



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**  
**DIRECCIÓN DE POSGRADOS**

**TEMA:**

**ANÁLISIS DE LA ORIENTACIÓN PROFESIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE ELECTROMECAÁNICA DE LA UTC/ EXTENSIÓN LA MANÁ, ESCOGITADOS POR LA SENESCYT Y SUS EFECTOS EN EL PROCESO FORMATIVO EN EL PERÍODO ABRIL/ SEPTIEMBRE DE 2015.**

Proyecto de Investigación en opción al grado académico de Magister en  
Planeamiento y Administración Educativos.

**Autor:**

BRAVO, Amable Bienvenido Ing.

**Tutor:**

CÁRDENAS QUINTANA, Raúl Bolívar Dr. Mg.C.

Latacunga – Ecuador

Enero -2016



ANEXO 6: AVAL DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL PARA DEFENSA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

AVAL DEL TRIBUNAL DE GRADO

En calidad de Miembros del Tribunal de Grado aprueban el presente Informe del Proyecto de Investigación y Desarrollo de posgrados de la Universidad Técnica de Cotopaxi; por cuanto, el posgraduado: Bravo Amable Bienvenido, con el título de tesis: **ANÁLISIS DE LA ORIENTACIÓN PROFESIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE ELECTROMECAÁNICA DE LA UTC/ EXTENSIÓN LA MANÁ, ESCOGITADOS POR LA SENESCYT Y SUS EFECTOS EN EL PROCESO FORMATIVO EN EL PERÍODO ABRIL/ SEPTIEMBRE DE 2015**, ha considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Defensa.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

Latacunga Marzo-24, 2016

Para constancia firman:

  
.....  
MSc. Nelson Rodrigo Chiguano Umajinga  
PRESIDENTE

  
.....  
PhD. Melquiades Mendoza Pérez  
MIEMBRO

  
.....  
PhD. Juan Mato Tamayo  
MIEMBRO

  
.....  
MSc. Edgar Marcelo Orbea Jiménez  
OPONENTE



## CERTIFICACIÓN DE AVAL DEL TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En mi calidad de miembro del Programa de Maestría en Planeamiento y Administración Educativos, nombrado por el Honorable Consejo Académico de Posgrado.

### CERTIFICO:

Haber revisado el contenido del trabajo del proyecto de investigación, presentado como requisito previo a la aprobación para optar por el grado de Magister en Planeamiento y Administración Educativos.

El problema de investigación se refiere a:

¿En qué condiciones se encuentra la Orientación Profesional de los estudiantes de la carrera de Electromecánica de la UTC-EXTENSIÓN LA MANÁ, escogitados por la SENESCYT y sus efectos en el proceso formativo en el periodo abril/septiembre 2015?

Presentado por:

BRAVO, Amable Bienvenido Ing.

CC: 1101613519.

TUTOR:

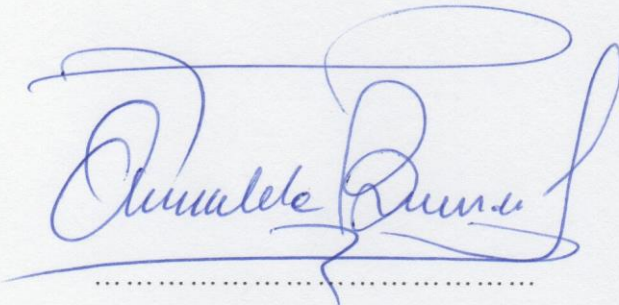
CÁRDENAS QUINTANA, Raúl Bolívar Dr. Mg.C.  
CC: 0501401145

## RESPONSABILIDAD POR LA AUTORÍA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Los contenidos, análisis, estadísticas, citas y demás información del presente trabajo de grado son de responsabilidad del autor.

Declaro además que el tema de este trabajo no ha sido utilizado para optar por otro título.

Del contenido de la presente tesis, se responsabiliza el autor.



.....  
BRAVO, Amable Bienvenido Ing.

CC. 1101613519

## **AGRADECIMIENTO**

*Agradezco a los docentes de la Universidad Técnica de Cotopaxi, que han sido el pilar fundamental para lograr este nuevo objetivo en mi vida profesional, ya que ellos supieron brindarme su orientación con profesionalismo ético en la adquisición de conocimientos para mi formación académica, en especial a mi tutor CÁRDENAS QUINTANA, Raúl Bolívar Dr. Mg.C. por su sabiduría al orientar mi investigación.*

*A mis compañeros de maestría por ser solidarios en este proyecto de investigación.*

**Amable Bienvenido Bravo**

## ***DEDICATORIA***

A la vida por brindarme la oportunidad y la dicha de hacer de este mi mundo, un cúmulo de conocimientos, y a quienes dirigen la UTC, por darme la oportunidad de transmitir mis enseñanzas como docente.

Gracias a esas personas importantes en mi vida, mi esposa y mi hijo que siempre estuvieron listos para brindarme toda su ayuda, siendo un pilar moral importante para la culminación de esta nueva meta profesional. Con todo mi cariño este proyecto se lo dedico a ustedes.

**Amable Bienvenido Bravo**

# ÍNDICE GENERAL

<b>CONTENIDO</b>	<b>Pág.</b>
PORTADA .....	i
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE POSGRADO .....	ii
CERTIFICACIÓN DE AVAL DEL TUTOR DE TESIS .....	iii
RESPONSABILIDAD POR LA AUTORÍA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN .....	iv
ÍNDICE GENERAL .....	vii
ÍNDICE DE CUADROS .....	x
ÍNDICE DE TABLAS .....	xi
RESUMEN .....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I .....	4
MARCO TEÓRICO CONTEXTUAL .....	4
1.1. Planteamiento del problema .....	4
1.2. Delimitación del problema .....	5
1.3. Formulación del problema.....	6
1.4. Justificación .....	6
1.5. Objetivos: .....	7
1.5.1. Objetivo General .....	7
1.5.2. Objetivos Específicos .....	8
1.6. Antecedentes de la Investigación .....	8
1.7. Categorías fundamentales.....	10
1.7.1. Fundamento teórico .....	10
1.7.1.1. Educación Superior.....	11
1.7.1.2. La Universidad como bien público .....	20
1.7.1.3. Nuevo orden social .....	23
1.7.1.4. Criterio de pre elección de carreras técnicas .....	28
1.7.1.5. Perfil de ingreso del estudiante al Curso de Nivelación .....	33
1.8. Fundamentación filosófica.....	37
1.9. Fundamentación legal.....	37

CAPÍTULO II.....	39
METODOLOGÍA.....	39
2.1. Diseño de la investigación.....	39
2.1.1. Modalidad de la investigación.....	39
2.1.2. Tipo de investigación .....	39
2.1.3. El nivel de investigación.....	40
2.1.4. Procedimiento de la investigación.....	41
2.1.5. Población y Muestra .....	42
2.1.6. Operacionalización de las variables.....	43
2.1.7. Caracterización de las variables.....	44
2.1.8. Definición de variables.....	44
2.1.9. Métodos de investigación .....	44
2.1.9.1. Método Inductivo .....	44
2.1.9.2. Método Deductivo.....	45
2.1.9.3. Método Analítico .....	45
2.1.9.4. Método Dialéctico .....	45
2.1.9.5. Método Exegético.....	46
2.1.10. Técnicas de investigación .....	46
2.1.10.1. Encuesta .....	46
2.1.10.2. Entrevista .....	46
2.1.10.3. Observación .....	46
2.1.10.4. Lectura Científica .....	47
2.1.11. Instrumentos de la Investigación.....	47
2.1.12. Preguntas Científicas .....	47
2.1.13. Procesamiento y análisis .....	48
2.1.14. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos .....	48
2.1.15. Validez y confiabilidad .....	50
2.1.15.1 Validez .....	50
2.1.15.2. Prueba piloto.....	51
2.1.15. Procedimiento para el procesamiento y análisis de datos. ....	51
2.1.16. Análisis cuantitativo y cualitativo de los datos. ....	51
2.1.17. Técnicas para el procesamiento y análisis de resultados. ....	52
2.1.18. Procesamiento de la Investigación .....	52

2.1.19. Criterios para la elaboración de la propuesta.....	53
2.1.20 Criterios de validación de la propuesta.....	53
CAPITULO III.....	54
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS .....	54
3.1. Encuesta dirigida a los estudiantes de electromecánica.....	54
3.2. Conclusiones .....	84
CAPÍTULO IV .....	85
PROPUESTA.....	85
4.1. Denominación de la propuesta .....	85
4.2. Justificación.....	85
4.3. Referencias de identificación.....	86
4.4. Objetivo .....	86
4.5. Meta. ....	87
4.6. Proyectos.....	87
4.7. Desarrollo de la propuesta .....	89
4.6.1 Proyecto n° 1 .....	89
4.6.2. Proyecto n° 2 .....	92
4.6.3. Proyecto n° 3 .....	94
4.6.4. Proyecto n° 4 .....	98
4.6.5. Proyecto n° 5 .....	101
4.6.6. Proyecto n° 6 .....	104
RECOMENDACIONES: .....	108
BIBLIOGRAFÍA .....	109

