para inversión.

Esta situación amerita tomar medidas para estructurar de mejor manera el presupuesto de la institución, y en las cuales se proponga que las actividades y gastos estén acorde a la planificación y al presupuesto y de la misma forma nos permita llevar un control permanente de la calidad del gasto.

En cuanto a la calidad de la educación se han realizado mejoras a nivel institucional, esto se evidencia con la creación de una instancia de evaluación y aseguramiento de calidad, fundamental para un proceso de mejora continua en la institución y la producción científica, resultado de la investigación docente y estudiantil.

Se cumple con el Marco Legal de la Educación Superior, acorde a los cambios de los últimos años, sin embargo, a nivel interno no se cumplen con las normativas fundamentales para el cumplimiento de los objetivos institucionales, como: manejo de conflictos, sanciones, propiedad intelectual y reconocimiento de créditos.

En este contexto se describen los siguientes componentes para el análisis situacional:

El contexto Internacional

El contexto Nacional

El contexto Regional

#### **4.2.2.1 El Contexto Internacional**

Las principales tendencias a nivel mundial que impactarían en el sistema de educación superior en el período 2016-2018 son:

##### **✓ Político**

El modelo del “Socialismo del Siglo XXI” implementado en algunos países de América del Sur.

Tratados y acuerdos bilaterales de comercio, intercambio estudiantil, ciencia, energía, etc.

##### **✓ Económico**

La Crisis mundial

La globalización y sus efectos dentro de los mercados

Débil crecimiento económico de los países europeos.

Cambio del contexto económico mundial provocado por las estrategias de desarrollo, aplicadas principalmente por parte de los países emergentes.

✓ **Social**

El incremento acelerado de la movilidad académica internacional.

Migración hacia países europeos y Norte América.

✓ **Tecnológico**

Desarrollo de nuevas tecnologías y su aplicación en el sistema educativo.

Desarrollo y uso de tecnologías limpias para la explotación y manejo de recursos naturales.

Desarrollo de fuentes de energías alternativas renovables.

Mayor inversión en investigación, desarrollo e innovación.

Generación y aplicación de nuevas tecnologías de la información y comunicación.

✓ **Cultural**

Adopción de nuevas costumbres.

#### **4.2.2.2 El Contexto Nacional**

Los principales factores, a nivel nacional, que podrían incidir en la educación superior en el período 2016-2018 son:

✓ **Político**

Seguimiento y control de las políticas para la regulación de la educación superior, por parte del Gobierno Nacional a las Instituciones de Educación Superior.

Intervención del Estado en la planificación y regulación del desarrollo socioeconómico.

Las políticas a favor de la Estrategia Endógena Sostenible; “Economía Popular y Solidaria”.

Requerimientos generados por las transformaciones cada vez más vertiginosas de las ciudades, lo cual exigirá mayor calidad de las capacidades locales y mayor protagonismo de parte de las Universidades.

Elecciones Presidenciales que generan incertidumbre en la sociedad y cambios inesperados en la Gestión Administrativa.

✓ **Económico**

Cambio de la matriz productiva y energética.

Desarrollo de la infraestructura vial, puertos y aeropuertos.

Endeudamiento y venta anticipada del petróleo ecuatoriano.

Precio del petróleo con tendencia a la baja.

Políticas de aprovechamiento de los recursos no renovables como fuentes de ingresos encaminados a proyectos de desarrollo, por parte del Gobierno.

Desarrollo de la economía popular y solidaria.

Generación de una nueva cultura tributaria como fuente de ingresos.

Articulación de los GAD's, universidades y empresas públicas para el desarrollo.

Desarrollo del sector terciario de la economía (servicios).

✓ **Social**

Priorización e Incremento de la inversión social por parte del gobierno.

Regulación para la Inclusión de las personas con capacidades especiales en el mercado laboral.

Mayor protagonismo de la mujer en la esfera política nacional.

Democratización al acceso a los servicios sociales.

Acceso gratuito a la educación superior

La responsabilidad social de la educación superior, como un bien público.

Las políticas del buen vivir que consideran la igualdad de género en el libre acceso a la Educación en el Ecuador.

Requerimiento de profesionales con alto grado de especialización para laborar en instituciones públicas y privadas.

✓ **Tecnológico**

Acceso al internet.

Nuevas fuentes de energía renovable.

Industrialización de los sectores productivos.

Exigencia de alto grado de especialización en la docencia universitaria.

✓ **Cultural**

Reconocimiento de las diferentes etnias y culturas por parte del gobierno ecuatoriano.  
El Plan Nacional del Buen Vivir que busca auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial, en la diversidad.

Derechos de la naturaleza.

Impulso del Desarrollo Sostenible.

Construcción de espacios de encuentro común para fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad.

✓ **Educativo**

Cambios en el modelo de gestión de las Instituciones de Educación Superior.

Exigencia de alto grado de especialización en la docencia universitaria.

Aseguramiento de la calidad de la educación.

Normativa aplicable a la distribución de los recursos de cofinanciamiento en las Instituciones de Educación Superior particulares que reciben subsidio del estado.

Nuevo sistema de nivelación y admisión a las universidades.

Mayor control de las universidades por parte del Estado.

Disminución de la asignación presupuestaria a las Universidades Cofinanciadas.

#### **4.2.2.3 Contexto Regional**

Categorización de las Universidades en la región

Las políticas de extracción de los recursos naturales

Variación de la demanda de estudios de educación superior en el Austro.

Los requerimientos de nuevas carreras afines a los problemas del entorno y cambio de la matriz productiva

Repercusión de la tasa de admisión en función de los procesos de admisión determinada por la LOES.

#### **4.2.2 Análisis sectorial y diagnóstico territorial.**

La Facultad de Mecánica de la Escuela Superior brinda servicios de educación superior a la sociedad ecuatoriana, por tal razón pertenece al sector terciario de la economía

nacional; este sector incluye todas aquellas actividades que no producen mercancías en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía, entre ellos tenemos: el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte.

Según el secretario de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, Rene Ramírez, la inversión realizada en educación superior ha sido de 9.500 millones de dólares, cifra que representa el 2,12% del PIB, mientras que la inversión en ciencia, tecnología e innovación alcanzará el 1,5% del PIB en el 2017. De este modo, Ecuador es el país que más invierte en la región, en el campo de la educación superior.

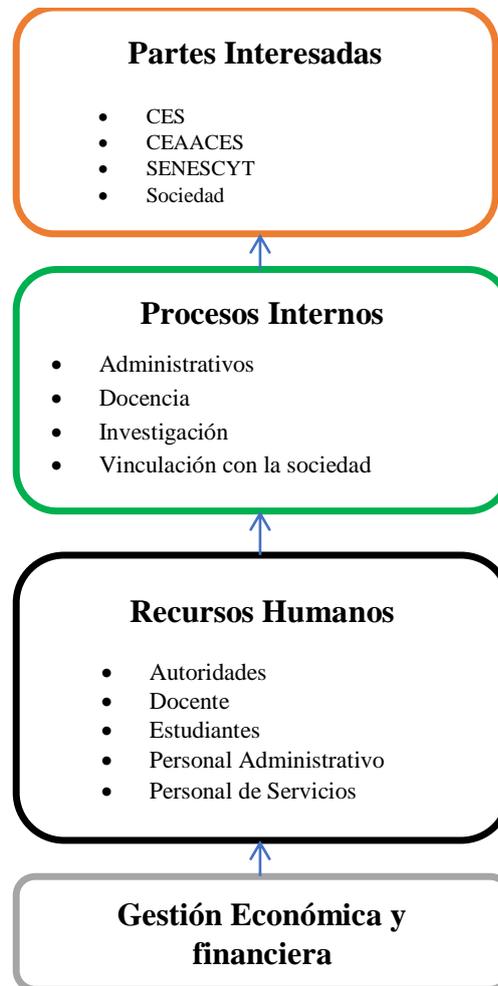
Es así que los logros alcanzados por el país en el campo de la educación superior favorecen la reactivación del aparato productivo del país para el cambio de la matriz productiva. Factor que incide en el desarrollo del país para el cambio de la matriz productiva. Factor que incide en el desarrollo del país, en virtud que el incentivo y fortalecimiento del talento humano a través de la educación genera conocimiento.

La inversión en educación superior como eje de la política pública del gobierno nacional ha permitido que miles de estudiantes se formen en las mejores universidades del país y el mundo. Con ese objetivo la SENESCYT ha entregado cerca de 10.600 becas para apoyar y beneficiar a los estudiantes ecuatorianos.

### 4.2.3 Perspectivas Estratégicas

Las perspectivas a considerar para la elaboración de la Planificación Estratégica de la Facultad de Mecánica son las siguientes:

**Ilustración 74: Perspectivas Estratégicas**



*Realizado por: Andrés Ausay*

### 4.2.4 Análisis FODA

El diagnóstico de la Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo se lo realizó con la finalidad de analizar y entender la organización de esta unidad académica en dos etapas, la etapa interna para identificar, valorar y jerarquizar sus fortalezas y debilidades y la externa para determinar potenciales oportunidades y amenazas en el tiempo. Como insumo y con la finalidad de robustecer la caracterización de la Facultad se aplicaron encuestas a los directivos, docentes, estudiantes y personal de servicios de la Facultad para cualificar sus opiniones, percepciones, comentarios y

sugerencias respecto a los procesos internos de la Facultad como son el administrativo, docente, investigativo y de vinculación; a partir de esta información se pudo elaborar el FODA.

**Tabla 75: Fortalezas**

#	FORTALEZAS
1	La Facultad de Mecánica se encuentra amparada por la Ley de Educación Superior.
2	Prestigio de la Facultad a nivel de educación superior en la región central del país por la calidad de educación que brinda a los estudiantes.
3	La oferta académica de la Facultad de Mecánica responde a las necesidades actuales de la sociedad, formando profesionales técnicos y capaces de responder ante las exigencias del mercado laboral.
4	La Facultad cuenta con un alto porcentaje de docentes con título de postgrado.
5	Los docentes utilizan los medios electrónicos como fuentes de consulta e interacción con los estudiantes.
6	Los docentes cuentan con un espacio físico para atención a estudiantes.
7	Alto porcentaje de docentes de la Facultad de Mecánica realizan actividades de investigación.
8	Existe un sistema de evaluación docente.
9	Los estudiantes tienen horarios en los cuales pueden hacer uso adecuado de la infraestructura de la Facultad tanto de las aulas como de los laboratorios.
10	Los estudiantes pueden acceder a un sistema de orientación y acompañamiento estudiantil.
11	Existen proyectos de investigación y convenios institucionales que involucran autoridades, docentes y estudiantes de la Facultad.
12	Mejoramiento y modernización progresiva de la infraestructura física y tecnológica de la Facultad.
13	Existencia de proyectos académicos para el fortalecimiento de la vinculación con la colectividad.
14	Alto porcentaje de docentes a tiempo completo

*Fuente: Encuestas realizadas*

*Realizado por: Andrés Ausay*

**Tabla 76: Oportunidades**

#	OPORTUNIDADES
1	Nuevo proceso de categorización de las carreras y de las universidades.
2	Apoyo del estado a las carreras técnicas.
3	Disminución de la oferta académica por parte de las Universidades que no pudieron ser acreditadas
4	Oferta de estudios de postgrado y doctorado para que los docentes puedan especializarse y mejorar la calidad de la educación
5	Apoyo del estado mediante el financiamiento de proyectos de desarrollo social.
6	Rediseño curricular de la Facultad de Mecánica en el cual se integre las perspectivas y planes de desarrollo, visión y necesidades de los actores que conforman la Facultad.
7	Alianzas interinstitucionales entre facultades y con otras universidades para el desarrollo de capacidades y competencias intercambiando talento humano, infraestructura, conocimiento y modelos de gestión
8	Acceso universal a la información mediante revistas indexadas digitales con información nueva de la cual se pueden servir docentes y alumnos.
9	Existencia de nuevos modelos de gestión que mejoren la gestión administrativa de la Facultad.
10	Mayor demanda del mercado laboral de profesionales en carreras técnicas.
11	Creación de revistas científicas nacionales y locales que fomente y facilite la publicación de artículos científicos realizados por los estudiantes y docentes de la facultad.
12	Existencia de un plan nacional de ciencia y tecnología.

*Fuente: Encuestas realizadas*  
*Realizado por: Andrés Ausay*

**Tabla 77: Debilidades**

#	DEBILIDADES
1	No existe un modelo de Gestión definido y adoptado por la Facultad.
2	Tener una categorización “B” dentro de las universidades del Ecuador.
3	Falta de recursos económicos para cubrir todos los procesos de la facultad.
4	Falta de personal especializado para ejecutar de mejor manera los procesos administrativos.
5	La Facultad no lleva un control de los diferentes proyectos e investigaciones que realizan individualmente los docentes y estudiantes.
6	No se realiza un proceso de evaluación de cumplimiento y satisfacción de las actividades programadas por la Facultad.
7	Los laboratorios, talleres e insumos no son suficientes para las prácticas estudiantiles.
8	La misión y visión de la Facultad no es conocida por todos los actores y actoras de la facultad.
9	No se brinda la capacitación adecuada en docencia universitaria.
10	No existen políticas de capacitación que promueva la participación de los profesores especializados en eventos de actualización científica en el área que dicta cátedra.
11	Falta de apoyo para la redacción y publicación de artículos científicos de los docentes investigadores para que sean publicados en revistas indexadas.
12	Deficiente porcentaje de docentes con título PhD para cumplir con los requerimientos exigidos por el SENESCYT.
13	No se realiza el adecuado proceso de selección del personal docente que se contrata para la Facultad.
14	Inexistencia de un modelo pedagógico para los docentes de la Facultad.
15	Biblioteca desactualizada.
16	Portal web desactualizado
17	Insuficiente disponibilidad de recursos económicos para la investigación.
18	Escasa aplicación de la investigación en el ejercicio docente.
19	Limitado presupuesto para el cumplimiento con el proceso de vinculación con la colectividad.