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>CONTENIDO</b>	<b>Pág.</b>
1. Población.....	42
2. Operacionalización de las Variables .....	43
3. Etapas y pasos para la elaboración del instrumento.....	48
4. Escala Valorativa .....	49
5. Operaciones.....	90
6. Cronograma general de ejecución del proyecto .....	91
7. Operaciones.....	92
8. Cronograma general de ejecución del proyecto: .....	94
9. Operaciones.....	96
10. Cronograma general de ejecución del proyecto: .....	97
11. Operaciones.....	99
12. Cronograma general de ejecución del proyecto .....	100
13. Operaciones.....	102
14. Cronograma general de ejecución del proyecto .....	103
15. Operaciones.....	105
16. Cronograma general de ejecución del proyecto .....	106

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>CONTENIDO</b>	<b>Pág.</b>
1. Tipo de establecimientos educativos.....	54
2. Existencia del departamento de orientación vocacional. ....	55
3. Descubriendo la orientación vocacional .....	56
4. Pruebas de la Senescyt a bachilleres. ....	57
5. Solución de sucesiones numéricas. ....	58
6. Solución de sucesiones gráficas. ....	59
7. Solución de analogías verbales. ....	60
8. Ubicación de la Carrera deseada. ....	61
9. Se siente bien con su Carrera. ....	62
10. Rendimiento académico. ....	63
11. Ingeniería en Electromecánica. ....	64
12. Cambio de Carrera. ....	65
13. Tipo de establecimientos educativos.....	66
14. Conversatorio de ubicación vocacional. ....	67
15. Bienestar del estudiante.....	68
16. Rendimiento académico. ....	69
17. Deserción estudiantil.....	70
18. Proyectos de motivación. ....	71
19. Conocimiento de estrategias motivacionales. ....	72
20. Ayuda al estudiante.....	73
21. Quien motiva al estudiante.....	74
22. Tipo de establecimientos educativos.....	75
23. Conversatorio de ubicación vocacional. ....	76
24. Bienestar del estudiante.....	77
25. Rendimiento académico. ....	78
26. Deserción estudiantil.....	79
27. Proyectos de motivación. ....	80
28. Conocimiento de estrategias motivacionales. ....	81
29. Ayuda al estudiante.....	82
30. Quien motiva al estudiante.....	83

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>CONTENIDO</b>	<b>Pág.</b>
1. Tipo de establecimientos educativos.....	54
2. Existencia del departamento de orientación vocacional. ....	55
3. Descubriendo la orientación vocacional .....	56
4. Pruebas de la Senescyt a bachilleres. ....	57
5. Solución de sucesiones numéricas. ....	58
6. Solución de sucesiones gráficas. ....	59
7. Solución de analogías verbales .....	60
8. Ubicación de la Carrera deseada. ....	61
9. Se siente bien con su Carrera. ....	62
10. Rendimiento académico. ....	63
11. Ingeniería en Electromecánica .....	64
12. Cambio de Carrera. ....	65
13. Tipo de establecimientos educativos.....	66
14. Conversatorio de ubicación vocacional. ....	67
15. Bienestar del estudiante.....	68
16. Rendimiento académico. ....	69
17. Deserción estudiantil. ....	70
18. Proyectos de motivación. ....	71
19. Conocimiento de estrategia motivacional. ....	72
20. Ayuda al estudiante. ....	73
21. Quien motiva al estudiante.....	74
22. Tipo de establecimientos educativos.....	75
23. Conversatorio de ubicación vocacional .....	76
24. Bienestar del estudiante.....	77
25. Rendimiento académico. ....	78
26. Deserción estudiantil. ....	79
27. Proyectos de motivación. ....	80
28. Conocimiento de estrategia motivacional. ....	81
29. Ayuda al estudiante. ....	82
30. Quien motiva al estudiante.....	83

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**  
**DIRECCIÓN DE POSGRADOS**  
**MAESTRÍA EN: PLANEAMIENTO Y ADMINISTRACIÓN**  
**EDUCATIVOS.**

**TITULO:**

ANÁLISIS DE LA ORIENTACIÓN PROFESIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE ELECTROMECAÁNICA DE LA UTC/ EXTENSIÓN LA MANÁ, ESCOGITADOS POR LA SENESYT Y SUS EFECTOS EN EL PROCESO FORMATIVO EN EL PERIODO SEPTIEMBRE/ FEBRERO DEL 2014.

**Autor:** Bravo, Amable Bienvenido Ing.

**Tutor:** CÁRDENAS QUINTANA, Raúl Bolívar Dr.  
Mg.C.

**RESUMEN**

La investigación realizada en este proyecto tiene que ver con la problemática de lo que significa el escogitamiento por la SENESCYT en la Carrera de Electromecánica en el proceso formativo, localizada en la Universidad Técnica de Cotopaxi extensión La Maná. Está encuadrada en cuatro capítulos, en el primero, se contextualiza la problemática y se plantean los objetivos, en el segundo está el marco teórico, en el tercer capítulo, se encuentra la metodología que es donde se pretende auscultar los factores influyentes en la elección de una carrera profesional, para lo cual se utiliza la investigación descriptiva analítica, partiendo desde los enfoques cuantitativo-cualitativo. Para la recolección de datos cuantitativos se utilizó la técnica de la encuesta con su instrumento el cuestionario; se encuestará al universo de todos los cursos de nivelación de la Carrera de Electromecánica, también se encuestará al universo de docentes que dictan las asignaturas y a los directivos de la mencionada institución. El análisis cualitativo se basa en el aspecto del comportamiento humano, donde influyen los valores, la psicología humana, factores del entorno, entre otros. La investigación en este nivel de profundidad, hace evidente que hay que investigar más al respecto para proponer alternativas de solución. Los resultados de las encuestas realizadas a estudiantes, docentes y autoridades, ponen al descubierto que existen dificultades en los bachilleres para elegir su carrera porque no ha sido descubierta adecuadamente su vocación, y con la selección de la SENESCYT, se les complica aún más porque están sujetos enteramente a las reglas de ésta secretaría, sin poder de autodecisión, la propuesta presentada en esta investigación tiende a mejorar esta problemática de los bachilleres, que es la elección de la carrera deseada.

Descriptores:

Orientación Profesional.      Escogitamiento Profesional.      Efectos Formativos

**COTOPAXI TECHNICAL UNIVERSITY**  
**GRADUATE MANAGEMENT**  
**MASTER OF EDUCATIONAL PLANNING AND ADMINISTRATION**

**TITLE:**

ANALYSIS OF VOCATIONAL GUIDANCE OF THE STUDENTS FROM THE ELECTROMECHANICAL ENGINEERING CAREER IN THE COTOPAXI TECHNICAL UNIVERSITY, LA MANÁ, CHOSEN BY THE SENESCYT AND ITS EFFECTS IN THE EDUCATIONAL PROCESS, PERIOD SEPTEMBER / FEBREUARY 2014.

**Author:** BRAVO, Amable Bienvenido Ing.

**Address:** CÁRDENAS QUINTANA, Raúl Bolívar Dr. Mg.C.

**ABSTRACT**

The research performed in this thesis has to do with the problem of the choice by the SENESCYT within the electromechanical engineering career in the educational process, located in the Cotopaxi Technical University, La Maná. It is framed in four chapters, the first one, the problem is contextualized and the objectives arise, in the second one is the theoretical framework, in the third chapter, it is the methodology that is where it is intended to find influential factors in choosing a career, for which analytical descriptive research is used, starting from the quantitative and qualitative approaches. For quantitative data collection, it was used the survey technique with its instrument the questionnaire; the universe of all remedial courses of electromechanical engineering career were surveyed, also the universe of teachers who dictate the subjects and the directors of that institution. The qualitative analysis is based on the aspect of human behavior, which affect values, human psychology, environmental factors, among others. Research in this level of depth, makes clear that it is necessary to investigate further to propose solutions. The results of the surveys of students, teachers and authorities, expose that there are difficulties in high school graduates to choose a career that it has not been properly discovered their vocation, and with the choice of the SENESCYT, are further complicated because they are entirely subject to the rules of this ministry, without power of self – decision, the proposal presented in this research aims to improve the problem of the high school students, which is choosing their desired career.

Descriptors:

Vocational Guidance.

Professional Choice.

Educative effects

## INTRODUCCIÓN.

La formación integral de los profesionales en las Instituciones de Educación Superior (IES), en América Latina está enfrentada a grandes actos y desafíos. Los adelantos Gigantescos ocurridos en el siglo XX dentro del campo de la ciencia y la tecnología, en todo el mundo han dado paso al naciente nuevo siglo y milenio, y los países con menor desarrollo, apenas somos conscientes de tan inconmensurables cambios.