*Fuente: Encuestas  
Realizado por: Andrés Ausay*

**Tabla 78: Amenazas**

#	AMENAZAS
1	La no acreditación de las carreras de la Facultad de Mecánica
2	Reducción del presupuesto para insumos y materiales.
3	Reducción de recursos económicos para el desarrollo de la investigación y tecnología
4	Resistencia al cambio por parte de los actores de la Facultad.
5	Reducción de la demanda estudiantil hacia la Facultad de Mecánica.
6	Débil existencia de redes de investigaciones nacionales e internacionales.
7	Reducción de recursos económicos para capacitar a los docentes.
8	Obsolencia de los equipos de los laboratorios

*Fuente: Encuestas*

*Realizado por: Andrés Ausay*

Para priorizar las Fortalezas y Oportunidades utilizaremos la matriz de priorización Holmes. Esta herramienta es una matriz cuadrada de doble entrada con los mismos elementos en las filas y en las columnas, la intención es definir que es más importante entre un mismo grupo de elementos. La dinámica consiste en ir comparando las filas con las columnas y ponderar con una valoración de uno al elemento que sea más importante, con cero al elemento que no lo es y con 0,5 cuando tienen la misma importancia. Al final sumamos cada fila y seleccionamos y porcentaje de las filas; de esta manera logramos priorizar las fortalezas para contar con un número aceptable de fortalezas y trabajar en la construcción de estrategias, repetimos el mismo procedimiento con las oportunidades. Para la priorización de las fortalezas y debilidades utilizaremos la técnica 80/20 que consiste en tomar como fortalezas priorizadas aquellas cuya suma de sus porcentajes sea igual o superior al 80%.

**Tabla 79: Priorización de fortalezas**

<b>MATRIZ DE PRIORIZACIÓN DE FORTALEZAS DE LA FACULTAD DE MECÁNICA DE LA ESPOCH</b>																	
#	FORTALEZAS	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12	F13	F14	fi	%
1	La Facultad de Mecánica se encuentra amparada por la Ley de Educación Superior.	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,5	0	0	0	0	3	3
2	Prestigio de la Facultad a nivel de educación superior en la región central del país por la calidad de educación que brinda a los estudiantes.	1	0	0,5	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	5	5
3	La oferta académica de la Facultad de Mecánica responde a las necesidades actuales de la sociedad, formando profesionales técnicos y capaces de responder ante las exigencias del mercado laboral.	1	0,5	0	0	1	1	0,5	1	1	1	0,5	0,5	0,5	1	10	10
4	La Facultad cuenta con un alto porcentaje de docentes con título de postgrado.	1	1	1	0	1	1	0,5	1	1	1	0	1	0	1	11	12
5	Los docentes utilizan los medios electrónicos como fuentes de consulta e interacción con los estudiantes.	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0,5	0	0	0	0	0	1	1
6	Los docentes cuentan con un espacio físico para atención a estudiantes.	1	0	0	0	0,5	0	0	1	0,5	0,5	0	0	0	0,5	4	4
7	Alto porcentaje de docentes de la Facultad de Mecánica realizan actividades de investigación.	1	1	0,5	0,5	1	1	0	1	1	1	0,5	0,5	0,5	0,5	10	11
8	Existe un sistema de evaluación docente.	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0,5	0	0	0	1	6	6

MATRIZ DE PRIORIZACIÓN DE FORTALEZAS DE LA FACULTAD DE MECÁNICA DE LA ESPOCH																	
#	FORTALEZAS	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12	F13	F14	fi	%
9	Los estudiantes tienen horarios en los cuales pueden hacer uso adecuado de la infraestructura de la Facultad tanto de las aulas como de los laboratorios.	0	0	0	0	0,5	0,5	0	0	0	0,5	0	0	0	0	2	2
10	Los estudiantes pueden acceder a un sistema de orientación y acompañamiento estudiantil.	0,5	1	0	0	1	0,5	0	0,5	0,5	0	0,5	0,5	0	1	6	7
11	Existen proyectos de investigación y convenios institucionales que involucran autoridades, docentes y estudiantes de la Facultad.	1	1	0,5	1	1	1	0,5	1	1	0,5	0	1	0,5	1	11	12
12	Mejoramiento y modernización progresiva de la infraestructura física y tecnológica de la Facultad.	1	1	0,5	0	1	1	0,5	1	1	0,5	0	0	1	1	10	10
13	Existencia de proyectos académicos para el fortalecimiento de la vinculación con la colectividad.	1	1	0,5	1	1	1	0,5	1	1	1	0,5	0	0	1	11	12
14	Alto porcentaje de docentes a tiempo completo	1	1	0	0	1	0,5	0,5	0	1	0	0	0	0	0	5	5
																<b>91</b>	<b>100</b>

Fuente: Citado en (Cartagena, 2016, p 106)

Realizado por: Andrés Ausay

**Tabla 80: Fortalezas Priorizadas**

#	FORTALEZAS PRIORIZADAS	%
1	La Facultad cuenta con un alto porcentaje de docentes con título de postgrado y que se encuentran realizando estudios superiores para mejorar la calidad de la educación.	12
2	Existencia de proyectos académicos para el fortalecimiento de la vinculación con la colectividad.	12
3	Existen proyectos de investigación y convenios institucionales que involucran autoridades, docentes y estudiantes de la Facultad.	12
4	Alto porcentaje de docentes de la Facultad de Mecánica realizan actividades de investigación.	11
5	La oferta académica de la Facultad de Mecánica responde a las necesidades actuales de la sociedad, formando profesionales técnicos y capaces de responder ante las exigencias del mercado laboral.	10
6	Mejoramiento y modernización progresiva de la infraestructura física y tecnológica de la Facultad.	10
7	Los estudiantes pueden acceder a un sistema de orientación y acompañamiento estudiantil y realizar actividades complementarias relacionadas con aspectos científicos, políticos, culturales y deportivos.	7
8	Existe un sistema de evaluación docente que verifica la dedicación a las clases, tutorías, investigación, inducción, seguimiento de prácticas pre-profesionales y reporte de asistencia.	6
<b>TOTAL</b>		<b>80%</b>

*Fuente: Citado en (Cartagena, 2016, p 106)*

*Realizado por: Andrés Ausay*

**Tabla 81: Priorización de Oportunidades**

<b>MATRIZ DE PRIORIZACIÓN DE OPORTUNIDADES DE LA FACULTAD DE MECÁNICA DE LA ESPOCH</b>															
<b>#</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>O1</b>	<b>O2</b>	<b>O3</b>	<b>O4</b>	<b>O5</b>	<b>O6</b>	<b>O7</b>	<b>O8</b>	<b>O9</b>	<b>O10</b>	<b>O11</b>	<b>O12</b>	<b>FI</b>	<b>%</b>
1	Nuevo proceso de categorización de las carreras y de las universidades.	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0,5	3	4
2	Apoyo del estado a las carreras técnicas.	1	0	1	0,5	0,5	0	0	1	0	0	0	0,5	5	7
3	Disminución de la oferta académica por parte de las Universidades que no pudieron ser acreditadas	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2
4	Oferta de estudios de postgrado y doctorado para que los docentes puedan especializarse y mejorar la calidad de la educación	1	0,5	0	0	0	0	0	1	0	0	0,5	0	3	5
5	Apoyo del estado mediante el financiamiento de proyectos de desarrollo social.	1	0,5	1	1		1	1	1	0	0,5	1	0,5	9	13
6	Rediseño curricular de la Facultad de Mecánica en el cual se integre las perspectivas y planes de desarrollo, visión y necesidades de los actores que conforman la Facultad.	1	1	1	1	0		0,5	1	0	0	1	0,5	7	11
7	Alianzas interinstitucionales entre facultades y con otras universidades para el desarrollo de capacidades y competencias intercambiando talento humano, infraestructura, conocimiento y modelos de gestión	1	1	1	1	0	0,5		1	0,5	1	1	0,5	9	13

<b>MATRIZ DE PRIORIZACIÓN DE OPORTUNIDADES DE LA FACULTAD DE MECÁNICA DE LA ESPOCH</b>																
<b>#</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>O1</b>	<b>O2</b>	<b>O3</b>	<b>O4</b>	<b>O5</b>	<b>O6</b>	<b>O7</b>	<b>O8</b>	<b>O9</b>	<b>O10</b>	<b>O11</b>	<b>O12</b>	<b>FI</b>	<b>%</b>	
<b>8</b>	Acceso universal a la información mediante revistas indexadas digitales con información nueva de la cual se pueden servir docentes y alumnos.	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	
<b>9</b>	Existencia de nuevos modelos de gestión que mejoren la gestión administrativa de la Facultad.	1	1	1	1	1	1	0,5	1		1	1	0,5	10	15	
<b>10</b>	Mayor demanda del mercado laboral de profesionales en carreras técnicas.	1	1	1	1	0,5	1	0	1	0		1	0,5	8	12	
<b>11</b>	Creación de revistas científicas nacionales y locales que fomente y facilite la publicación de artículos científicos realizados por los estudiantes y docentes de la facultad.	1	1	1	0,5	0	0	0	1	0	0		0,5	5	8	
<b>12</b>	Existencia de un plan nacional de ciencia y tecnología.	0,5	0,5	1	1	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0,5	0,5		7	11	
														<b>65</b>	<b>100</b>	

*Fuente:* Citado en (Cartagena, 2016, p 106)

*Elaborado por:* Andrés Ausay

**Tabla 82: Oportunidades Priorizadas**

#	OPORTUNIDADES PRIORIZADAS	%
1	Existencia de nuevos modelos de gestión que la Facultad puede implementar para mejorar la gestión administrativa.	15
2	Apoyo del estado mediante el financiamiento de proyectos de desarrollo social.	13
3	Alianzas interinstitucionales entre facultades y con otras universidades para el desarrollo de capacidades y competencias intercambiando talento humano, infraestructura, conocimiento y modelos de gestión.	13
4	Mayor demanda del mercado laboral de profesionales en carreras técnicas.	12
5	Rediseño curricular de la Facultad de Mecánica en el cual se integre las perspectivas y planes de desarrollo, visión y necesidades de los actores que conforman la Facultad.	11
6	Existencia de un plan nacional de ciencia y tecnología que puede respaldar y apoyar los diferentes proyectos de investigación que desarrolla la Facultad.	11
7	Creación de revistas científicas nacionales y locales que fomenten y facilite la publicación de artículos científicos realizados por los estudiantes y docentes de la facultad.	8
8	Apoyo del estado, mediante la entrega de becas que permitan el mejoramiento de competencias profesionales de las y los docentes universitarios del país con el objetivo de mejorar el nivel académico de la educación superior.	7
<b>TOTAL</b>		<b>90%</b>

**Fuente:** Citado en (Cartagena, 2016, p 106)

**Elaborado por:** Andrés Ausay

Para las debilidades y amenazas utilizaremos el método de causa y efecto, esta herramienta nos ayudará a determinar cuál es el elemento o elementos que son la principal causa para que ocurran el resto de problemas. Este método consiste en calificar con uno lo que se considera causa y cero a los efectos. Se tomarán en cuenta como priorización las debilidades y amenazas que causen la mayor cantidad de problemas en la facultad.

**Tabla 83: Priorización de Debilidades**

MATRIZ DE PRIORIZACIÓN DE DEBILIDADES DE LA FACULTAD DE MECÁNICA DE LA ESPOCH																									
#	DEBILIDADES	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	D18	D19	D20	D21	CAUSAS	EFECTOS	
1	No existe un modelo de Gestión definido y adoptado por la Facultad.	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	1	
2	Tener una categorización “B” dentro de las universidades del Ecuador.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2	19	
3	Falta de recursos económicos para cubrir todos los procesos de la facultad.	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	2	
4	Falta de personal especializado para ejecutar de mejor manera los procesos administrativos.	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1	1	0	0	15	5	
5	La Facultad no lleva un control de los diferentes proyectos e investigaciones que realizan individualmente los docentes y estudiantes.	0	1	0	0	0	0,5	1	1	0	0,5	0,5	1	0	0,5	1	1	0	1	0	0	0	7	10	
6	No se realiza un proceso de evaluación de cumplimiento y satisfacción de las actividades programadas por la Facultad.	0	1	0	0	0,5	0	0,5	1	1	0,5	0,5	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	9	8	
7	Los laboratorios, talleres e insumos no son suficientes para las prácticas estudiantiles.	0	1	0	0	0	0,5	0	0,5	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0,5	0	0	0	8	10	
8	La misión y visión de la Facultad no es conocida por todos los actores y actoras de la facultad.	0	1	0	0	0	0	0,5	0	0	0,5	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	16	
9	No se brinda la capacitación adecuada en docencia universitaria.	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0,5	1	1	1	0,5	1	1	0	1	0	0	0,5	8	10	
10	No existen políticas de capacitación que promueva la participación de los profesores especializados en eventos de actualización científica en el área que dicta cátedra.	0	1	0	0	0,5	0,5	0	1	0,5	0	1	0,5		0,5	1	1	0	0	0	0	0	5	10	
11	Falta de apoyo para la redacción y publicación de artículos científicos de los docentes investigadores para que sean publicados en revistas indexadas.	0	1	0	0	0,5	0,5	0	0,5	0	0	0	0	1	1	0,5	1	1	0	1	0	0	0,5	6	10
12	Deficiente porcentaje de docentes con título PhD para cumplir con los requerimientos exigidos por el SENESCYT.	0	1	0	0,5	0	0	1	0	0	0,5	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	6	13	

MATRIZ DE PRIORIZACIÓN DE DEBILIDADES DE LA FACULTAD DE MECÁNICA DE LA ESPOCH																								
#	DEBILIDADES	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	D18	D19	D20	D21	CAUSAS	EFECTOS
13	No se realiza el adecuado proceso de selección del personal docente que se contrata para la Facultad.	0	1	0	0	1	0	0	1	0		0	1	0	0,5	1	0	0	1	1	0	0	7	12
14	Inexistencia de un modelo pedagógico para los docentes de la Facultad.	0	1	0	0	0,5	0	0	1	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0	1	1	0	1	1	0	0,5	7	8
15	Biblioteca desactualizada.	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0	1	19
16	Portal web desactualizado	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0,5	0	0	0	0	0	0	3	17
17	Insuficiente disponibilidad de recursos económicos para la investigación.	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0,5	0	0	13	7
18	Escasa aplicación de la investigación en el ejercicio docente.	0	1	0	0	0	0	0,5	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0,5	1	0	6	13
19	Limitado presupuesto para el cumplimiento con el proceso de vinculación con la colectividad.	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0,5	0,5	0	0	0	10	9
20	Desactualización del plan estratégico para el desarrollo de la facultad.	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	18	3
21	Débil proceso de evaluación del desempeño de los servidores de la Facultad.	0	1	0	1	1	1	1	1	0,5	1	0,5	1	1	0,5	1	1	1	1	1	0	0	14	4

*Fuente: Citado en (Cartagena, 2016, p 106)*

*Realizado por: Andrés Ausay*

**Tabla 84: Debilidades Priorizadas**

#	DEBILIDADES PRIORIZADAS	PUNT CAUSAS
1	No existe un modelo de Gestión definido e implementado por la Facultad.	20
2	No se realiza un adecuado proceso de selección e integración del personal académico.	19
3	Desactualización del plan estratégico para el desarrollo de la facultad.	18
4	Deficiente porcentaje de docentes con título PhD para cumplir con las exigencias de calidad solicitadas por el SENESCYT.	15
5	Débil proceso de evaluación del desempeño de los servidores de la Facultad.	14
6	Insuficiente disponibilidad de recursos económicos para la investigación.	13
7	No se ha difundido adecuadamente los elementos característicos de la Facultad como son misión y visión, y tampoco cual es el rol que cumple cada miembro de la Facultad para cumplir con los mismos.	9
8	Los laboratorios, talleres e insumos no son suficientes para las prácticas estudiantiles.	8

*Fuente:* Citado en (Cartagena, 2016, p 106)

*Realizado por:* Andrés Ausay

**Tabla 85: Priorización de Amenazas**

<b>MATRIZ DE PRIORIZACIÓN DE AMENAZAS DE LA FACULTAD DE MECÁNICA DE LA ESPOCH</b>											
#	AMENAZAS	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	CAUSAS	EFECTOS
1	La no acreditación de las carreras de la Facultad de Mecánica	0	1	0	0	1	0	1	0	3	5
2	Reducción de recursos económicos para la Facultad de Mecánica.	0	0	1	1	1	0,5	0,5	1	5	2
3	Bajo crecimiento del sector industrial en el ambito local.	1	0	0	1	1	1	0,5	1	5,5	2
4	Resistencia al cambio por parte de los actores de la Facultad.	1	0	0	0	1	1	0	1	4	4
5	Reducción de la demanda estudiantil hacia la Facultad de Mecánica.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
6	Débil existencia de redes de investigaciones nacionales e internacionales.	1	0,5	0	0	1	0	0	0	2,5	5
7	Desinterés del sector privado para realizar acuerdos de cooperación en beneficio de la sociedad.	0	0,5	0,5	1	1	1	0	1	5	1
8	Deterioro de los equipos de los laboratorios y talleres.	1	0	0	0	1	1	0	0	3	5

*Fuente:* Citado en (Cartagena, 2016, p 106)

*Realizado por:* Andrés Ausay

**Tabla 86: Amenazas Priorizadas**

#	AMENAZAS	PUNT CAUSAS
1	Bajo crecimiento del sector industrial en el ámbito local.	5,5
2	Desinterés del sector privado para realizar acuerdos de cooperación en beneficio de la sociedad.	5
3	Reducción de recursos económicos para la Facultad de Mecánica.	5
4	Resistencia al cambio por parte de los actores de la Facultad.	4
5	Deterioro de los equipos de los laboratorios y talleres.	3
6	Débil existencia de redes de investigaciones nacionales e internacionales.	3
7	La no acreditación de las carreras de la Facultad de Mecánica	2,5
8	Reducción de la demanda estudiantil hacia la Facultad de Mecánica.	0

**Fuente:** Citado en (Cartagena, 2016, p 106)

**Realizado por:** Andrés Ausay

#### 4.2.5 Declaración de elementos orientadores

Con la información obtenida en el análisis FODA PRIORIZADO, el siguiente paso dentro del enfoque sistémico de la planificación estratégica es la realización del direccionamiento estratégico también conocido como filosofía organizacional, que tiene dos etapas claramente identificadas: la primera es la realización de la misión, visión, valores y políticas, mientras que la segunda consiste en la construcción de objetivos organizacionales ajustados al tablero de mando integral, que garantizará el cumplimiento de esa filosofía organizacional.

**Tabla 87: Propuesta de Misión para la Facultad de Mecánica**

<b>DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO</b>		
<b>MISIÓN</b>		
<b>PREGUNTAS</b>	<b>DEFINICIÓN</b>	<b>REDACCIÓN DE LA MISIÓN</b>
¿Quiénes somos?	Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo	Formar profesionales en ingeniería mecánica, industrial, de mantenimiento y automotriz con alto nivel técnico, científico e investigativo, capaces de evaluar, proponer e implementar soluciones en su respectiva área de especialización, con la práctica de valores éticos y morales para contribuir con el desarrollo sustentable del país en el marco del buen vivir.
¿Qué buscamos?	Formar profesionales en Ingeniería mecánica, industrial, de mantenimiento y automotriz con alto nivel científico, investigativo y técnico, capaces de evaluar, proponer e implementar soluciones prácticas en su respectiva área de especialización con la práctica de valores éticos y morales.	
¿Qué hacemos?	Brindamos servicio de educación superior	
¿Dónde lo hacemos?	En la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo	
¿Por qué lo hacemos?	Para contribuir con el desarrollo sustentable en el marco del buen vivir	
¿Para quién trabajamos?	La sociedad en general	

*Realizado por: Andrés Ausay*

**Tabla 88: Propuesta de la Visión para la Facultad de Mecánica.**

<b>DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO VISIÓN</b>		
<b>PREGUNTAS</b>	<b>DEFINICIÓN</b>	<b>REDACCIÓN DE LA VISIÓN</b>
¿Cuál es la imagen deseada de nuestra institución?	Ser una facultad acreditada, referente en educación superior	Ser una facultad acreditada, referente en educación superior que brinde soporte científico y tecnológico al sector público y privado contribuyendo con el desarrollo social, económico y ambiental local, regional y nacional con un alto grado de producción científica y de vinculación con la sociedad.
¿Cómo seremos en el futuro?	Brindar soporte científico y tecnológico al sector público y privado	
¿Qué haremos en el futuro?	Contribuir con el desarrollo social, económico y ambiental local, regional y nacional	
¿Qué actividades desarrollaremos en el futuro?	Producción científica y vinculación con la sociedad.	

*Realizado por: Andrés Ausay*

#### 4.2.5.1 Valores

El Código de Ética, para las instituciones de Educación Superior y el Manual de Aplicación respectivo; ambos en vigencia desde el 2006, definen y determinan el cumplimiento de los valores éticos siguientes:

**Libertad:** Optamos por una libertad positiva considerada como la facultad humana de determinar nuestros propios actos para obrar de una manera o de otra. Creemos en una libertad que nos haga individual y socialmente responsables del cumplimiento de nuestra misión. Practicaremos la libertad positiva en todas sus formas y expresiones contempladas en los derechos humanos universales, la Ley de la República, las normas de la educación superior y de la institución, garantizando una “formación de mentes libres, abiertas a los cambios y transformaciones que la sociedad ecuatoriana requiere” para su desarrollo humano e integral;

**Responsabilidad:** La responsabilidad es toda capacidad u obligación de responder por los actos propios e implica la palabra dada o la fe empeñada. En consecuencia, asumimos el deber de aportar con nuestro esfuerzo diario en la construcción de una conciencia personal y colectiva crítica y racional que nos permita cumplir con la misión institucional que nos hemos planteado; al tiempo que nos obligamos a dar fe de la sociedad en la que vivimos, propiciando su cambio y desarrollo constantes en búsqueda del bienestar y la justicia social;

**Honestidad:** Es la virtud de la sinceridad, rectitud de ánimo, e integridad en el proceder. Concebimos a la honestidad como la combinación de actitudes positivas que nos permiten cumplir con transparencia, oportunidad, dinamismo y franqueza todas las funciones encomendadas en el marco de las normas constitucionales e institucionales;

**Solidaridad:** Concebimos una solidaridad humanista antropocéntrica que enfoque al ser humano como el centro de nuestra atención en base a una auténtica fraternidad. Esta solidaridad nos exige cultivar una genuina vocación de servicio social sobre la base de un trabajo en equipo en el que prime la ayuda mutua para alcanzar juntos los grandes objetivos institucionales. Nuestra solidaridad se basará en el “saber dar” a la institución todo nuestro esfuerzo a través de la participación activa en la vida gremial, social, económica y en la obediencia debida a la normatividad interna;

**Verdad:** Verdad es todo juicio o proposición que no se puede negar racionalmente porque implica el reconocimiento o desvelamiento de la realidad auténtica mediante la aplicación de la investigación científica, EL saber humano y crecimiento personal. Por tanto, cultivaremos este principio trascendente mediante el ejercicio de la academia en todas sus formas para producir o adaptar conocimientos en un ambiente de absoluta libertad y autonomía dirigidos hacia el cambio social, el desarrollo integral y el bienestar de la comunidad ecuatoriana;

**Equidad:** Equidad es “igualdad de ánimo” y al mismo tiempo implica la idea de “relación y armonía entre una cosa y aquello que les es propio”. Implica la tarea de luchar por la igualdad de oportunidades para todos los habitantes del país y el mundo; empezando por nuestra propia comunidad, en procura de alcanzar una relación armónica en todos los campos económicos, políticos, ideológicos, sicológicos, crecimiento personal y sociales de la vida institucional, nacional y mundial;

**Perseverancia.** - Consideramos la perseverancia como la virtud de “mantenernos constantemente” laborando en las tareas fundamentales de la educación y la generación de ciencia y tecnología mediante la investigación científica para encontrar soluciones auténticas a los problemas que la sociedad nos demanda. Nos proponemos perseverar personal e institucionalmente en el cumplimiento de la misión que el país nos ha encargado;

**Tolerancia:** Asumimos una tolerancia activa y crítica sustentada en los principios del respeto mutuo, el pluralismo ideológico y científico, la libertad de cátedra y la pluriculturalidad que nos permita aportar creativamente a la construcción colectiva del pensamiento científico, político y social del país y el mundo. Nos exigimos el respeto, defensa y garantía de expresión de las ideas y actitudes ajenas enmarcadas en la normatividad nacional e institucional para alcanzar una paz plena y duradera. Nos planteamos una tolerancia activa que no implique la aceptación sumisa de ideas que no estén sujetas al más amplio debate como mecanismo idóneo de mediación, solución de conflictos y negociación lícita para alcanzar acuerdos institucionales coyunturales o estructurales en función de nuestro desarrollo integral; y,

**Dignidad.** - La dignidad que nos planteamos se centra en el comportamiento de todos los politécnicos para actuar con decoro e integridad en todos los ámbitos de la vida

institucional. Nadie será sometido a cualquier forma de sumisión política, ideológica, psicológica o social que atente contra sus elementales derechos. Los politécnicos seremos dignos individual y colectivamente, trabajando corporativamente en procura de alcanzar el mayor grado de dignidad que merece nuestra institución en el entorno local, nacional e internacional.

#### **4.2.5.2 Principios Institucionales**

El Estatuto Politécnico vigente desde el 2003, en el Artículo 4, establece los siguientes principios de la ESPOCH:

**Autonomía:** Como lo establece la constitución política de la República del Ecuador; la ESPOCH es persona jurídica, de derecho público, autónoma; por tanto, es tarea colectiva y constante de todos sus integrantes, preservar la autonomía y garantizar su plena vigencia.

**Democracia:** La ESPOCH se guiará por el principio fundamental de cultivar, debatir y estudiar profundamente y con alto nivel de conciencia social, todas las tendencias del pensamiento humano en todos los campos y dimensiones, al tiempo de forjar desde su misión formativa los fundamentos necesarios que contribuyan al diseño y aplicación de sistemas democráticos dentro de la institución y en la sociedad para que garanticen el bienestar colectivo. En consecuencia, los politécnicos nos oponemos a toda forma de colonialismo y neocolonialismo. La ESPOCH, no colaborará con regímenes dictatoriales, de facto, antidemocráticos y que representen intereses de minorías privilegiadas. La institución permanecerá al margen de los partidos y grupos políticos o religiosos. El personal docente, administrativo o estudiantil, no podrá tomar el nombre de la Institución, para intervenir en actos de carácter proselitista;

**Cogobierno:** La ESPOCH, tiene un modelo administrativo estructurado sobre la base de la participación con equidad en la gestión institucional de docentes, empleados, obreros y estudiantes, en función de los porcentajes establecidos en la Ley Orgánica de Educación Superior.