Entonces los nuevos profesionales que tendrán que formarse en medio de los influjos del milenio deben comprender la cita que hace Morales Gonzalo:

**El mundo de hoy se ve enfrentado a la maravilla inédita de la tecnología espacial, al descubrimiento de la energía genética; el hechizo de la clonación, a la inmensidad minúscula del universo de los quarks, al prodigio de la implantación de órganos, a la inconmensurable tarea de la informática, y junto a ello sufre lo que Alvin Toffer llama “el shock del futuro”, que surge al enfrentar los horrores de la explosión demográfica, con la polución ambiental, la incertidumbre de los ensayos biogenéticos, la amenaza nuclear, la “aldeanización planetaria” y la llamada “cultura de la muerte”.(Alberto Restrepo) (2001, pág 44).**

Como se conoce la educación en el Ecuador a nivel general atraviesa una profunda crisis en lo académico y humanístico y en lo particular la Educación Superior, como la presente investigación tiene que ver con la elección de una carrera profesional, se tienen que analizar los pormenores para que los aspirantes a profesionalizarse no fracasen, ni a mediano, ni a largo plazo, porque los nuevos profesionales del naciente siglo y milenio tendrán que formarse. En medio del respeto a la naturaleza, y al ambiente protegiendo a la biodiversidad y sobre todo respetando, como parte de una sociedad que camine a vivir con libertad, con justicia social y con dignidad, dichos profesionales tendrán que enfrentar si se puede llamar el “Nacimiento de la

nueva civilización” que se engendró en una nueva conciencia, que se expresa de múltiples y variadas formas, como por ejemplo: conciencia planetaria, conciencia social, conciencia ética, conciencia ecológica, conciencia trascendental, entre otras.

Para que un aspirante a profesional reúna estos requisitos, necesariamente tendrá que estar vocacionado a tal o cual Profesión, sólo así pondrá todo su esfuerzo y energía a la profesionalización integral.

Este es el reto que enfrenta las Instituciones de Educación Superior (IES), en nuestro país y específicamente la Universidad Técnica de Cotopaxi extensión La Maná, también tiene que iniciar su transformación hacia ese nuevo cambio social que exige una Universidad creativa, investigativa, comunitaria, autoformadora, procesual, dinámica, libertaria, transformadora y holística que egrese profesionales con altas cualificaciones Científicas-Tecnológicas y humanas es decir será un ciudadano con alta sensibilidad social y holística y muy firme en los valores ético-morales.

El presente trabajo que se realizará en la Universidad Técnica de Cotopaxi extensión La Maná tiene que ver con el escogitamiento de la carrera profesional de los estudiantes de ingeniería electromecánica y sus efectos formativos, porque regularmente los bachilleres que ingresan a la Universidad, son escogitados por la **SENESCYT**, para optar por una profesión. Por eso se realizará un análisis de la orientación profesional de los estudiantes de las carreras de electromecánica de la UTC/ Extensión La Maná, escogitados por la SENESCYT.

Este análisis de orientación profesional escogitados por la SENESCYT servirá para determinar los efectos en el proceso formativo en los estudiantes de la carrera en estudio.

El trabajo investigativo se desarrolla bajo un protocolo secuencial iniciando con el Capítulo I: El marco teórico, en el cual se plantea argumentos reales del problema

dentro de un marco geo – temporal- espacial, también se detalla la formulación del problema, evaluación del problema, objetivos y justificación.

El capítulo II hace referencia a los antecedentes de la investigación motivo de estudio, para luego elegir y describir los documentos científicos que facilito el conocimiento y que corresponde al fundamento teórico, que contempla el marco conceptual, las preguntas científicas y variables.

El capítulo III- Metodología se establece la metodología con su respectiva modalidad de investigación, forma, enfoques, tipo de investigación así como la unidad de estudio, los mismos que permitió obtener los resultados, mismos que han sido tabulados y representados en forma detallada, esto permitió establecer la Operacionalización de variables, aspecto importante para el trabajo de investigación.

Capítulo IV- Análisis e interpretación de resultados, el mismo que consta las novedades de la investigación, donde se analiza, se interpreta los resultados de las encuestas realizadas para llegar a plantear las conclusiones y recomendaciones que constituyen los resultados del trabajo sintetizadas cuantitativamente y cualitativamente, reflejando no solo la necesidad de entender el problema y sus realidad, sino, alternativas de solución.

Capítulo V- Propuesta, en donde se da una alternativa de solución al problema, consta de título, justificación, objetivos, desarrollo de la propuesta para la carrera de ingeniería electromecánica de la Universidad Técnica de Cotopaxi, Extensión La Maná.

Pongo en consideración el presente trabajo investigativo dirigido a docentes, estudiantes y autoridades de la Universidad Técnica de Cotopaxi para futuras investigaciones.

# CAPÍTULO I

## MARCO TEÓRICO CONTEXTUAL

### 1.1. Planteamiento del problema

La elección de una carrera profesional, en todo ser humano debe ser una acción profundamente meditada, pues se está escogiendo el accionar que nos va a acompañar por el resto de nuestros días, en nuestro país la educación superior no está interrelacionada con el Estado Nacional, por eso cada quien elige profesionalizarse de acuerdo a sus propios intereses, sin que el estado regule las necesidades ciertas de diversos tipos de profesionales no lo hacen basados profundamente en su verdadera vocación, sino que son otras las circunstancias, incluso en contra la voluntad del aspirante que se obliga a tomar una carrera profesional.

La Universidad Técnica de Cotopaxi, que es una institución de Educación Superior, relativamente joven, acaba de cumplir diecinueve años, tiene una extensión en el cantón La Maná, este cantón abrió sus puertas a la educación Superior hace doce años, desde ese entonces a la actualidad su crecimiento ha sido importante, porque se inició sólo con ochenta estudiantes y ahora tiene alrededor de cuatrocientos estudiantes distribuidos en siete carreras profesionales como son: Ingeniería en Electromecánica, Ingeniería Agronómica, Ingeniería en informática y Sistemas Computacionales, Ingeniería en Contabilidad y Auditoría, Ingeniería comercial, Licenciatura en Educación Básica e Ingeniería en Ecoturismo.

Esta gama de carreras, se ha detectado un alto porcentaje de deserción, que entre otras, obedece a la inadecuada elección de la carrera, lo cual es una debilidad que merece ser investigada aquí en la Universidad Técnica de Cotopaxi extensión La Maná.

Los estudiantes afectados que desertan no lo harían en su gran mayoría, si al ingresar por el escogitamiento realizado por la SENESCYT, pues la gran mayoría de estudiantes no se encuentran en el proceso formativo del perfil de alcanzar su profesionalización. Por tal razón en la actualidad en la Universidad Técnica de Cotopaxi Extensión La Maná, se hace necesario enfrentar este grave problema de desubicación profesional que tiene los estudiantes a la hora de su proceso formativo profesional.

La ubicación a los estudiantes a la carrera que consideran escogitados por la SENESCYT los efectos son desastrosos, y en cualquier tiempo del proceso de profesionalización se dan cuenta que esa no es su vocación y se cambian de carrera, desertan o continúan desmotivados y obligados, por su triste realidad, a seguir hasta graduarse sin mayor perspectiva sobre su profesión, con las consecuencias de pérdida del valioso tiempo, esfuerzo, recursos económicos, desaprovechamiento de otras oportunidades.

Po lo tanto es necesario estudiar el problema para enfrentarlo con una solución, así se tendría un alto porcentaje de graduados con dedicación y amor a su profesión, porque esa es su vocación, así, ganarían los estudiantes, La Universidad Técnica de Cotopaxi extensión La Maná y por ende la comunidad lamanense al integrarse profesionales convencidos y capaces al proceso productivo y de desarrollo cantonal.

## **1.2. Delimitación del problema**

**Campo:** Educación Superior.  
**Área:** Investigación.  
**Aspecto:** Orientación Profesional.

### **1.3. Formulación del problema**

¿En qué condiciones se encuentra la orientación profesional de los estudiantes de la Carrera de Electromecánica de la UTC/ Extensión La Maná, escogitados por la SENESCYT y sus efectos en el proceso formativo en el periodo septiembre/ febrero del 2014?

### **1.4. Justificación**

Las Instituciones de Educación Superior (IES), son las llamadas a dar el gran giro en el campo de la educación pues porque aquí es en definitiva donde se fraguan todos los conocimientos que empiezan desde la infancia, el Jardín, la Escuela, el Colegio y la Universidad, siendo esta última donde se encuentran los educadores y educandos casi al mismo nivel de conocimientos por eso hoy es prioritario que nazca el nuevo Educador y Educadora del milenio para que puedan formar a las nuevas generaciones, con tan vertiginosos avances que ha traído la Ciencia y Tecnología es necesario que tanto formadores como formados acudan al llamado con auténtica vocación para enfrentar inteligentemente la profesionalización, que logrará egresar profesionales altamente cualificados con gran sensibilidad humana, con cualidades humanas e intelectuales.