**Libertad de cátedra:** En relación a lo establecido en la Constitución Política de la República del Ecuador, en su Artículo 67, los profesores de la ESPOCH, cuentan con

todas las garantías para el ejercicio de la libertad de cátedra con el fin de difundir, al más alto nivel posible, las más variadas corrientes del pensamiento, las tecnologías y los conocimientos científicos del mundo sin ninguna restricción;

**Libertad de pensamiento:** La ESPOCH, como parte del sistema nacional de educación superior, es un centro de debate de tesis filosóficas, religiosas, políticas, sociales, económicas y de toda índole, por tanto, es incompatible con la propaganda proselitista político-partidista dentro de los recintos educativos. Corresponde a sus autoridades, servidores y estudiantes, contribuir efectivamente a la preservación de la libertad de pensamiento en un ambiente de respeto y tolerancia por las ideas ajenas;

**Libertad de expresión:** Como lo establece la Constitución Política de la República del Ecuador; la ESPOCH, es una institución comprometida con la salvaguarda irrestricta de la libertad de expresión de sus integrantes; así, como precauteladora de este principio a nivel externo. Es deber de todos los politécnicos fomentar una cultura de no violencia, tolerancia, paz y diálogo constructivo, para garantizar comunitariamente y en armonía plena, el disfrute de este principio;

**Libertad de culto:** En función de lo determinado por la Constitución Política de la República del Ecuador, la ESPOCH, es respetuosa y garante de la libertad de culto, tanto a nivel interno, cuanto al externo; siendo de responsabilidad compartida entre todos sus miembros, la efectividad del cumplimiento de este principio sin que su práctica atente a la libertad de cultos de los demás;

#### 4.2.5.3 Pilares Estratégicos



#### 4.2.5.4 Políticas

Las políticas se han creado bajo la identificación y el análisis de los cuatro factores: docencia, investigación, gestión y vinculación con la colectividad desde el punto de vista que sean realizables.

##### **Políticas de docencia en la Facultad de Mecánica.**

- Mejorar la calidad académica que oferta la Facultad a la ciudadanía.
- Apoyar los estudios de especialización de los docentes de la Facultad.
- Evaluar el nivel de satisfacción de los estudiantes con respecto a la calidad de educación recibida.
- Capacitar permanentemente a los docentes de la Facultad.

##### **Políticas de Investigación en la Facultad de Mecánica.**

- Incentivar la investigación interdisciplinaria, acorde a las necesidades de la población local, regional, nacional e internacional.
- Publicar artículos científicos en revistas indexadas.
- Promover la redacción de libros elaborados por docentes de la Facultad.
- Aplicar la investigación en el ejercicio docente.

### **Políticas de Gestión de la Facultad de Mecánica.**

- Implementar un Modelo de Gestión por Procesos que permita cumplir con los objetivos propuestos por la Facultad.
- Gestionar y utilizar adecuadamente los recursos de la Facultad.
- Impulsar la práctica de actividades deportivas y recreativas integradoras entre directivos, docentes, investigadores, empleados, trabajadores y estudiantes.

### **Políticas de vinculación de la Facultad de Mecánica.**

- Compartir e implementar los conocimientos adquiridos en beneficio de toda la sociedad.
- Brindar apoyo a la empresa pública, privada y organizaciones sociales.
- Trabajar en beneficio de los grupos vulnerables de la sociedad.

#### **4.2.6 Objetivos Estratégicos Institucionales**

Los objetivos estratégicos que la Facultad debe alcanzar para mejorar la condición actual según las cuatro perspectivas que indica la metodología utilizada son los siguientes:

- **Partes Interesadas**

Cumplir con los requerimientos de los organismos de control externo y las exigencias de la sociedad.

- **Procesos Internos**

Fortalecer y vincular el desarrollo del proceso administrativo, docente, investigación y vinculación de la Facultad para que funcionen como uno solo.

- **Recursos Humanos**

Potenciar el favorable ambiente de trabajo en la facultad creando referentes de liderazgo, integración y cultura de cambio.

- **Financiero**

Gestionar eficientemente los recursos financieros de la Facultad.

## 4.2.7 Objetivos Operacionales e Indicadores

**Tabla 89: Objetivos operacionales e Indicadores**

	OBJETIVOS OPERACIONALES	INDICADOR	FÓRMULA
PARTES INTERESADAS	1. Cumplir con el porcentaje de docentes con título PhD exigido por la Senescyt.	<b>Docentes especializados:</b>	Número de docentes que tienen título PhD/Número de docentes que trabajan en la Facultad
		<b>Pertinencia de los docentes</b>	Numero de docentes con títulos afines a las cátedras que imparten/Número de docentes que trabajan en la Facultad.
	2. Lograr la Creditación de las carreras de la Facultad	<b>Acreditación:</b>	Número de carreras acreditadas / Número de carreras que integran la Facultad
	3. Incrementar la demanda estudiantil de la Facultad.	<b>Oferta académica</b>	Planificación curricular, malla curricular, lineamientos metodológicos, lineamientos y estrategias de evaluación estudiantil
		<b>Incremento de estudiantes:</b>	Ingreso de estudiantes actuales - ingreso de estudiantes del semestre anterior
		<b>Tasa de estudiantes graduados:</b>	Número total de estudiantes que se graduaron por cada carrera/ Número de estudiantes que ingresaron por cada carrera.
		<b>Perfil profesional de egreso:</b>	Conocimientos y habilidades adquiridas por los estudiantes al final de cada carrera.
	4. Incrementar el equipamiento y actualización de los laboratorios y talleres en función del número de estudiantes existentes en la Facultad.	<b>Funcionalidad de los laboratorios:</b>	Valoración obtenida de cada laboratorio en la escala del 1 al 10/Numero de laboratorios evaluados.
		<b>Equipamiento de laboratorios:</b>	(Número de equipos y maquinarias adquiridas - Número de equipos y maquinarias existentes) / 100
	5. Ejecutar programas y/o proyectos de investigación orientados a los sectores productivos y sociales del país.	<b>Programas y proyectos de investigación ejecutados por la Facultad.</b>	Número de proyectos presentados por los docentes / Número de docentes que trabajan en la Facultad.
	6. Ejecutar programas y/o proyectos de vinculación orientados a los sectores productivos y sociales del país.	<b>Proyectos de vinculación a nivel local:</b>	Número de proyectos a nivel local ejecutados anualmente.
		<b>Proyectos de vinculación a nivel regional:</b>	Número de proyectos a nivel regional ejecutados anualmente.
<b>Proyectos de vinculación a nivel nacional:</b>		Número de proyectos de vinculación a nivel nacional ejecutados anualmente.	

<b>PROCESOS INTERNOS</b>	7. Mejorar la Gestión Administrativa y la comunicación interna de la Facultad.	<b>Seguimiento al proceso de titulación:</b>	Apreciación de los estudiantes de la Facultad (altamente satisfactorio, satisfactorio, poco satisfactorio, deficiente)
		<b>Calidad de la información:</b>	Número de variables de buena calidad/Número total de variables a entregar CEAACES
	8. Promover la participación estudiantil en actividades complementarias relacionadas con aspectos científicos, políticos, culturales y deportivos.	<b>Eventos Realizados</b>	Número de eventos realizados / Número de eventos programados
		<b>Afinidad formación posgrado</b>	Número de asignaturas impartidas por docentes PhD afin a la asignatura+Número de asignaturas impartidas por docentes MSc afin a la asignatura/Número total de asignaturas impartidas.
	9. Mejorar la calidad académica.	<b>Actualización Científica o pedagógica</b>	Número de docentes que han asistido a eventos de actualización científica o pedagógica/Número total de docentes de la Facultad.
		<b>Capacitaciones:</b>	Número de capacitaciones programadas a los docentes/ Número de capacitaciones realizadas a los docentes.
		<b>Titularidad:</b>	Número de docentes titulares de la Facultad/Número total de docentes de la Facultad.
		<b>Dedicación</b>	Número de docentes a tiempo completo, medio tiempo y tiempo parcial.
		<b>Estudiantes por profesor</b>	Número total de estudiantes/ Número total de docentes de la Facultad.
		<b>Distribución Horaria</b>	Tiempo dedicado a docencia, investigación y tutorías/Tiempo de dedicación a la carrera del docente.
		<b>Modelo pedagógico:</b>	Modelo pedagógico desarrollado.
		<b>Sílabos</b>	Sílabos presentados por los docentes/Sílabos aprobados
		10. Impulsar la publicación de artículos científicos y libros realizados por docentes y estudiantes de la Facultad.	<b>Publicación de artículos:</b>
	<b>Producción regional:</b>		Publicaciones realizadas en Emerald, Pro-Quest, EBSCO, JSTOR, SCIELO, REDALYC, LILACS, OAJI, DAOJ.
	<b>Ponencias:</b>		Número de ponencias realizadas por docentes de la Facultad/Número de docentes de la Facultad.
	<b>Elaboración de libros:</b>		Libros publicados / Investigaciones realizadas
	11. Consolidar redes de investigación institucionales a nivel nacional e internacional.	<b>Redes Institucionales:</b>	Redes institucionales integradas / Redes institucionales existentes
	12. Contribuir con proyectos que ayuden al Desarrollo Social de la población de la zona 3.	<b>Proyectos de desarrollo social:</b>	Número de proyectos financiados por instituciones públicas / Número de proyectos existentes.

<b>RECURSOS HUMANOS</b>	13. Mejorar el desempeño del personal administrativo y de servicios que trabaja en la Facultad.	<b>Implementación de un Sistema de Gestión de Calidad.</b>	Áreas implementadas/Áreas existentes
	14. Elaborar un plan de difusión de los elementos característicos de la Facultad: misión, visión, objetivos, valores, para promover el liderazgo y empoderamiento entre los actores de la Facultad	<b>Comunicación Interna:</b>	Número de medios utilizados para la comunicación interna de elementos orientadores actualmente / Número de medios para la comunicación interna de elementos orientadores anteriores.
	15. Mejorar las condiciones de trabajo de los docentes.	<b>Academia</b>	Condiciones de comunidad científica, profesional, legítima y protección para el ejercicio docente.
	16. Garantizar que los docentes hayan aprobado un adecuado proceso de selección de personal, por lo tanto cuenten con experiencia, conocimiento, y la actitud suficiente para el ejercicio de la docencia y la investigación.	<b>Proceso de selección de personal docente:</b>	Implementación del proceso de selección de personal docente.
	17. Actualizar los recursos bibliográficos y documentales existentes.	<b>Bibliografía básica</b>	Número de libros que constan en los sílabos como bibliografía básica/Número de libros existentes en la biblioteca.
	18. Monitorear la tasa de graduados de la Facultad	<b>Graduados:</b>	Número total de graduados cada periodo / Número total de estudiantes matriculados por periodo.
		<b>Seguimiento egresados</b>	Número de estudiantes ejerciendo su profesión / Número de estudiantes graduados.
		<b>Encuentro a graduados</b>	Número de encuentros realizados / Número de encuentros planificados.
	19. Mejorar la satisfacción de los estudiantes de la Facultad con respecto a la atención brindada por el personal administrativo y de servicios.	<b>Nivel de satisfacción:</b>	Número de estudiantes satisfechos con el servicio que brinda el personal administrativo y de servicios de la Facultad / Número total de estudiantes de la Facultad.
		<b>Evaluación del desempeño docente:</b>	Apreciación de los estudiantes de la Facultad (altamente satisfactorio, satisfactorio, poco satisfactorio, deficiente)
<b>Seguimiento del sílabo</b>		Número de actividades cumplidas por los docentes según el sílabo/Número de actividades programadas en el sílabo.	
<b>GESTIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA</b>	20. Optimizar la utilización de recursos económicos financieros	<b>Utilización de recursos:</b>	Cantidad de dinero utilizada en mejoras para la Facultad / Cantidad de dinero recibido
	21. Gestionar los recursos necesarios para la investigación, del sector privado.	<b>Autogestión:</b>	Número de proyectos financiados por empresas privadas / Número de proyectos de investigación existentes.

*Fuente: The Balanced Scorecard*

*Realizado por: Andrés Ausay*

#### **4.2.8 Formulación Estratégica**

La formulación de las estrategias se lo hará mediante la metodología de cruce de variables correspondiente al análisis estratégico para la construcción de cuatro grupos grandes de estrategias FO u ofensiva, FA reactiva, la DO adaptativas y la FA defensivas. A través de la interacción de variables mediante la construcción de matrices de doble entrada se ve la relación entre variables basado en un criterio analítico.

A continuación, se presenta la tabla mediante la cual elaboraremos las estrategias, esta matriz consta de ocho fortalezas que interactúan con ocho oportunidades que se calificaran según su relación en una escala de importancia del 1 al 10 en la cual los valores entre 0 y 3 significa un grado de relación bajo, entre 4 y 7 significa un grado de relación medio y en el rango de 8 a 10 significa un grado de relación alto. Aquellas que mantienen una alta relación serán valoradas con 10 puntos, para esta relación se hace necesaria la elaboración de por lo menos una estrategia; de la misma manera relacionamos todas las Fortalezas con todas las Oportunidades, así mismo se procederá con la relación entre DO, FA, DA.

**Tabla 90: Matriz FO**

PLANTEAMIENTO ESTRATÉGICO				
<b>FO (maxi maxi ofensivas) Identificar nuestras capacidaeas y relacionarlas con las oportunidades del presente o futuras que se presentan en el medio externo.</b>	1. Existencia de nuevos modelos de gestión que la Facultad puede implementar para mejorar la gestión administrativa.	2. Apoyo del estado mediante el financiamiento de proyectos de desarrollo social.	3. Alianzas interinstitucionales entre facultades y con otras universidades para el desarrollo de capacidades y competencias intercambiando talento humano, infraestructura, conocimiento y modelos de gestión.	4. Mayor demanda del mercado laboral de profesionales en carreras técnicas.
1. La Facultad cuenta con un alto porcentaje de docentes con título de postgrado y que se encuentran realizando estudios superiores para mejorar la calidad de la educación.	1	3	5	6
2. Existencia de proyectos académicos para el fortalecimiento de la vinculación con la colectividad.	1	10	7	7
3. Existen proyectos de investigación y convenios institucionales que involucran autoridades, docentes y estudiantes de la Facultad.	8	8	10	3
4. Alto porcentaje de docentes de la Facultad de Mecánica realizan actividades de investigación.	3	2	4	9
5. La oferta académica de la Facultad de Mecánica responde a las necesidades actuales de la sociedad, formando profesionales técnicos y capaces de responder ante las exigencias del mercado laboral.	8	7	9	10
6. Mejoramiento y modernización progresiva de la infraestructura física y tecnológica de la Facultad.	10	8	10	3
7. Los estudiantes pueden acceder a un sistema de orientación y acompañamiento estudiantil y realizar actividades complementarias relacionadas con aspectos científicos, políticos, culturales y deportivos.	1	1	1	5
8. Existe un sistema de evaluación docente que verifica la dedicación a las clases, tutorías, investigación, inducción, seguimiento de prácticas pre-profesionales y reporte de asistencia.	7	1	10	1

5. Rediseño curricular de la Facultad de Mecánica en el cual se integre las perspectivas y planes de desarrollo, visión y necesidades de los actores que conforman la Facultad.	6. Existencia de un plan nacional de ciencia y tecnología que puede respaldar y apoyar los diferentes proyectos de investigación que desarrolla la Facultad.	7. Creación de revistas científicas nacionales y locales que fomenten y facilite la publicación de artículos científicos realizados por los estudiantes y docentes de la facultad.	8. Apoyo del estado, mediante la entrega de becas que permitan el mejoramiento de competencias profesionales de las y los docentes universitarios del país con el objetivo de mejorar el nivel académico de la educación superior.
3	7	5	10
6	9	4	8
6	9	8	8
5	9	10	8
9	8	5	5
1	1	1	8
5	1	1	1
1	1	1	1

**Fuente:** Certo y Paúl Meter 2002

**Realizado por:** Andrés Ausay

**Tabla 91: Estrategias FO**

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	#	ESTRATEGIA
1. La Facultad cuenta con un alto porcentaje de docentes con título de postgrado y que se encuentran realizando estudios superiores para mejorar la calidad de la educación.	8. Apoyo del estado, mediante la entrega de becas que permitan el mejoramiento de competencias profesionales de las y los docentes universitarios del país con el objetivo de mejorar el nivel académico de la educación superior.	E1	Postular y brindar todas las facilidades necesarias a los docentes que hayan obtenido los puntajes más altos en las evaluaciones internas para que sean beneficiarios de las becas ofertadas por la Senescyt
2. Existencia de proyectos académicos para el fortalecimiento de la vinculación con la colectividad.	2. Apoyo del estado mediante el financiamiento de proyectos de desarrollo social.	E2	Presentar los proyectos de desarrollo social en los diferentes GADS de la provincia de Chimborazo para que puedan ser ejecutados y beneficien a quienes lo necesitan.
		E3	Organizar ferias de emprendimientos en los cuales participen docentes y estudiantes que realizan trabajos de investigación.
3. Existen proyectos de investigación y convenios institucionales que involucran autoridades, docentes y estudiantes de la Facultad.	3. Alianzas interinstitucionales entre facultades y con otras universidades para el desarrollo de capacidades y competencias intercambiando talento humano, infraestructura, conocimiento y modelos de gestión.	E4	Gestionar convenios entre facultades para que se pueda intercambiar personal y conocimiento a fin de ayudar a cubrir las deficiencias.
4. Alto porcentaje de docentes de la Facultad de Mecánica realizan actividades de investigación.	7. Creación de revistas científicas nacionales y locales que fomente y facilite la publicación de artículos científicos realizados por los estudiantes y docentes de la facultad.	E5	Gestionar acuerdos con las revistas indexadas existentes en la ESPOCH para que revisen los artículos científicos escritos por los docentes de la Facultad de Mecánica y puedan ser publicados.
		E6	Realizar ponencias con los docentes investigadores de la Facultad.
5. La oferta académica de la Facultad de Mecánica responde a las necesidades actuales de la sociedad, formando profesionales técnicos y capaces de responder ante las exigencias del mercado laboral.	4. Mayor demanda del mercado laboral de profesionales en carreras técnicas.	E7	Promocionar la oferta académica de la Facultad a través de medios electrónicos, escritos y hablados para captar el interés de los posibles nuevos estudiantes
6. Mejoramiento y modernización progresiva de la infraestructura física y tecnológica de la Facultad.	1. Existencia de nuevos modelos de gestión que la Facultad puede implementar para mejorar la gestión administrativa.	E8	Reorganizar y adecuar las oficinas de los docentes en función del número de docentes que trabajan en la Facultad.
6. Insuficiente disponibilidad de recursos económicos para la investigación.	3. Alianzas interinstitucionales entre facultades y con otras universidades para el desarrollo de capacidades y competencias intercambiando talento humano, infraestructura, conocimiento y modelos de gestión.	E9	Gestionar la firma de convenios con instituciones de educación superior que posean bibliotecas virtuales.
8. Existe un sistema de evaluación docente que verifica la dedicación a las clases, tutorías, investigación, inducción, seguimiento de prácticas pre-profesionales y reporte de asistencia.	3. Alianzas interinstitucionales entre facultades y con otras universidades para el desarrollo de capacidades y competencias intercambiando talento humano, infraestructura, conocimiento y modelos de gestión	E10	Fortalecer y mejorar las capacidades de los docentes titulares y de contrato que hayan obtenido los mejores puntajes en las evaluaciones a través de planes integrales de capacitación e intercambio académico a nivel nacional e internacional
		E11	Redistribuir la carga horaria de los docentes en actividades de docencia, investigación y tutorías.
		E12	Implementar un modelo pedagógico.

**Fuente:** Certo y Paúl Meter 2002

**Realizado por:** Andrés Ausay

**Tabla 92: Matriz DO**

PLANTEAMIENTO ESTRATÉGICO				
DO (Mini-Maxi adaptativas). Se identifica el entorno externo, una oportunidad presente o futura que ayuden a atenuar una debilidad interna. Aquí minimizamos nuestra debilidad mediante la maximización de la oportunidad.	1. Existencia de nuevos modelos de gestión que la Facultad puede implementar para mejorar la gestión administrativa.	2. Apoyo del estado mediante el financiamiento de proyectos de desarrollo social.	3. Alianzas interinstitucionales entre facultades y con otras universidades para el desarrollo de capacidades y competencias intercambiando talento humano, infraestructura, conocimiento y modelos de gestión	4. Mayor demanda del mercado laboral de profesionales en carreras técnicas.
1. No existe un modelo de Gestión definido e implementado por la Facultad.	10	2	10	1
2. Inadecuado proceso de selección e integración del personal académico.	8	8	10	1
3. Desactualización del plan estratégico para el desarrollo de la facultad.	6	1	6	1
4. Deficiente porcentaje de docentes con título PhD para cumplir con las exigencias e calidad solicitadas por el SENESCYT.	9	1	9	1
5. Débil proceso de evaluación del desempeño de los servidores de la Facultad.	8	1	10	1
6. Insuficiente disponibilidad de recursos económicos para la investigación.	8	9	7	1
7. No se ha difundido adecuadamente los elementos característicos de la Facultad como son misión y visión, y tampoco cual es el rol que cumple cada miembro de la Facultad para cumplir con los mismos.	9	1	10	1
8. Los laboratorios, talleres e insumos no son suficientes para las prácticas estudiantiles.	5	5	7	1

5. Rediseño curricular de la Facultad de Mecánica en el cual se integre las perspectivas y planes de desarrollo, visión y necesidades de los actores que conforman la Facultad.	6. Existencia de un plan nacional de ciencia y tecnología que puede respaldar y apoyar los diferentes proyectos de investigación que desarrolla la Facultad.	7. Creación de revistas científicas nacionales y locales que fomenten y facilite la publicación de artículos científicos realizados por los estudiantes y docentes de la facultad.	8. Apoyo del estado, mediante la entrega de becas que permitan el mejoramiento de competencias profesionales de las y los docentes universitarios del país con el objetivo de mejorar el nivel académico de la educación superior.
2	1	1	1
7	9	1	1
2	1	1	1
1	1	1	7
6	1	1	1
1	10	9	8
2	1	1	1
1	8	1	7

**Fuente:** Certo y Paúl Meter 2002

**Realizado por:** Andrés Ausay

**Tabla 93: Estrategias DO**

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	#	ESTRATEGIA
1. No existe un modelo de Gestión definido e implementado por la Facultad.	1. Existencia de nuevos modelos de gestión que la Facultad puede implementar para mejorar la gestión administrativa.	E13	Diseñar e implementar un modelo de gestión por procesos que mejore la gestión administrativa de la Facultad.
1. No existe un modelo de Gestión definido e implementado por la Facultad.	3. Alianzas interinstitucionales entre facultades y con otras universidades para el desarrollo de capacidades y competencias intercambiando talento humano, infraestructura, conocimiento y modelos de gestión.	E14	Realizar convenios con la Facultad de Administración de Empresas de la ESPOCH para que se facilite el diseño de un Modelo de Gestión por Procesos, así como también de Sistemas de Gestión de calidad y manuales para su aplicación.
2. No se realiza un adecuado proceso de selección e integración del personal académico.	3. Alianzas interinstitucionales entre facultades y con otras universidades para el desarrollo de capacidades y competencias intercambiando talento humano, infraestructura, conocimiento y modelos de gestión.	E15	Realizar una convocatoria pública a nivel nacional por medios de comunicación y electrónicos para profesionales con título PhD en áreas pertinentes a la oferta académica de la Facultad para que formen parte de la planta docente de la misma.
5. Débil proceso de evaluación del desempeño de los servidores de la Facultad.	3. Alianzas interinstitucionales entre facultades y con otras universidades para el desarrollo de capacidades y competencias intercambiando talento humano, infraestructura, conocimiento y modelos de gestión	E16	Diseñar un sistema de evaluación que permita determinar cual ha sido el grado de cumplimiento de las actividades asignadas al personal que labora en la Facultad.
		E17	Diseñar un sistema que permita determinar el grado de satisfacción de los clientes internos y externos de la Facultad con el desempeño de los servidores de la Facultad.
6. Insuficiente disponibilidad de recursos económicos para la investigación.	6. Existencia de un plan nacional de ciencia y tecnología que puede respaldar y apoyar los diferentes proyectos de investigación que desarrolla la Facultad.	E18	Enviar los proyectos de investigación a la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo para que sean calificados y poder acceder al financiamiento necesario.
7. No se ha difundido adecuadamente los elementos característicos de la Facultad como son misión y visión, y tampoco cual es el rol que cumple cada miembro de la Facultad para cumplir con los mismos.	3. Alianzas interinstitucionales entre facultades y con otras universidades para el desarrollo de capacidades y competencias intercambiando talento humano, infraestructura, conocimiento y modelos de gestión	E19	Plan de capacitación y perfeccionamiento al personal de mantenimiento electro mecánico del sector industrial y artesanal de la provincia de CHimborazo

*Fuente: Certo y Paúl Meter 2002*

*Realizado por: Andrés Ausay*

**Tabla 94: Matriz FA**

PLANTEAMIENTO ESTRATÉGICO						
<b>FA (Maxi-mini Reactivas)), hay que identificar capacidades que nos permitan contrarrestar una amenaza externa presente o futura. Hay que maximizar la capacidad que nos permita minimizar una amenaza.</b>	1. Bajo crecimiento del sector industrial en el ambito local.	2. Reducción de recursos económicos para la Facultad de Mecánica.	3. Desinterés del sector privado para realizar acuerdos de cooperación en beneficio mutuo.	4. Resistencia al cambio por parte de los actores de la Facultad.	5. Deterioro de los equipos de los laboratorios y talleres.	6. Débil existencia de redes de investigaciones nacionales e internacionales.
1. La Facultad cuenta con un alto porcentaje de docentes con título de postgrado y que se encuentran realizando estudios superiores para mejorar la calidad de la educación.	3	1	5	7	1	1
2. Existencia de proyectos académicos para el fortalecimiento de la vinculación con la colectividad.	5	9	10	5	1	9
3. Existen proyectos de investigación y convenios institucionales que involucran autoridades, docentes y estudiantes de la Facultad.	5	8	5	9	4	10
4. Alto porcentaje de docentes de la Facultad de Mecánica realizan actividades de investigación.	6	1	8	8	1	7
5. La oferta académica de la Facultad de Mecánica responde a las necesidades actuales de la sociedad, formando profesionales técnicos y capaces de responder ante las exigencias del mercado laboral.	5	1	7	8	1	5
6. Mejoramiento y modernización progresiva de la infraestructura física y tecnológica de la Facultad.	8	9	1	3	6	2
7. Los estudiantes pueden acceder a un sistema de orientación y acompañamiento estudiantil y realizar actividades complementarias relacionadas con aspectos científicos, políticos, culturales y deportivos.	1	1	1	6	1	1
8. Existe un sistema de evaluación docente que verifica la dedicación a las clases, tutorías, investigación, inducción, seguimiento de prácticas pre-profesionales y reporte de asistencia.	1	1	1	9	1	1

7. La no acreditación de las carreras de la Facultad de Mecánica	8. Reducción de la demanda estudiantil hacia la Facultad de Mecánica.
5	8
8	9
9	9
9	9
10	9
8	9
7	10
9	5

**Fuente:** Certo y Paúl Meter 2002

**Realizado por:** Andrés Ausay

**Tabla 95: Estrategias FA**

FORTALEZAS	AMENAZAS	#	ESTRATEGIA
2. Existencia de proyectos académicos para el fortalecimiento de la vinculación con la colectividad.	3. Desinterés del sector privado para realizar acuerdos de cooperación en beneficio mutuo.	E16	Acercamiento con el sector privado que facilite la práctica de actividades de responsabilidad social con la sociedad mediante el aprovechamiento de energías limpias y tratamiento de desechos que ha desarrollado la Facultad.
3. Existen proyectos de investigación y convenios institucionales que involucran autoridades, docentes y estudiantes de la Facultad.	6. Débil existencia de redes de investigaciones nacionales e internacionales.	E17	Integrar los resultados de las investigaciones realizadas por docentes y estudiantes de la Facultad en una red institucional que posteriormente la puedan integrar otras unidades de educación superior.
5. La oferta académica de la Facultad de Mecánica responde a las necesidades actuales de la sociedad, formando profesionales técnicos y capaces de responder ante las exigencias del mercado laboral.	7. La no acreditación de las carreras de la Facultad de Mecánica	E18	Rediseñar la misión y visión de la Facultad para que se ajusten al Plan Nacional del Buen Vivir y contribuyan con el desarrollo social.
7. Los estudiantes pueden acceder a un sistema de orientación y acompañamiento estudiantil y realizar actividades complementarias relacionadas con aspectos científicos, políticos, culturales y deportivos.	8. Reducción de la demanda estudiantil hacia la Facultad de Mecánica.	E19	Planificar la ejecución de casas abiertas, conferencias, seminarios, y actividades deportivas que integre a docentes y estudiantes de la Facultad.