La orientación profesional como un factor esencial al tiempo de dar las pruebas de ingreso e iniciar una carrera o profesión se vuelve cada vez prioritaria, hacer efectiva su aplicación, regularmente los estudiantes que ingresan a la Universidad Técnica de Cotopaxi extensión La Maná, no están adecuadamente ubicadas hacia la carrera que se encuentran formándose, por una causa fundamental, como es su ubicación de acuerdo a un puntaje.

Aquí es donde la orientación profesional desde tal vez la misma Educación Básica y Bachillerato que debería jugar un papel preponderante, porque reduciría de manera sustancial el tiempo que una persona, que este optando por una Carrera Universitaria, le costaría darse cuenta en que área tiene ventaja comparativa en

relación con sus semejantes, al aprovechar, esto le hace más eficiente, productivo y exitoso, sumado a esto, el tiempo y los recursos que se ahorra, reinvirtiéndolos probablemente en su propio beneficio de ahí la importancia de utilizar una guía técnico-científica de orientación profesional para hacerles el camino menos tortuoso de lo que sería elegir una carrera profesional sin ningún basamento adecuado.

Además en la gran mayoría de universidades de nuestro país se ha descuidado la implementación de centros de investigación en el campo de la debida orientación profesional, pensando tal vez que los estudiantes que vienen del bachillerato a la universidad están óptimamente orientados vocacionalmente, y esto lamentablemente es una realidad que tiene muchas falencias, por eso una vez más me anima la idea de seguir profundizando en el tema de la debida orientación profesional.

Porque es preocupante palpar a diario, que a veces sucede que el conductor de un taxi es un profesional de la medicina o su barbero de confianza tiene el título profesional de abogado o quién cultiva la tierra es un frustrado contador. Con todo esto lo menos que podemos hacer quienes tenemos la gran suerte de ser educadores, es investigar y actuar para revertir esta triste realidad.

## **1.5. Objetivos:**

### **1.5.1. Objetivo General**

- Conocer en qué condiciones se encuentran las actividades formativas en los estudiantes de la Carrera de Electromecánica de la UTC/ Extensión La Maná escogitados por la SENESCYT, para generar una propuesta de capacitación.

### **1.5.2. Objetivos Específicos**

- Determinar los efectos formativos de los estudiantes de la Carrera de Electromecánica escogitados por SENESCYT de la Universidad Técnica de Cotopaxi extensión La Maná.
- Indagar las condiciones en que se encuentran las actividades de escogitamiento profesional de los estudiantes del ciclo básico común de la Universidad Técnica de Cotopaxi extensión La Maná.
- Presentar respuestas a los resultados del análisis de los estudiantes de la Carrera de Electromecánica escogitados por la SENESCYT de la Universidad Técnica de Cotopaxi extensión La Maná a través de un programa de capacitación

### **1.6. Antecedentes de la Investigación**

En qué condiciones se encuentra la orientación profesional de los estudiantes de la Carrera de Electromecánica de la UTC/ EXTENSIÓN LA MANÁ, escogitados por la SENESCYT y sus efectos en el proceso formativo en el periodo septiembre/febrero del 2014?

La presente investigación está basada en la variable independiente: **orientación profesional**, frente a la variable dependiente: **proceso formativo**, ésta última variable depende de cómo estemos asimilados de conocimientos sobre nuestra propia vocación interna y externa.

Como el proceso de elección de una carrera profesional Universitaria, hoy por hoy se realiza a través de la SENESCYT , con el advenimiento del nuevo milenio y siglo, nos ha planteado muchos retos, los cambios dados han sido a nivel mundial y la mayoría de ciudadanos se han quedado a la zaga, por tal razón es fundamental

emprender en un cambio profundo en los paradigmas de la educación, por eso bien cabe señalar aquí lo que dice Gonzalo Morales en su libro: El Giro Cualitativo de la Educación.

**Si no queremos seguir educando para una sociedad que ya no existe, debemos incluir en nuestra agenda pedagógica cotidiana los cambios del nuevo escenario mundial, solo así tendremos una educación a la altura de las necesidades y expectativas de las nuevas generaciones y del nuevo milenio, educación que necesariamente tiene que ser creativa, investigativa, comunitaria, auto formadora, procesual, de inserción en la IES, formadora de personas con conciencia ética y ciudadana y de científicos con sensibilidad social. (2001, pág. 55).**

Ante esta problemática la tarea implantada por la SENESCYT lo determina la prueba de ingreso como un modelo práctico sobre orientación profesional en los estudiantes aspirantes a optar una carrera universitaria, se torna más compleja de lo que es, por tal razón, todas las Instituciones de Educación Superior Públicas que se aplicó este método, para conseguir la formación integral de profesionales con calidad, esto lo corroborará las altas tasas de deserción en las IES de América Latina y Ecuador.

En tal sentido la deficitaria aplicación de una correcta Orientación Profesional a los adolescentes que están por elegir una profesión, debido a que la sociedad en que vivimos, mantiene distorsionada la conducta de sus habitantes por los “agentes de enculturación” llámense éstos, familias, grupos, escuelas, más-media, medios de comunicación, entre otros, entendiendo por más-media, una serie de patrones culturales, como son la valoración del poder, del prestigio, del placer, del ocio, del consumo, etc..

Cambiar esta conducta se torna un poco complejo y quizás se pueda decir, personalizado, pues esta sociedad está llena de estereotipos, valora lo material, la obtención rápida de las cosas, la búsqueda del placer, todo esto hace producir grandes contradicciones y distorsiones en la mente de los estudiantes que están

buscando elegir una carrera, sumando a esto los medios de comunicación, en su afán de inducir al consumismo presentan falsa publicidad, presenta jóvenes ídolos que llegan a tener mucho éxito, sin necesidad de estudiar ni sacrificarse y esto hace que se distorsione la verdadera vocación por una profesión.

En la actualidad el trabajo de orientación vocacional en el nivel precedente al Universitario, es por decir lo menos superficial, y en otros casos nulo, debido a que el trabajo de descubrir la vocación de un joven es una tarea compleja que requiere de personal especializado, pues se trata de ayudar al joven a elegir lo que más tarde será, lo que le va a permitir construir su realización personal como ser humano útil a la sociedad.

Una verdadera orientación vocacional y profesional sería descubrir en cada optante a una profesión las cualidades innatas favorables, dentro de su conducta y carácter, para desempeñar trabajos que sean de su completo agrado, gusto y satisfacción, ya con este requisito estaríamos ubicándolo al inicio del camino de su realización personal, para que vaya por su propio impulso, profundizando su nivel de aptitud y actitud en lo que realiza para que se convierta en un verdadero profesional experto muy cotizado, por esa dedicación innata que va a tener a su profesión, será un hombre nuevo, alegre y muy útil a la sociedad justa, equitativa y solidaria que todos añoramos.

## **1.7. Categorías fundamentales.**

- Educación Superior
- La Universidad como bien público
- Nuevo Orden Social
- Criterio de pre elección de carrera técnica
- Perfil de ingreso del estudiante al curso de nivelación

### **1.7.1. Fundamento teórico**

### **1.7.1.1. Educación Superior**

La Educación Superior en los inicios del Siglo XXI ha alcanzado suma relevancia por la necesidad de su desarrollo, el cual está signado por el papel que desempeña en la sociedad, que a nivel mundial se ha convertido en una sociedad condicionada por la generación del conocimiento particularmente científico, el procesamiento de la información y la comunicación de símbolos, que determinan ritmos formativos que no pueden ser enfrentados por métodos tradicionales.

Ello implica la necesidad de introducir cambios profundos en la Educación Superior, en su gestión sociocultural transformadora de carácter profesional y sustentado en la investigación de avanzada, que por su complejidad, diversidad y a la vez, especificidad, requieren de un discurso científico e investigativo propio, para el perfeccionamiento de los procesos universitarios en su vínculo social.

Por consiguiente, las universidades requieren ofrecer respuestas a la formación de profesionales para el mundo complejo que se desarrolla vertiginosamente, por demás, con asimetrías económicas y sociales, que implica la necesidad no sólo de la formación, sino de las investigaciones y la vinculación social, para que alcance a ser un espacio permanente de desarrollo cultural que llegue a todos y durante toda la vida. Siendo con ello una universidad consecuente con el informe de la Comisión Mundial de Cultura y Desarrollo, cuando afirma: “El desarrollo en el Siglo XXI será cultural o no será” (UNESCO 1997, pag.155).

Las crecientes necesidades de la sociedad planteadas a la Educación Superior, no sólo significan tener más oportunidades de formación que se aparten de los marcos tradicionales, sino que éstas sean diversas y propicien una calidad para todos, lo que significa con equidad, para generar nuevas especificidades investigativas y formativas en la Educación Superior.