*Fuente: Certo y Paúl Meter 2002*

*Realizado por: Andrés Ausay*

**Tabla 96: Matriz DA**

<b>DA (mini-mini defensivas), tiene que desarrollar estrategias de supervivencia para minimizar sus amenazas.</b>	1. Bajo crecimiento del sector industrial en el ambito local.	2. Reducción de recursos económicos para la Facultad de Mecánica.	3. Desinterés del sector privado para realizar acuerdos de cooperación en beneficio mutuo.	4. Resistencia al cambio por parte de los actores de la Facultad.
1. No existe un modelo de Gestión definido e implementado por la Facultad.	7	10	9	2
2. Inadecuado proceso de selección e integración del personal académico.	3	7	4	6
3. Desactualización del plan estratégico para el desarrollo de la facultad.	2	8	10	8
4. Deficiente porcentaje de docentes con título PhD para cumplir con las exigencias e calidad solicitadas por el SENESCYT.	4	8	8	7
5. Débil proceso de evaluación del desempeño de los servidores de la Facultad.	1	2	2	7
6. Insuficiente disponibilidad de recursos económicos para la investigación.	2	9	2	2
7. No se ha difundido adecuadamente los elementos característicos de la Facultad como son misión y visión, y tampoco cual es el rol que cumple cada miembro de la Facultad para cumplir con los mismos.	4	2	2	10
8. Los laboratorios, talleres e insumos no son suficientes para las prácticas estudiantiles.	2	8	5	1

5. Deterioro de los equipos de los laboratorios y talleres.	6. Débil existencia de redes de investigaciones nacionales e internacionales.	7. La no acreditación de las carreras de la Facultad de Mecánica	8. Reducción de la demanda estudiantil hacia la Facultad de Mecánica.
1	2	9	2
1	2	6	4
6	2	8	2
2	5	10	2
1	1	9	2
7	8	9	8
1	1	8	8
10	1	10	7

**Fuente:** Certo y Paúl Meter 2002

**Realizado por:** Andrés Ausay

**Tabla 97: Estrategias DA**

DEBILDADES	AMENAZAS	#	ESTRATEGIA
1. No existe un modelo de Gestión definido e implementado por la Facultad.	2. Reducción de recursos económicos para la Facultad de Mecánica.	E20	Elaborar planes operativos anuales en los cuales se asigne un presupuesto para la gestión administrativa, mantenimiento de infraestructura y equipos, docencia, investigación y vinculación con la colectividad.
4. Deficiente porcentaje de docentes con título PhD para cumplir con las exigencias de calidad solicitadas por el SENESCYT.	7. La no acreditación de las carreras de la Facultad de Mecánica	E21	Definir los parámetros necesarios a cumplir para formar parte de la planta docente de la Facultad.
			Realizar una valoración de funcionalidad de los laboratorios.
8. Los laboratorios, talleres e insumos no son suficientes para las prácticas estudiantiles.	5. Deterioro de los equipos de los laboratorios y talleres.	E22	Realizar un plan de mantenimiento preventivo de los equipos de los talleres y laboratorios que pueda contrarrestar su rápida obsolescencia.
8. Los laboratorios, talleres e insumos no son suficientes para las prácticas estudiantiles.	7. La no acreditación de las carreras de la Facultad de Mecánica	E23	Implementación de nuevos laboratorios.
		E24	Hacer un presupuesto para que se pueda gestionar la reposición de los equipos que han cumplido su vida útil.

*Fuente: Certo y Paúl Meter 2002*

*Realizado por: Andrés Ausay*

El siguiente cuadro de objetivos y estrategias recoge las acciones estratégicas que han sido formuladas y que necesariamente han sido correlacionadas con los objetivos planteados en el mapa estratégico, esto se realiza con la finalidad de visualizar la relación entre objetivos y estrategias que garantizarían el cumplimiento de la filosofía institucional.

**Tabla 98: Matriz de correlación entre Objetivos Operacionales y Estrategias.**

OBJETIVOS vs ESTRATEGIAS				
ORGANISMOS DE CONTROL	#	OBJETIVOS	#	ESTRATEGIAS
	O1	Cumplir con el porcentaje de docentes con título PhD exigido por la Senescyt.	E1	Postular y brindar todas las facilidades necesarias a los docentes que hayan obtenido los puntajes mas altos en las evaluaciones internas para que sean beneficiarios de las becas ofertadas por la Senescyt
			E2	Realizar una convocatoria pública a nivel nacional por medios de comunicación y electrónicos para profesionales con título PhD en áreas pertinentes a la oferta academica de la Facultad para que formen parte de la planta docente de la misma.
	O2	Lograr la acreditación de las carreras de la Facultad.	E3	Rediseñar la misión y visión de la Facultad para que se ajusten al Plan Nacional del Buen Vivir y contribuyan con el desarrollo social.
	O3	Incrementar la demanda estudiantil de la Facultad.	E4	Promocionar la oferta académica de la Facultad a través de medios electrónicos, escritos y hablados para captar el interés de los posibles nuevos estudiantes
	O4	Incrementar el equipamiento y actualización de los laboratorios y talleres en función del número de estudiantes existentes en la Facultad.	E5	Realizar una valoración de funcionalidad de los laboratorios.
			E6	Hacer un presupuesto para que se pueda gestionar la reposición de los equipos que han cumplido su vida útil.
			E7	Realizar un plan de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de los talleres y laboratorios que pueda contrarrestar su rápida obsolescencia.
			E8	Implementación de nuevos laboratorios.
	O5	Elaborar y ejecutar programas y/o proyectos de investigación orientados a los sectores productivos y sociales del país.	E9	Organizar ferias de emprendimientos en los cuales participen docentes y estudiantes que realizan trabajos de investigación.
O6	Elaborar y ejecutar programas y/o proyectos de vinculación orientados a los sectores productivos y sociales del país.	E10	Presentar los proyectos de desarrollo social y cuidado del medio ambiente en los diferentes GADS de la provincia de Chimborazo y del país para que puedan ser ejecutados y beneficien a quienes lo necesitan.	

<b>PROCESOS INTERNOS</b>	<b>O7</b>	Mejorar la Gestión Administrativa y la comunicación interna de la Facultad.	<b>E11</b>	Diseñar e implementar un Modelo de Gestión por Procesos que mejore la gestión administrativa de la Facultad.
	<b>O8</b>	Promover la participación estudiantil en actividades complementarias relacionadas con aspectos científicos, políticos, culturales y deportivos.	<b>E12</b>	Planificar la ejecución de casas abiertas, conferencias, seminarios, y actividades deportivas que integre a docentes y estudiantes de la Facultad.
	<b>O9</b>	Mejorar la calidad académica.	<b>E13</b>	Fortalecer y mejorar las capacidades de los docentes titulares y de contrato que hayan obtenido los mejores puntajes en las evaluaciones a través de planes integrales de capacitación e intercambio académico a nivel nacional e internacional.
			<b>E14</b>	Redistribuir la carga horaria de los docentes en actividades de docencia, investigación y tutorías.
			<b>E15</b>	Implementar un modelo pedagógico.
	<b>O10</b>	Impulsar la publicación de artículos científicos y libros realizados por docentes y estudiantes de la Facultad.	<b>E16</b>	Gestionar acuerdos con las revistas indexadas existentes en la ESPOCH para que revisen los artículos científicos escritos por los docentes de la Facultad de Mecánica y puedan ser publicados.
			<b>E17</b>	Realizar ponencias con los docentes investigadores de la Facultad.
	<b>O11</b>	Consolidar redes de investigación institucionales a nivel nacional e internacional.	<b>E18</b>	Integrar los resultados de las investigaciones realizadas por docentes y estudiantes de la Facultad en una red institucional que posteriormente la puedan integrar otras unidades de educación superior.
	<b>O12</b>	Contribuir con proyectos que ayuden al Desarrollo Social de la población de la zona 3.	<b>E19</b>	Enviar los proyectos de investigación a la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo y a las distintas dependencias para que sean calificados y poder acceder al financiamiento necesario.

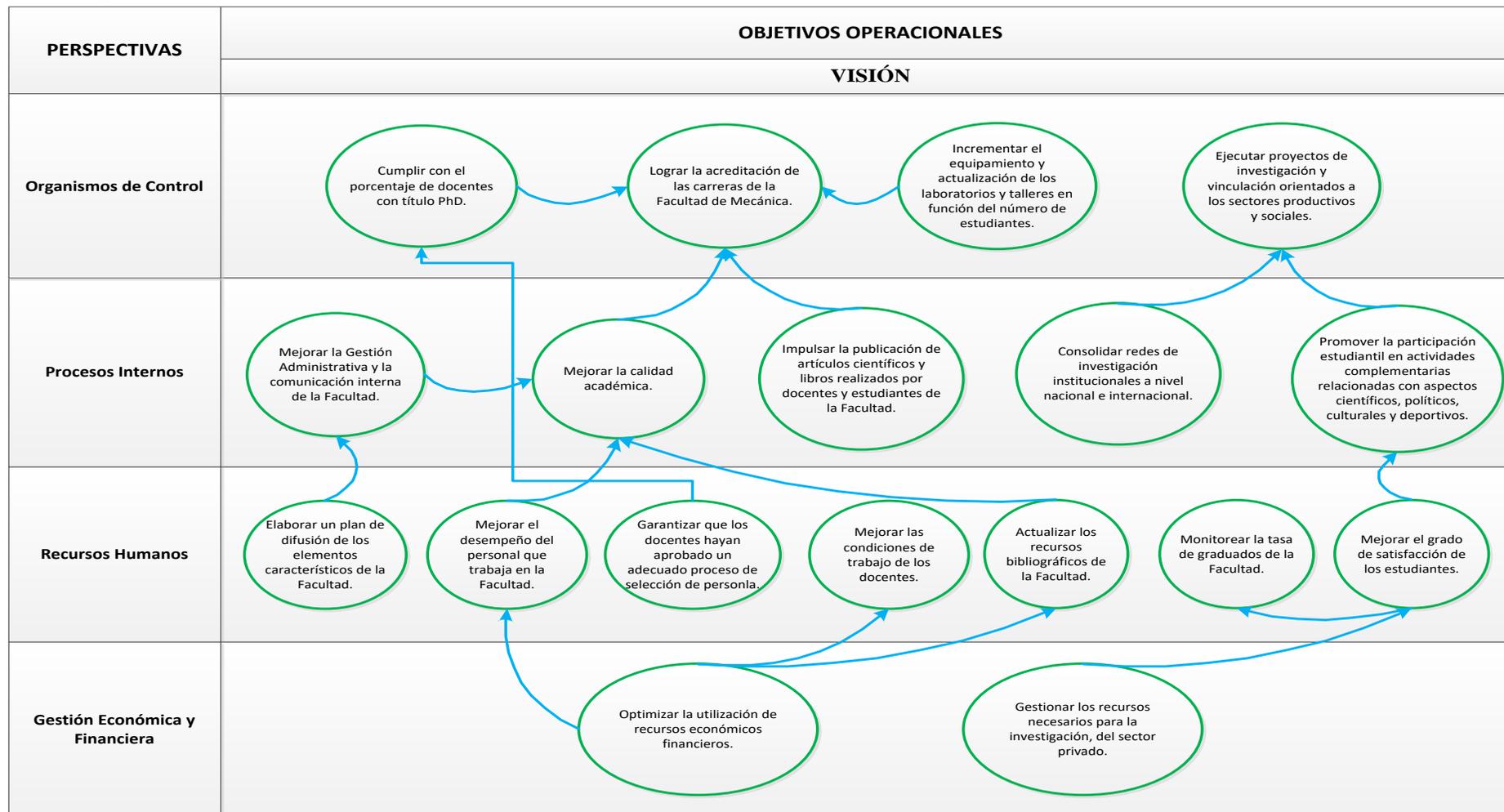
<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>O13</b>	Mejorar el desempeño del personal que trabaja en la Facultad.	<b>E20</b>	Realizar convenios con la Facultad de Administración de Empresas de la ESPOCH para que se facilite el diseño de un Modelo de Gestión por Procesos, así como también de Sistemas de Gestión de calidad y manuales para su aplicación.
	<b>O14</b>	Elaborar un plan de difusión de los elementos característicos de la Facultad: misión, visión, objetivos, valores, para promover el liderazgo y empoderamiento entre los actores de la Facultad	<b>E21</b>	Actualizar la página web de la Facultad incorporando los elementos característicos como son: misión y visión, además del compromiso de la Facultad con la sociedad, aporte al Plan Nacional del Buen Vivir y los proyectos de mayor relevancia que se encuentra actualmente realizando.
	<b>O15</b>	Mejorar las condiciones de trabajo de los docentes.	<b>E22</b>	Reorganizar y adecuar las oficinas de los docentes en función del número de docentes que trabajan en la Facultad.
	<b>O16</b>	Garantizar que los docentes hayan aprobado un adecuado proceso de selección de personal, por lo tanto cuenten con experiencia, conocimiento, y la actitud suficiente para el ejercicio de la docencia y la investigación.	<b>E23</b>	Definir los parámetros necesarios y el proceso de reclutamiento y selección a cumplir para formar parte de la planta docente de la Facultad.
	<b>O17</b>	Actualizar los recursos bibliográficos y documentales existentes.	<b>E24</b>	Gestionar la firma de convenios con instituciones de educación superior que posean bibliotecas virtuales.
	<b>O18</b>	Monitorear la tasa de graduados de la Facultad	<b>E25</b>	Determinar la tasa de graduados semestralmente.
			<b>E26</b>	Realizar eventos de encuentro de graduados
	<b>O19</b>	Mejorar la satisfacción de los estudiantes de la Facultad con respecto a la atención brindada por el personal administrativo y de servicios.	<b>E27</b>	Diseñar un sistema de evaluación que permita determinar cuál ha sido el grado de cumplimiento de las actividades asignadas al personal que labora en la Facultad.
			<b>E28</b>	Diseñar un sistema que permita determinar el grado de satisfacción de los clientes internos y externos con el desempeño de los servidores de la Facultad.

<b>GESTIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA</b>	<b>O20</b>	Optimizar la utilización de recursos económicos financieros.	<b>E29</b>	Elaborar planes operativos anuales en los cuales se asigne un presupuesto para la gestión administrativa, mantenimiento de infraestructura y equipos, docencia, investigación y vinculación con la colectividad.
	<b>O21</b>	Gestionar los recursos necesarios para la investigación, del sector privado.	<b>E30</b>	Acercamiento con el sector privado que facilite la práctica de actividades de responsabilidad social con la sociedad mediante el aprovechamiento de energías limpias y tratamiento de desechos que ha desarrollado la Facultad.
			<b>E31</b>	Gestionar convenios entre facultades para que se pueda intercambiar personal y conocimiento a fin de ayudar a cubrir las deficiencias.

*Fuente: Balance Score Card*

*Elaborado por: Andrés Ausay*

#### 4.2.8 Mapa de Relación Causal



Fuente: The Balanced Scorecard Collaborative, 2000

Realizado por: Andrés Ausay

#### **4.2.9 Cuadro de Mando Integral**

Una vez establecida la Matriz de objetivos y estrategias, como parte de la metodología de intervención se instrumentó el cuadro de mando integral en el cual se detallan los objetivos operacionales, cada uno de ellos con las correspondientes estrategias, meta, indicador, responsable y tiempo en el cual deberá ejecutarse cada una de estas actividades para llegar a la situación deseada que es la visión de la Facultad.

**Tabla 99: Cuadro de Mando de la perspectiva Partes Interesadas**

OBJETIVO ESTRATÉGICO: Cumplir con los requerimientos de los organismos de control externo y las exigencias de la sociedad.								
#	Objetivos Operacionales	Estrategias	Meta	Indicador	Unidad Responsable	Tiempo de Ejecución		
						2016	2017	2018
O1	Cumplir con el porcentaje de docentes con título PhD exigido por la Senescyt.	Brindar todas las facilidades necesarias a los docentes que hayan obtenido los puntajes mas altos en las evaluaciones internas para que puedan postularse a las becas ofertadas por la Senescyt.	Postular a los 5 docentes con los puntajes mas altos del proceso de evaluación para el proceso de becas.	Mejores puntajes alcanzados	Consejo directivo			
		Realizar una convocatoria pública a nivel nacional por medios de comunicación y electrónicos para profesionales con título PhD en áreas pertinentes a la oferta academica de la Facultad para que formen parte de la planta docente de la misma.	Realizar 2 convocatorias por año	Número de convocatorias realizadas al año/Número de convocatorias planificadas al año.	Consejo de Directivo			
O2	Lograr la acreditación de las carreras de la Facultad.	Rediseñar la misión y visión de la Facultad para que se ajusten al Plan Nacional del Buen Vivir y contribuyan con el desarrollo social.	Reformular la misión y visión.	Certificado de acreditación	Centro de Investigación Cimogsys			
O3	Incrementar la demanda estudiantil de la Facultad.	Crear un portal web		Portal Web	Centro de Investigación Cimogsys.			
		Promocionar la oferta académica de la Facultad a través de medios electrónicos, escritos y hablados para captar el interes de los posibles nuevos estudiantes.	Publicar la oferta académica de la Facultad en dos diarios nacionales	Número de diarios contratados.	Decano			
		Promocionar la oferta académica de la Facultad en un canal local.		Contrato de publicidad.	Decano			

#	Objetivos Operacionales	Estrategias	Meta	Indicador	Unidad Responsable	Tiempo de Ejecución		
						2016	2017	2018
O4	Mejorar el equipamiento y actualización de los laboratorios y talleres en función del número de estudiantes existentes en la Facultad.	Hacer una evaluación de los equipos que han cumplido su vida útil para su reposición.	1 evaluación por año.	Número de equipos que han cumplido su tiempo de vida útil/Número de equipos existentes.	Responsable de los laboratorios y talleres.			
		Realizar un plan de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de los talleres y laboratorios que pueda contrarrestar su rápida obsolescencia.	1 cada semestre	Número de equipos que han recibido mantenimiento.	Responsable de los laboratorios y talleres.			
		Equipar los laboratorios existentes	Mejorar laboratorio térmicas	Laboratorio habilitado.	Comision de planificación.			
			Mejorar laboratorio Mecánica de fluidos.	Laboratorio habilitado.	Comision de planificación.			
			Adquirir maquinarias y herramientas convencionales: 2 tornos universales y 1 torno paralelo.	Maquinaria adquirida.	Comision de planificación.			
			Fortalecer la estructura física y tecnológica administrativa de la dirección de la Escuela de Ing. De Mantenimiento.	Número de muebles y equipo de oficina reemplazados/ Número de muebles y equipo existente.	Comision de planificación.			
			Cubimiento de interiores y exteriores de edificios de la Facultad de Mecánica de Internet.	Numero de edificios cubiertos/Número de edificios existentes	Comision de planificación.			

#	Objetivos Operacionales	Estrategias	Meta	Indicador	Unidad Responsable	Tiempo de Ejecución		
						2016	2017	2018
			Conectividad y repotenciación de las conexiones de internet y laboratorio de automatización de la Esc. de Ing. Industrial	Maquinaria habilitada/maquinaria existente.	Comision de planificación.			
			Repotenciación de tornos, fresadoras y taladradora del taller Maquinas-Herramientas.	Maquinas repotenciadas/maquinas existentes.	Comision de planificación.			
			Repotenciación laboratorio de Física.	Porcentaje de instrumentos adquiridos.	Comision de planificación.			
			Repotenciar el laboratorio de informática y garantizar la conectividad a internet.	Número de equipos funcionales/Número de equipos existentes.	Comision de planificación.			
		Implementación de nuevos laboratorios.	Implementar laboratorio de química de la Facultad de Mecánica.	Laboratorio terminado.	Comision de planificación.			

#	Objetivos Operacionales	Estrategias	Meta	Indicador	Unidad Responsable	Tiempo de Ejecución		
						2016	2017	2018
O5	Elaborar y ejecutar programas y/o proyectos de investigación orientados a los sectores productivos y sociales del país.	Realizar ferias de emprendimientos que fomeneten la investigacion de docentes y alumnos de la Facultad.	1 feria cada semestre	Número de eventos realizados anualmente	Comisión de planificación.			
O6	Elaborar y ejecutar programas y/o proyectos de vinculación orientados a los sectores productivos y sociales del país.	Presentar los proyectos de desarrollo social y cuidado del medio ambiente en los diferentes GADS de la provincia de Chimborazo para que puedan ser ejecutados y beneficien a quienes lo necesitan.	4 proyectos por año	Proyectos aprobados/proyectos presentados	Decano			

*Fuente: Citado en Cartagena,2015*

*Elaborado por: Andrés Ausay*

**Tabla 100: Cuadro de Mando de la perspectiva Procesos Internos**

OBJETIVO ESTRATÉGICO: Fortalecer y vincular el desarrollo del proceso administrativo, docente, investigación y vinculación de la Facultad para que funcionen como uno solo.								
#	Objetivos Operacionales	Estrategias	Meta	Indicador	Unidad Responsable	Tiempo de Ejecución		
						2016	2017	2018
O7	Mejorar la Gestión Administrativa y la comunicación interna de la Facultad.	Diseñar e implementar un Modelo de Gestión por Procesos que mejore la gestión administrativa de la Facultad.	1 Modelo de Gestión implementado.	Modelo de Gestión implementado.	Centro de Investigación Cimogsys			
O8	Promover la participación estudiantil en actividades complementarias relacionadas con aspectos científicos, políticos, culturales y deportivos.	Planificar la ejecución de casas abiertas, conferencias, seminarios, y actividades deportivas que integre a docentes y estudiantes de la Facultad.	1 Seminario semestral	Número de seminarios realizados/Número de seminarios planificados.	Comisión de investigación.			
			1 Casa abierta semestral	Número de casas abiertas realizadas/número de casas abiertas planificadas.	Comisión de investigación.			
			1 Campeonato deportivo semestral	Número de eventos deportivos realizados/Número de eventos deportivos planificados.	Asociación de estudiantes de cada escuela.			

#	Objetivos Operacionales	Estrategias	Meta	Indicador	Unidad Responsable	Tiempo de Ejecución		
						2016	2017	2018
O9	Mejorar la calidad académica.	Fortalecer y mejorar las capacidades de los docentes titulares y de contrato que hayan obtenido los mejores puntajes en las evaluaciones a través de planes integrales de capacitación e intercambio académico a nivel nacional e internacional.	1 Capacitación en metodología de la investigación semestralmente.	Número de capacitaciones realizadas/Número de capacitaciones planificadas.	Comisión de planificación.			
			1 Capacitación Docencia Universitaria semestralmente.	Número de capacitaciones realizadas/Número de capacitaciones planificadas.	Comisión de planificación.			
			1 Capacitación por cada área de especialización semestralmente.	Número de capacitaciones realizadas/Número de capacitaciones planificadas.	Directores de escuela			
		Redistribuir la carga horaria de los docentes en actividades de docencia, investigación y tutorías.	Equiparar la carga horaria entre el 100% de los docentes de la Facultad.	Horas de dedicación a la docencia+horas dedicadas a la investigación+horas dedicadas a tutorías/horas totales de trabajo.	Comisión de planificación.			
		Implementar un modelo pedagógico.	Implementación de un modelo pedagógico	Docentes capacitados	Comisión de planificación.			
O10	Impulsar la publicación de artículos científicos y libros realizados por docentes y estudiantes de la Facultad.	Gestionar acuerdos con las revistas indexadas existentes en la ESPOCH para que revisen los artículos científicos escritos por los docentes de la Facultad de Mecánica y puedan ser publicados.	Convenio con la revista científica "Investigar".	Número de artículos publicados/Número de artículos enviados.	Comisión de investigación.			
		Realizar ponencias con los docentes investigadores de la Facultad.	Realizar un evento por semestre.	Número de docentes participantes/Número de docentes de la Facultad.	Comisión de planificación.			

#	Objetivos Operacionales	Estrategias	Meta	Indicador	Unidad Responsable	Tiempo de Ejecución		
						2016	2017	2018
O11	Consolidar redes de investigación institucionales a nivel nacional e internacional.	Integrar los resultados de las investigaciones realizadas por docentes y estudiantes de la Facultad en una red institucional que posteriormente la puedan integrar otras unidades de educación superior.	Integrar el 100% de los trabajos de investigación en una base de datos institucional que sea administrada por la Facultad.	Porcentaje de proyectos de investigación insertados en la red/proyectos de investigación existentes.	Centro de Investigación Cimogsys			
O12	Contribuir con proyectos que ayuden al Desarrollo Social de la población de la zona 3.	Enviar los proyectos de investigación a la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo para que sean calificados y poder acceder al financiamiento necesario.	Fortalecer el análisis de Sistemas de propulsión alternativos para autobuses de la zona urbana de Riobamba.	Firma del convenio	Decano.			
			Brindar asistencia técnica termográfica en Hospitales.	Firma del convenio	Decano.			
			Brindar asistencia técnica en la Empresa Pública del Ecuador Planta Prefabricados.	Firma del convenio	Decano.			
			Elaborar un plan de capacitación y perfeccionamiento al personal de mantenimiento electro mecánico del sector industrial y artesanal de la provincia de Chimborazo	Firma del convenio	Decano.			