Ello está reclamando llevar la cultura a las amplias capas de la sociedad siendo una responsabilidad de la Educación Superior. Pues si bien en los diferentes niveles de

educación hay una responsabilidad y un compromiso con la formación de la sociedad, es la Educación Superior la que tiene las potencialidades y está en la cima de la estructura educacional de cada país, lo cual sustenta la especificidad en el estudio de la Educación Superior y su rol en la sociedad.

Tal consideración plantea por tanto, la necesidad de construir una concepción de universidad con la necesaria especificidad, que si bien no se contraponga a la necesaria diversidad epistemológica y al reconocimiento de sus fronteras, determine en cambio los sustentos teóricos y metodológicos para una transformación esencial de los profesionales como hombres y mujeres comprometidos con la sociedad (desde el ámbito de la profesión).

Lo que le compete a la Educación Superior y las razones están claras: se requiere de una formación profesional de avanzada y continua, sustentada en la construcción del conocimiento científico con profundas raíces en el contexto histórico, social y cultural, que no excluye su carácter universal por el contrario lo reafirma, en consecuencia con el rol de gestora socio-cultural.

No es suficiente trasladar mecánica y acríticamente modelos universitarios establecidos en contextos considerados de alto desarrollo económico, cultural y social, que se adaptan en muchos casos de forma descontextualizada y sin ir a la esencia epistemológica de la cultura que soporta y se gesta en las universidades; por el contrario, se requiere la construcción de un discurso auténtico, que solo es posible si se desarrolla una identidad cultural profundamente enraizada en su contexto histórico, social y cultural.

Por tanto, lo que se requiere es una transformación esencial del ámbito de la Educación Superior, con consideraciones sobre la misma esencia humana de la cultura, que se hace presente en todo el mundo, y que tiene profundas implicaciones para la relación entre las universidades y las sociedades en que se gestan e insertan. Lo anterior tiene expresión en un ejercicio formativo, investigativo y de gestión socio-cultural propios de la Educación Superior como un todo y cada universidad

en particular, desde el reconocimiento de las potencialidades y necesidades culturales del contexto que sintonice con la cultura Universal.

Las consideraciones anteriores, han llevado a diversas alternativas y modelos universitarios que no siempre consideran la esencia humana de la cultura y la formación, así como de la investigación y la extensión social, necesarias para el perenne y progresivo desarrollo de la Educación Superior en pro de la realización de la cultura en la sociedad.

Ello requiere de transformaciones en el pensamiento científico que ha sustentado el desarrollo de las universidades hasta el momento, que contribuya a dar soluciones emergentes y con rapidez, a la comprensión, explicación e interpretación de lo que acontece en la formación de los profesionales, la investigación científica y la vinculación en las universidades a nivel mundial, pues como está dicho, se precisa de un tránsito del protagonismo de los gestores al de todos los actores, profesores y estudiantes; del discurso a la acción transformadora; de la uniformidad a la diferenciación personal.

Nunca antes en la historia de la humanidad, las comunidades de todo el mundo, han atribuido tanto valor e importancia a la Educación Superior. Está claro, entonces, que se requiere de un mundo de formación que esté a la altura de la “Sociedad del Siglo XXI”, a fin de transformar la información en conocimiento, habilidades, valores y valoraciones. Se exige, por tanto, de un mundo donde cada persona tenga la oportunidad de realizar su cultura y sus capacidades transformadoras humanas.

En las universidades, y respondiendo a la contextualización del mundo en que vivimos, la Educación Superior no puede eludir aquellos temas que determinen y repercuten en la formación de los profesionales. Para ello se requiere enriquecer el conocimiento científico sobre el desarrollo de alternativas que propicien la orientación sistematizadora y generalización formativa en sus estudiantes y profesores, como resultado de todo el tramado de relaciones que se llevan a cabo en las universidades, las cuales han de convertirse en verdaderas instituciones que

arrojen luz sobre la formación humana, inherente a todos y, por tanto, ha de tener conceptualizaciones ontológicas, epistemológicas, lógicas y metodológicas propias.

En las diferentes regiones de nuestro planeta, el desarrollo marca desigualdades y los planteamientos de desarrollo se sustentan en diferentes soportes: en Norteamérica, en el tecnológico acumulado; en Japón, en la tecnología, la gerencia y la calidad; mientras que en la culta Europa al no poder competir con la Norteamérica tecnológica, ni con la calidad japonesa, se centra en la cultura y en la sociedad del conocimiento, que hoy tanto es usado como concepto de desarrollo, y no es más que la visión europea desde la potencialidad de su cultura.

El desarrollo de América Latina se ha de sustentar, en las potencialidades de sus hombres y mujeres. Ello implica que las Universidades se orienten hacia el desarrollo humano.

Tales consideraciones están signadas por las transformaciones de orden económico y social que se generan a nivel mundial, de procesos que se identifican con la globalización y se extienden a los diversos campos de la cultura y la vida humana. Tales procesos no se desarrollan a igual ritmo, ni todos los países y regiones muestran el mismo nivel de desarrollo, así como tienen especificidades en cada campo de la cultura y la sociedad, pero que incuestionablemente han determinado retos para toda la humanidad, en la búsqueda de soluciones trascendentes y esenciales que han de sustentarse en lo humano como esencia de la cultura.

Consecuentemente se requiere un replanteamiento del ser humano y su universo, la conciencia de sí mismo, en la búsqueda y explicación a interrogantes tales como: qué es, de dónde viene y cuál es su futuro. Las respuestas han de traducirse en transformaciones educativas, donde la Educación Superior ha de erigirse en gestora fundamental de las transformaciones y con ello jugar el rol de conciencia cultural y científica de la sociedad, no sólo en su concepción general, sino en sus enfoques

pedagógicos y en los contenidos de los procesos formativos que no quedan sólo en lo profesional, sino en su carácter investigativo y de gestión socio-cultural.

El quehacer en la Educación Superior precisa de consideraciones que no pueden quedar en lo factual y espontáneo, urge dar paso a lo epistemológico, lo axiológico y actitudinal, con un énfasis en lo valorativo y sustentado en una profundización ontológica, epistemológica y lógica de la Educación Superior, lo cual sustentaría las metodologías para los procesos universitarios, que una vez aplicadas propicien las necesarias transformaciones y la trascendencia de la universidad en su entorno.

La necesidad de la construcción de una universidad humana cultural, requiere que la formación y la gestión de la formación se sustenten en consideraciones antropológicas, y pedagógicas, que no excluyan las posiciones filosóficas y sociológicas a nivel epistemológico, en aras de revelar, desde la condición humana, las potencialidades de estos hombres y mujeres para su formación, autoformación y la gestión axiológico-cultural, hacia, desde y en la sociedad.

Ello se expresa en la universalización de la universidad en la cultura, con equidad e interculturalidad, que integre la cultura de los contextos históricos, sociales y culturales con la cultura universal, lo cual es requerimiento y necesidad en la universidad latinoamericana humana y cultural.

Corresponde precisar por qué la identificación de la especificidad de denominación de humana y cultural a la universidad, como cualidades esenciales, aun cuando se puede afirmar en todos los casos que las universidades son instituciones conformadas en comunidades de hombres y mujeres que desarrollan la cultura.

En tal sentido se requiere significar el carácter humano, al considerar al ser humano no sólo como un actor de los procesos universitarios, sino en reconocer en lo ontológico y epistemológico la existencia del ser humano y de la condición humana como la esencia misma de la universidad y de sus transformaciones, ello lleva a reconocer además que la lógica dialéctica subjetiva seguida en el desarrollo de

la construcción del conocimiento científico en la universidad ha de ser expresión coherente con la lógica dialéctica objetiva del de cursar de la vida humana y el desarrollo del ser humano y social.

Tales reflexiones se expresaran en los métodos de transformación universitaria y sus procesos los que serían por tanto dinamizadores del desarrollo cultural y humano, ello se evidencia en la relación dialéctica entre el desarrollo de la cultura en la sociedad y en la educación, pues la educación se sustenta en la cultura y a su vez es mediante la educación que se transforma y desarrolla la cultura, por lo cual ambos procesos se condicionan y excluyen mutuamente en una relación dialéctica mediada en la formación de los hombres y mujeres con la intencionalidad del desarrollo humano.

El rol de la formación es determinante en el desarrollo de la cultura y la educación, donde la formación constituye un proceso de sistematización de la apropiación cultural y desarrollo de las capacidades transformadoras humanas, las cuales han de tener una intencionalidad determinada en el desarrollo humano a través de la formación.

Se requiere de una Educación Superior cuya formación se sustente en el desarrollo de las capacidades transformadoras humanas, en las potencialidades de sus hombres y mujeres con proyectos educativos que han de estar basados en el desarrollo humano, con tecnologías acordes a su nivel de desarrollo, que potencien y propicien, desde sus diferentes tradiciones y culturas, alcanzar niveles de desarrollo auténticos que transformen sus ámbitos, a la vez que incorporen la cultura universal, pero siempre desde sus propias raíces culturales.