Fuente: Citado en Cartagena, 2015

Elaborado por: Andrés Ausay

**Tabla 101: Cuadro de Mando de la perspectiva Recursos Humanos**

OBJETIVO ESTRATÉGICO: Potenciar el favorable ambiente de trabajo en la facultad creando referentes de liderazgo, integración y cultura de cambio.								
#	Objetivos Operacionales	Estrategias	Meta	Indicador	Unidad Responsable	Tiempo de Ejecución		
						2016	2017	2018
O13	Mejorar el desempeño del personal que trabaja en la Facultad.	Realizar convenios con la Facultad de Administración de Empresas de la ESPOCH para que se facilite el diseño de Sistemas de Gestión de calidad y manuales para su aplicación.	Implementación de un Sistema de Gestión de Calidad.	Sistema de Gestión de Calidad implementado.	Centro de Investigación Cimogsys.			
O14	Elaborar un plan de difusión de los elementos característicos de la Facultad: misión, visión, objetivos, valores, para promover el liderazgo y empoderamiento entre los actores de la Facultad	Actualizar la página web de la Facultad incorporando los elementos característicos como son: misión y visión, además del compromiso de la Facultad con la sociedad, aporte al Plan Nacional del Buen Vivir y los proyectos de mayor relevancia que se encuentra actualmente realizando.	Socializar la misión, visión y los valores de la Facultad a todos los actores de la Facultad.	Número de estratos de la Facultad a los que se socializó los elementos característicos de la Facultad.	Centro de Investigación Cimogsys.			
O15	Mejorar las condiciones de trabajo de los docentes.	Reorganizar y adecuar las oficinas de los docentes en función del número de docentes que trabajan en la Facultad.	Asignar un espacio físico adecuado al 100% de los docentes para que puedan brindar atención a estudiantes y realizar trabajos de investigación.	Número de oficinas destinadas a uso de los docentes/Número de docentes que trabajan en la Facultad.	Comisión de planificación.			
O16	Garantizar que los docentes hayan aprobado un adecuado proceso de selección de personal, por lo tanto cuenten con experiencia, conocimiento, y la actitud suficiente para el ejercicio de la docencia y la investigación.	Definir los parámetros necesarios y el proceso de reclutamiento y selección a cumplir para formar parte de la planta docente de la Facultad.	Definir un proceso de selección de personal docente.	Proceso de Selección Implementado.	Comisión de planificación.			

#	Objetivos Operacionales	Estrategias	Meta	Indicador	Unidad Responsable	Tiempo de Ejecución		
						2016	2017	2018
O17	Incrementar los recursos bibliográficos y documentales existentes.	Gestionar la firma de convenios con instituciones de educación superior que posean bibliotecas virtuales.	Actualizar el 100% de los recursos bibliográficos físicos o sustituirlos por recursos electrónicos.	Número de recursos bibliográficos actualizados/Número de recursos bibliográficos existentes.	Comisión de planificación.			
O18	Monitorear la tasa de graduados de la Facultad.	Realizar eventos de encuentro de graduados de la Facultad.	Realizar un encuentro anualmente.	Número de encuentros realizados / Número de encuentros planificados.	Comisión de planificación.			
O19	Mejorar la satisfacción de los estudiantes de la Facultad con respecto a la atención brindada por el personal administrativo y de servicios.	Diseñar un sistema de evaluación que permita determinar cual ha sido el grado de cumplimiento de las actividades asignadas al personal que labora en la Facultad.	Evaluar el grado de cumplimiento del 100% del personal que labora en la Facultad anualmente.	Número de actividades cumplidas/Número de actividades encomendadas.	Centro de Investigación Cimogsys.			
		Diseñar un sistema que permita determinar el grado de satisfacción de los clientes internos y externos con el desempeño de los servidores de la Facultad.	Evaluar el grado de satisfacción de los clientes internos y externos con respecto a la atención brindada por la Facultad anualmente.	Número de estudiantes satisfechos con el servicio brindado por la facultad/Número de estudiantes de la Facultad.	Centro de Investigación Cimogsys.			

*Fuente: Citado en Cartagena,2015*

*Elaborado por: Andrés Ausay*

**Tabla 102: Cuadro de Mando de la perspectiva Gestión Económica y Financiera**

OBJETIVO ESTRATÉGICO: Gestionar eficientemente los recursos financieros de la Facultad.								
#	Objetivos Operacionales	Estratégias	Meta	Indicador	Unidad Responsable	Tiempo de Ejecución		
						2016	2017	2018
O20	Optimizar la utilización de recursos económicos financieros.	Elaborar planes operativos anuales en los cuales se asigne un presupuesto para la gestión administrativa, mantenimiento de infraestructura y equipos, docencia, investigación y vinculación con la colectividad.	1 Plan operativo anualmente.	Porcentaje de cumplimiento del plan operativo.	Consejo Directivo			
O21	Gestionar los recursos necesarios para la investigación, por parte del sector privado.		Obtener el financiamiento para el proyecto para el reciclaje y tratamiento de botellas plasticas.	Presentar el proyecto para el reciclaje y tratamiento de botellas plasticas.	Decano			
			Realizar convenios con el sector privado que facilite la práctica de actividades de responsabilidad social con la sociedad mediante el aprovechamiento de energias limpias y tratamiento de desechos que ha desarrollado la Facultad.	Obtener el financiamiento para el proyecto de Desarrollo de prototipo de exoesqueleto para rehabilitación física de miembros inferiores al MIES.	Presentar el proyecto de Desarrollo de prototipo de exoesqueleto para rehabilitación física de miembros inferiores al MIES.	Decano		
				Obtener el financiamiento para el proyecto de utilización de combustibles alternativos.	Presentar el proyecto de utilización de combustibles alternativos.	Decano		
			Gestionar convenios entre facultades para que se pueda intercambiar personal y conocimiento a fin de ayudar a cubrir las deficiencias.	Realizar convenios entre las 6 facultades de la ESPOCH.	Firma de convenios.	Decano		

Fuente: Citado en Cartagena, 2015

Elaborado por: Andrés Ausay

## CONCLUSIONES

1. La Facultad de Mecánica no realiza planes estratégicos a mediano y largo plazo que contribuya a organizar de mejor manera los recursos de la Facultad, generando deficiencias en cuanto a la Gestión Administrativa e inconformidad de los docentes y estudiantes.
2. Lo elementos característicos como son la misión, visión, valores y objetivos de la Facultad de Mecánica no responden a las necesidades actuales de los estudiantes y de la sociedad en general para enfrentar las exigencias de los organismos de control de la Educación Superior.
3. La Falta de un Modelo de Gestión por Procesos en la Facultad de Mecánica y la ausencia de políticas que contribuyan con el desarrollo de los procesos administrativos, docentes, investigativos y de vinculación no fomenta el apoyo al desarrollo de los sectores productivos y sociales en la zona 3 del país.

## **RECOMENDACIONES**

1. Difundir, aplicar y evaluar el cumplimiento de la planificación estratégica que se ha diseñado para la Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.
2. Reformular los elementos característicos de la Facultad para que se ajusten a las políticas de gobierno y cumplan con los requerimientos de la sociedad actual y difundirlos entre todos los actores de la facultad para que conozcan cuál es su rol y se sientan identificados con la Facultad.
3. Diseñar e implementar un Modelo de Gestión por Procesos que permita integrar a todos los miembros de la Facultad para posteriormente medir el desempeño de cada uno de ellos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Reyes Ponce, Agustín. (2000). Administración de Empresas. Mexico: Prentice-Hall.
- Arias, Fidas. (1999). El proyecto de Investigación, Guía para su elaboración. Caracas: Episteme
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2006). Proyecto de desarrollo: Planificación, implementación y control. Brasil, México: Limusa.
- Chiavenato, I. (2010). Planeación Estratégica: Fundamentos y aplicaciones. México Mc GrawHill.
- Suárez, Mario, (2004), Interaprendizaje Holístico de Matemática, Ed. Gráficas Planeta, Ibarra, Ecuador.
- Espin, J., & Cabrera, F. (1986). Medición y evaluación educativa. Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias.
- Lerma & Barcena. (2012). Planeación Estratégica por Áreas funcionales. México Alfaomega.
- Kaplan, R & Norton, D. (2000). El Cuadro de mando integral. Barcelona: Gestión 2000.
- Sangucho, A (2011). PPlanificación Estratégica, Quito, Escuela Politécnica Nacional.
- Ossorio, A. (2003). Planeamiento Estratéxico. Buenos Aires Argentina: Instituto Nacional de Administración Pública.
- Sabino, C. (1990). Intoducción a la Metodología de la Investigación. Caracas: Panapo.
- Steiner, G. A. (1999). Management Planning. Londres: The Macmillan COmpany 5ta edición.
- Trespacios Gutiérrez Juan, V. C. (2005). Investigación de Mercados. México: International Thomson.

Cartagena Margoth. (2016). Diseño de la planificación estratégica para la escuela de contabilidad y auditoría - Espoch, de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo, Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

## ANEXOS

### 1.- Carta de Auspicio otorgada por el Decano de la Facultad de Mecánica



**ESPOCH**  
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

**DECANATO FACULTAD DE MECÁNICA**

Riobamba, abril 1 de 2016

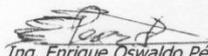
Ingeniero  
Hernán Arellano  
**DECANO DE LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**  
Presente

De mi consideración:

Con un saludo cordial, presento a usted la carta de auspicio para que el señor **ANDRÉS GEOVANNY AUSAY YUNGAN**, portador de la cédula de identidad 0604000467-1, estudiante de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Administración de Empresas, Escuela de Administración de Empresas haga uso de la información necesaria para que realice su trabajo de titulación a denominarse **"PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE LA FACULTAD DE MECÁNICA DE LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO, PERÍODO 2016- 2018"**, considerando que el tema de investigación es de gran importancia para la Facultad para su gestión administrativa.

Particular que comunicó para los fines pertinentes.

Atentamente,  
"Saber para Ser"



Ing. Enrique Oswaldo Pérez R.  
**DECANO DE LA FACULTAD (E)**

Copia: Sr. Estudiante

Diana G.

Dirección: Panamericana Sur km 1 1/ Teléfono: 593 (03) 2998200 ext 390 - 173  
www.espoch.edu.ec fmechanica@espoch.edu.ec

*Anexo 1: Carta Auspicio otorgada por el Decano de la Facultad de Mecánica*

## 2.- Entrega de cuestionarios para realizar las encuestas

 **CIMOGSYS**

Recibido por: Diana G.  
Fecha: 31/05/16 Hora: 10:52

**Oficio N° 355-DRC-2016**  
Riobamba, 31 de mayo del 2016

Ingeniera  
Nelly Astudillo  
**PLANIFICADORA DE LA FACULTAD DE MECÁNICA**  
Presente.-

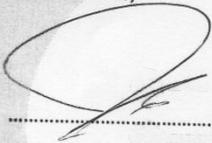
De mi consideración:

Le saludo muy cordialmente y le deseo éxitos en todos los procesos por usted desarrollados en beneficio de la Facultad.

El motivo de la presente es hacerle llegar una copia de los cuestionario que se van aplicar para el levantamiento de información, misma que se requiere para poder continuar con el Trabajo de Titulación: "PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE LA FACULTAD DE MECÁNICA, PERÍODO 2016 – 2018". Que se encuentra realizando el Sr. Andrés Ausay tesista invitado en el Centro de Investigación en Modelos de Gestión y Sistemas Informáticos

Particular que comunico para los fines pertinentes y adjunto los mencionados documentos.

Atentamente,

  
.....  
**Giovanni Javier Alarcón Parra**  
**DIRECTOR CIMOGSYS**

Cc. Decano de Mecánica

  
FACULTAD DE MECÁNICA  
SECRETARÍA VICEDECANATO  
Recibido por: Nelly  
Fecha: 31-05-2016 Hora: 11:00

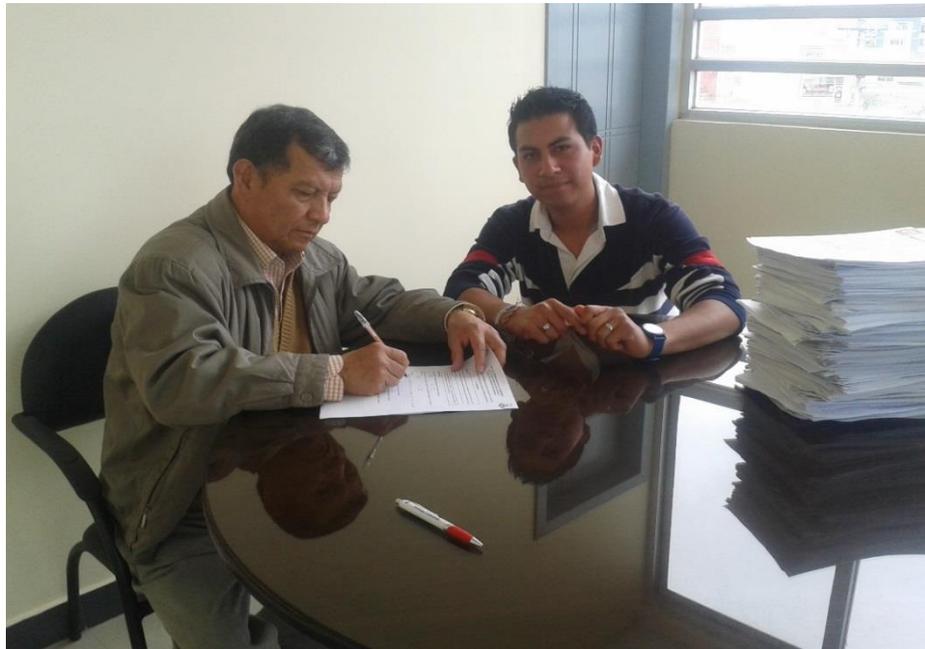
*Anexo 2: Entrega de cuestionarios para realizar las encuestas.*

**3.- Aprobación para aplicar las encuestas a las autoridades, docentes, estudiantes y personal de servicios.**



*Anexo 3: Aprobación de la aplicación de las encuestas.*

**4.- Aplicación de las Encuestas al decano de la Facultad de Mecánica Ing. Enrique Osvaldo Pérez**



*Anexo 4: Aplicación de la encuesta al Decano de la Facultad de Mecánica.*

**5. Aplicación de la encuesta al Director de la Escuela de Mecánica.**



*Anexo 5: Aplicación de la encuesta al Director de la Escuela de Mecánica.*

## 6. Aplicación de las encuestas a los docentes de la Facultad de Mecánica.



*Anexo 6: Aplicación de las encuestas a los Docentes de la Facultad de Mecánica.*



*Anexo 7: Aplicación de las encuestas a los docentes de la Facultad de Mecánica.*

**7.- Aplicación de las encuestas a los estudiantes de la Facultad de Mecánica.**



*Anexo 8: Aplicación de las encuestas a los estudiantes de la Facultad de Mecánica.*