Otra consideración en los proyectos educativos es que la transformación cultural de la sociedad requiere de llegar a todos con el concepto de calidad para todos refrendado por la UNESCO, que significa llegar a todos con equidad, que no significa igualitarismo, sino tener iguales oportunidades para realizar su cultura como condición imprescindible de desarrollo social, lo que ha de tener una

respuesta política y social inherente a los proyectos educativos, pues sin equidad social no hay desarrollo cultural.

Urgencia del mundo actual en que se presentan múltiples inequidades y singularidades, donde muchos no tienen siquiera la posibilidad de aprender las primeras letras y tampoco tendrán la posibilidad de pensar en el desarrollo futuro ni de participar en él, reflexiones que si bien son generales y válidas, se resignifican en la Educación Superior.

En consecuencia las crecientes necesidades sociales planteadas a la Educación Superior, no sólo significa tener más oportunidades de formación que se aparten de los marcos tradicionales, sino que éstas sean diversas y propicien una calidad para todos y durante toda la vida.

Los modelos educativos acuñados de universales, ya desde la década de los setentas, pretendían con la tecnología educativa de la época, elaborada en el mundo desarrollado europeo o norteamericano, propiciar el desarrollo acrítico de cualquier nación y en consecuencia hasta las propias universidades habrían de tomar los denominados “mejores modelos de desarrollo educativo” y trasladarlos a su ámbito como única alternativa de desarrollo. Desconociendo así la diversidad humana y cultural de los entornos socio-culturales, signados por su historia, tradiciones y creencias, y a la vez de la singularidad expresada en cada ser humano, síntesis de lo diverso y total de su cultura, como sustento de su identidad.

Tales manifestaciones están aún presentes en los programas educativos y en particular de la Educación superior, que ofrecen modelos y estilos de pensamiento importados, que poco contribuyen al autodesarrollo de las comunidades universitarias, sin una identidad y autenticidad en sus ámbitos, al asumir presupuestos no acordes a su realidad cultural y por ende poco podrán contribuir en el desarrollo de la sociedad.

Se requiere por tanto de transformaciones en el desarrollo de las universidades, con soluciones emergentes y rápidas, lo que tampoco significa improvisación ni

simpleza, por el contrario significa que irruman desde la fortaleza de sus propias raíces sociales y culturales. Se trata que las comunidades universitarias han de desarrollar de forma emergente soluciones propias como resultado de su autodesarrollo, en vínculo con la sociedad, pero además con la rapidez, lo cual nunca debe significar carencia de profundidad, pues la formación universitaria se sustenta en la investigación científica y en el vínculo a la sociedad, como su principal fuente nutricia, con lo cual se excluye la espontaneidad y el voluntarismo al integrar la ciencia con el contexto.

Es la identidad que desarrolla en la obra educativa autenticidad, pero a su vez la identidad se sustenta en la autenticidad de la obra. A su vez las comunidades universitarias en el desarrollo de su identidad revelan la autenticidad como actores de las transformaciones necesarias donde se exige, por tanto, de un mundo donde cada persona tenga la oportunidad de realizar su cultura y sus capacidades transformadoras humanas.

La recursividad universitaria está signada por la formación de los hombres y mujeres y ello debe atravesar todos sus procesos de desarrollo y gestión del desarrollo, lo no significa que sus resultados se limiten a sus egresados.

Esto lleva a la necesidad de que se precise el concepto de formación como complejos procesos sociales que constituyen totalidades de la realidad, que se desarrollan en el tiempo y el espacio a través de una sucesión de eventos, donde los sujetos implicados, en un contexto histórico, social y cultural concreto, construyen significados y sentidos, en el ámbito de las acciones que realizan; a la vez que se transforman en el tiempo, en aras de desarrollar sus ideas y realizaciones.

Las universidades han de convertirse en instituciones que arrojen luz sobre la formación humana, inherente a todos, por tanto deben tener consideraciones ontológicas, epistemológicas, lógicas y metodológicas propias. Como fue expresado antes, se trata de un espacio de apropiación social e intencional de la cultura, a través de las relaciones sociales de carácter formativo, que se desarrollan

entre los sujetos, en una relación dialéctica de lo universal y lo contextual, por medio de un proceso de gestión socio-cultural.

La contemporaneidad urge de un enfoque antropológico–pedagógico e intercultural en las universidades, que permita aflorar las potencialidades humanas en la transformación de los seres humanos y su entorno. De ahí la búsqueda de una perspectiva de solución auténtica en la transformación de las universidades en lo práctico y teórico.

Las universidades han de estar comprometidas con la formación de los ciudadanos, lo cual trasciende a la formación de los profesionales de determinadas especialidades, e implica un compromiso con la sociedad a través de la formación de los profesionales en la búsqueda de una perspectiva de desarrollo auténtico.

Reconocer las potencialidades en la gestión socio-cultural y la formación de los ciudadanos, capaces de enfrentar los retos culturales de la contemporaneidad, en su devenir histórico, a partir de la construcción del conocimiento científico, como proceso cultural sustentado en la existencia del ser humano y su condición humana, requiere de una antropología filosófica y pedagógica que no se reduzca a la simple relación sujeto-objeto, que sólo propicia una comprensión abstracta sin permitir interpretar la propia totalidad del fenómeno, por tanto la perspectiva holística y compleja, propicia una relación dialéctica reveladora de los intersticios de esta realidad, donde se debe asumir la relación del todo y las partes.

Las transformaciones trascendentes en la sociedad han de desarrollarse desde sus propias raíces en soluciones emergentes que han de tener una autenticidad en la gestión socio-cultural y la formación de los ciudadanos, capaces de enfrentar los retos culturales de la contemporaneidad, en su devenir histórico, a partir de la construcción del conocimiento científico, como proceso cultural sustentado en la existencia del ser humano y su condición humana.

Los procesos universitarios desde estas consideraciones holísticas y complejas se redefinen como totalidades, de la realidad, que se desarrollan en el tiempo y el espacio a través de una sucesión de eventos, donde los sujetos implicados, en un contexto histórico, social y cultural concreto, construyen significados y sentidos, en el ámbito de las actividades que realizan; a la vez que se transforman en el tiempo, en aras de desarrollar sus ideas y realizaciones.

En consecuencia los procesos universitarios como procesos culturales sustentados en la existencia de los hombres y mujeres y su condición humana, desde una antropología filosófica que no se reduce a la simple relación sujeto-objeto, pero desde una interpretación de la propia totalidad del fenómeno desde la perspectiva holística y compleja, en una relación dialéctica reveladora de los intersticios de esta realidad, donde se debe asumir la relación del todo y las partes.

#### **1.7.1.2. La Universidad como bien público**

A decir de René Ramírez en su libro “Transformar la Universidad para Transformar la Sociedad” hace el siguiente análisis: ...uno de los ejes que atraviesa el cambio de mirada respecto a la universidad consiste en redefinirla como un bien público social. Esta nueva mirada implica al menos seis aristas.

En primer lugar, la recuperación de lo público está relacionada con saber que el impacto que produce el mencionado bien afecta tarde o temprano a la sociedad en su conjunto, sin importar si es gestionado pública o particularmente. No existe la posibilidad de «desentenderse» como sociedad de la producción del bien «universidad». Si tenemos profesionales y científicos mal/bien formados y producimos conocimiento erróneo/veraz o de mala/buena calidad, el impacto social no tardará en llegar. De la misma forma, al ser la universidad un bien público, la apropiación de su producción, disfrute y resultados, a más de ser individual, es sobre todo social.

En segundo lugar, lo público está relacionado con la deselitización privada del campo universitario; o, dicho de otro modo, con la democratización en el acceso,

tránsito y egreso de la universidad, y también con democratización de la toma de decisiones. Por una parte, en Ecuador, producto del arancelamiento de la universidad pública y el consiguiente proceso privatizador de la oferta de educación superior, se generaron barreras de entrada y de salida al interior de su campo, como se demuestra en el artículo de mi autoría (ver capítulo I). Políticas de cuotas o la misma gratuidad —respetando la meritocracia académica—, permitirían no solo el acceso de la población socioeconómica más excluida a las universidades, sino también que en estos espacios de enseñanza se conviva en las aulas con más indígenas, afro-ecuatorianos y montubios.

Por otra parte, la proliferación de universidades particulares y la lógica de maximización de las ganancias, producto de la desregulación del sistema de educación superior, reveó intereses corporativos, pirámides jerárquicas y relaciones «semifeudales» al interior de las universidades. Muchas universidades públicas se contagiaron de estas prácticas, principalmente al momento de perpetuarse autoridades en el poder.

A esta tendencia corporativa y a la lógica de maximización de las ganancias, hay que añadir las presiones sobre el sistema de educación superior desde el mercado por el abandono del Estado, con la descapitalización de la universidad pública y la competencia desleal con la universidad privada. El desafío es, por tanto, democratizar la «torre de marfil».

En tercer lugar, la recuperación de lo público alude a recuperar el campo universitario en búsqueda del interés general. Algunos autores suelen asociar, sin beneficio de inventario, que supuestas conquistas sociales en el ámbito de la educación superior no deben ser disputadas por nadie —peor aún por el Estado—, porque se supone que por definición son «buenas» y buscan el interés general. 3. El artículo de Analía Minteguiaga demuestra, a través de un análisis de la economía política del Mandato 14, que al contrario de lo que se suele sostener, el sistema de educación superior no fue autónomo sino que estuvo regulado por y para intereses particulares con prácticas que distaron mucho de buscar el interés social. La

supuesta conquista social de la Ley Orgánica de Educación Superior del año 2000, con un sistema regulado «autónomamente»<sup>4</sup> —por el CONESUP (Consejo Nacional de Educación Superior) y el CONEA (Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación)<sup>6</sup>—, es el claro ejemplo de lo que pasó en el Estado ecuatoriano en las últimas dos décadas. Este fue cooptado por intereses particulares para usufructuar del poder que se tenía al momento de tomar decisiones. Quizá una de las principales características que busca un gobierno socialista es separar el Estado de los intereses de clase para devolverle su lugar como instrumento de la sociedad para alcanzar el bien común.

En cuarto lugar, ligado quizá a una de las prácticas sociales más arraigadas en la sociedad ecuatoriana, el fortalecimiento del carácter público de la universidad alude a la despatriarcalización del campo universitario. La sociedad patriarcal proviene de las relaciones familiares (mundo de lo íntimo) machistas que persisten en el país.

En quinto lugar, mirar a la universidad como un bien público hace referencia a interpretarla como un espacio de encuentro común. La universidad en el Ecuador se constituyó como un espacio de reproducción de clase y de distinción social. En este nuevo marco, la universidad constituye un espacio en donde se tiene que dar un encuentro entre diferentes grupos sociales: entre grupos étnicos diversos, estratos económicos diferentes, territorios o regiones heterogéneas, y credos disímiles. La universidad se ha transformado en un espacio en que se da un proceso de selección social.

El ingreso está en función del precio que se puede y se está dispuesto a pagar, no necesariamente por la formación, sino por acceder a las clases dominantes y a relaciones sociales que de este acceso se desprenden. Esto se ha exacerbado como consecuencia de la expansión de centros universitarios privados de corte empresarial y con el sistema de arancelamiento que estuvo vigente en las universidades públicas hasta antes de la aprobación de la nueva Constitución de 2008.

En sexto lugar, el reconocer a la universidad como un bien público tiene que ver

con el objetivo mismo de la universidad. El profesional ecuatoriano que se titula en las universidades locales generalmente es formado para satisfacer las necesidades del mercado o maximizar las utilidades de las instituciones. A su vez —si bien no es el caso del Ecuador, dado que la universidad ecuatoriana solo excepcionalmente genera conocimiento—, la producción de las casas de estudio no debe estar vinculada a la acumulación del capital, que generalmente financia las investigaciones, sino que debe estar asociada a cubrir necesidades sociales, garantizar derechos, democratizar la sociedad, potenciar capacidades individuales y territoriales, y generar riqueza. Pero esta riqueza tiene que ser vista en un sentido más amplio que la mirada utilitaria.

En este nuevo marco, el conocimiento debe ser visto como un bien público para la sociedad y no con fines de mercado. Bajo esta perspectiva, como explica Carlos Arcos (ver capítulo II), la autonomía universitaria se ha subordinado al mercado; es decir ha sufrido una heteronomía mercantil creciente, principalmente al no hacer público el conocimiento ni su producción, y sobre todo mercantilizando, monopolizando y apropiándose del mismo de una manera privada.<sup>8</sup>

Para finalizar, podríamos señalar que la des mercantilización del conocimiento implica buscar formas alternativas de generarlo, que en esta nueva perspectiva intentan recuperar su carácter colectivo y público sobre los intereses privados. Si se reconoce que la generación de conocimiento tiene que ser hecha como parte de un proceso de acción colectiva en donde se discuten las problemáticas sociales, se analizan multidimensionalmente los problemas, se construyen soluciones respetando diferentes saberes, y se llega a soluciones compromiso que buscan el bien común de la comunidad política, jamás podría el conocimiento ser visto como un bien privado o particular.

### **1.7.1.3. Nuevo orden social**

Varios autores han sugerido que los sistemas universitarios a lo largo del siglo XX han tenido tres momentos, que se pueden identificar con claridad y que están asociados con la consolidación del poder y la estructura de acumulación.

En una primera fase se contaba con una universidad para las élites nacionales, que buscaba la consolidación de una clase dominante. El rol que cumplía la universidad era principalmente formar a las personas para «saber mandar» y consolidar el poder simbólico de una sociedad (Sevilla, 2010). Es decir, en la universidad se formaban las clases que ocuparían generalmente los altos cargos públicos o privados en la estructura socioeconómica. Como bien señala Sevilla, la universidad estaba reservada para las clases dominantes que consumían alta cultura, pensamiento crítico y conocimiento científico para poder gobernar, ya sea en el ámbito de lo público o de lo privado.

Una segunda fase de la universidad buscó su masificación. Dicha situación estuvo históricamente asociada, en los países denominados del primer mundo, al estado de bienestar, a los procesos de industrialización nacional, y a la necesidad de contar con mano de obra calificada como parte de un nuevo proceso productivo. Si bien el objetivo estaba ligado a edificar una nueva forma de acumulación basada en la industrialización en los países del norte, también tuvo un efecto que permitió el acceso a acervos culturales a mayor cantidad de ciudadanos. En esta fase, la universidad ya no tuvo como uno de sus objetivos la construcción del capital simbólico ni la producción de hombres cultos sino, más bien, buscaba generar asalariados cualificados para la producción y circulación de mercancías.

Actualmente, se habla que la economía del conocimiento, ligada a la producción de servicios inmateriales, intensiva en saberes especializados, que necesita de otro tipo de universidad, lo que algunos autores han denominado la «universidad empresa» o *corporate university*.<sup>11</sup> Esta nueva universidad, que se inserta en la construcción de un nuevo capitalismo necesita de una nueva institucionalidad que esté ligada a los intereses de producción y acumulación del capital.

La universidad se transforma en lo que algunos autores han denominado la «fábrica de conocimiento». La universidad y todo su aparato se transforma en el medio de producción más importante que utilizan las grandes corporaciones para generar riqueza.

Lo que está sucediendo a nivel mundial en los últimos 50 años es una transición del *capitalismo industrial* al *capitalismo cognitivo*, lo que ha traído aparejado una transformación de la universidad de masas a la universidad empresa.

Más allá de discutir si es deseable o no haber transitado por estas fases, podemos señalar que la universidad ecuatoriana, en términos generales, no ha cursado por los dos últimos procesos. La universidad ecuatoriana no ha transitado ni por un proceso de masificación ni por constituirse una universidad empresa. Todo lo contrario, pues parece haber quedado en la primera fase. En Ecuador, según fuente de **INEC**, Censo 1950-2001; ECV, 2006 el 9,5% de los ciudadanos mayores a 24 años tiene título universitario.

Si tres de cada cuatro personas de este reducido grupo de población que tiene título pertenecen al 20% más rico de la población, podemos hablar de que la universidad ecuatoriana sigue estando en la tipología de una universidad elitista. Si bien dicha elitización a mediados de los sesenta y setenta estuvo aparejada con un proceso de alto nivel de producción cultural y generación social crítica, actualmente se puede señalar que la universidad ecuatoriana está conformada por una élite socioeconómica.

En términos generales, lo señalado da cuenta de la relación entre etapas de acumulación y formas de universidad. Dicho de otro modo, la universidad puede ser vista como un catalizador del tipo de sociedad y de economía que se quiere construir. Lamentablemente, la universidad ha estado asociada a reproducir nuevas formas de capitalismo, mas no a intentar construir otro tipo de sociedad.

El hecho de que la universidad ecuatoriana no haya transitado ninguna de las dos últimas fases mencionadas abre una oportunidad para la sociedad. La universidad puede repensarse para intentar producir una sociedad alejada del núcleo deshumanizador del capitalismo. La separación de la universidad (y su conocimiento) y el capitalismo creemos se puede pensar retomando a Marx quien,

ya hace casi siglo y medio, dejaba entrever potenciales salidas a una relación que parece indisoluble:

En la medida en que la gran industria se desarrolla, la creación de la riqueza efectiva se vuelve menos dependiente del tiempo de trabajo y del cuanto de trabajo empleado, que del poder de los agentes puestos en movimiento durante el tiempo de trabajo, poder que a su vez —su *powerful effectiveness*— no guarda relación alguna con el tiempo de trabajo inmediato que cuesta su producción, sino que depende más bien del estado general de la ciencia y del progreso de la tecnología, o de la aplicación de esta ciencia a la producción.

El Plan Nacional para el Buen Vivir establece la necesidad de transformar la universidad para transformar la sociedad. En la medida en que el conocimiento sea un medio para radicalizar la democracia, generar una nueva forma de acumulación sostenible ambientalmente y edificar relaciones sociales no capitalistas, podrá constituirse en el motor de la construcción de una sociedad emancipada.

Para *democratizar la universidad* es necesario avanzar en tres líneas a nivel universitario. Por una parte, algo que ya se manifestó, es necesario dar a todas y todos los ecuatorianos las mismas oportunidades de acceso, tránsito y egreso, a y de la universidad. De la misma forma, es necesario construir nuevas formas de producir conocimiento y de democratizar su usufructo.

Esto, entre otras cosas, significa permitir el diálogo entre diferentes epistemologías y centrar el conocimiento generado en potenciar capacidades y solucionar problemas sociales, como nos muestra Boaventura de Sousa Santos en su artículo. En este marco, al masificarse y democratizarse la educación superior, no solo que habría mayor probabilidad de construir una universidad pertinente para los problemas sociales, sino que se estaría construyendo colectivos y ciudadanos de alta intensidad que viabilicen una discusión pública en igualdad de condiciones para buscar soluciones compromiso. El involucrar a la sociedad en las soluciones que le atañen permite a la vez crear sentidos de pertenencia con la comunidad política en la que se vive.

Finalmente, el carácter de la extensión universitaria juega un rol fundamental en democratizar el país, en el sentido de que permite difundir el conocimiento en la sociedad más allá de las redes de investigadores en donde usualmente se queda encerrado. En este marco, la democratización está asociada a que tanto la transmisión del conocimiento como el nuevo conocimiento generado lleguen a todos los rincones del país, y se construyan a partir del acercamiento de la universidad a la realidad de los pueblos. Es decir, no debe escaparse de este objetivo que radicalizar la democracia tiene que ver con dar el ejemplo social de que la toma de decisiones al interior de la universidad tiene que ser mediada a través de procesos meritocráticos, pero no autoritarios ni excluyentes.

Finalmente, la construcción de una universidad emancipada y emancipadora se produce a través de la oportunidad que abre la innovación científica en la sociedad. Una de las principales industrias que se ha desarrollado en el último siglo como consecuencia de los avances científicos y tecnológicos es la defensa militar. Esto da señales claras de que la ciencia puede ser objetiva, pero tiene claros intereses, no neutrales. A su vez, la ciencia ha sido principalmente utilizada para dar valor añadido a las grandes transnacionales mundiales, exacerbando una «carrera de ratas» por la acumulación del capital.

Si a la deserción del Estado en el financiamiento de la investigación, que se ha dado a nivel mundial, se suma la realidad de que «el que financia manda», concurrimos a lo que se ha denominado una pérdida de autonomía universitaria y una heteronomía en relación al mercado. Si bien en el caso del Ecuador la investigación es escasa, como resalta la evaluación a las universidades hecha en cumplimiento del Mandato 14, podríamos pensar que en las áreas sociales muchas veces sucede algo similar, cuando son los organismos internacionales, ONG o fundaciones, los que financian consultorías que implican relevamiento de información de tres o cuatro meses.

De la misma forma, uno de los mayores límites que tiene el capitalismo está asociado a los trastornos ambientales que produce. La investigación en

universidades y corporaciones se ha volcado justamente a estudiar cómo hacer más sostenibles los procesos productivos capitalistas. El objetivo no es cambiar los procesos productivos y de consumo de los habitantes del mundo, sino continuar la acumulación del capital. En este sistema se da una apropiación del capitalista no únicamente del trabajo manual, sino también del trabajo intelectual.

Se considera que se necesitan objetivos más loables para la sociedad en su conjunto. Si bien la ciencia y la tecnología han estado orientadas a la reproducción del capitalismo, a través de la creación de una fuerza de trabajo de reserva con tecnificación *soft* y la mercantilización de la investigación universitaria, también pueden ser vehículos para construir una sociedad con otros valores, prácticas y objetivos.

A medida que se desarrolla la ciencia se puede depender menos del trabajo manual, y por lo tanto se puede liberar más tiempo para la producción de bienes relacionales (Ramírez, 2010b). Esto implica pasar de tener una ciencia que libera tiempo para disminuir costos y aumentar la circulación del capital (mercancías y dinero), a una ciencia que libere el tiempo para el disfrute de la vida. En este nuevo marco, el beneficio de la ciencia no se acumularía privadamente, sino social y públicamente. Dicha situación conduciría no solo a que se (re)distribuya la riqueza económica en la sociedad, sino también a que se (re)distribuya el tiempo para la contemplación, el amor, las relaciones sociales, la participación pública, produciendo de esta manera un nuevo orden social.

Quizá esto podría confirmar la tesis de Marx de que el desarrollo científico y tecnológico, a la vez que le permite al capital reproducirse más eficazmente, puede crear las condiciones para su propia abolición.

#### **1.7.1.4. Criterio de pre elección de carreras técnicas**

El problema de la elección vocacional, es una tarea que al estudiante le resulta

difícil, ya que debe decidirse en plena crisis de su adolescencia, cuando vive cambios corporales, inseguridad, deseos de independencia, cambios continuos de intereses, etc., que van a complicar la decisión, ya que el sujeto está inmaduro no sólo vocacionalmente sino en el ámbito de toda su personalidad (Aguirre Batzan, A. 1996).

A pesar de todo, el joven debe decidir, intentando que la elección le permita alcanzar un nivel óptimo de satisfacción individual (autorrealización), de adaptación y de compromiso social. Numerosas teorías han intentado sistematizar los factores que inciden en la elección de la profesión y/o estudios, poniendo los determinantes totalmente fuera del control del individuo (teorías del azar), en el ambiente (teorías sociales), en el individuo (teorías psicológicas) o en la economía (teorías económicas) (Aguirre Batzan, A. 1996). Por lo que es importante, que la elección vocacional y/o profesional sea un proceso dinámico y continuo que se inicie en la infancia, se delimite en la adolescencia y se configure a lo largo de toda la madurez. (Rimada - Peña, B. 2003).

En la elección de la carrera debemos atender a las posibilidades reales del sujeto, pues tanto los padres como la sociedad presionan hacia profesiones y estudios para los que el adolescente puede no estar dotado, que no harán sino disminuir su autoestima y sumirlo en un sentimiento de fracaso, con la sensación de estar perdiendo el tiempo. Los jóvenes dejarán de esforzarse, viéndose incapacitados hasta para lo que pueden hacer. Otros padres subestiman a su hijo, impidiéndole hacer estudios para los que está capacitado y motivado. Entre ambas actitudes, el profesional u orientador debe evaluar las capacidades del joven, sus intereses, sus aptitudes, etc., atendiendo no sólo a lo que manifiesta querer y hacer (influencias externas), sino a móviles más profundos como sus motivaciones (Aguirre Batzan, A. 1996).

Los intereses vocacionales han sido definidos como: “Patrones de gustos, indiferencias y aversiones respecto a actividades relacionadas con carreras y ocupaciones”. La problemática de los intereses ha sido exhaustivamente examinada

por los investigadores del comportamiento vocacional. Se estima que un conocimiento adecuado de esta dimensión de la motivación humana permite predecir el monto de satisfacción que una persona experimentará en el desempeño de una ocupación (Aguirre Batzan, A. 1996).

Los inventarios de intereses son, quizá, los instrumentos más populares en evaluación del comportamiento vocacional, según se desprende de encuestas realizadas en Estados Unidos, donde instrumentos como el Strong Campbell Interest Inventory son empleados por casi el 90 % de los orientadores. Los cuestionarios o inventarios de intereses han sido caracterizados como serie de ítems en los que se solicita a los individuos indicar sus preferencias vocacionales y que poseen un valor numérico que permite obtener una puntuación final que representa un perfil o pauta de intereses. Los inventarios de intereses más populares son las escalas de Holland, el Inventario de Strong- Campbell y el Registro de Preferencias (Kuder Fogliatto, H. 1993).

Las aptitudes básicas a observar para la elección de estudios y/o profesión serían: El intelecto, para lo cual se considera que sólo una marcada debilidad mental o psíquica puede impedir llevar a cabo la mayor parte de aprendizajes profesionales o académicos. En el intelecto se incluyen la comprensión, la fluidez verbal, y las habilidades numérica, espacial y mecánica. Encontramos que la medición cognitiva es un aspecto clave para predecir éxito en ámbitos educacionales.

Otro elemento importante en la elección de carrera es el auto conocimiento, que le permite al adolescente tomar conciencia de la experiencia personal y de las propias potencialidades de una forma más realista, motivándolo a mejorar sus aptitudes y capacidades en la zona de interés. La motivación y los intereses también se relacionan en el proceso de elección de carrera, mientras que los motivos son los que impulsan la conducta y suelen ser inconscientes, teniendo su raíz en las necesidades de carácter emocional y dinámico (Aguirre Batzan, A. 1996).

De acuerdo a lo anterior, se considera que una conducta depende de la orientación

que le dé una estructura cognitiva sobre el espacio vital de la persona, de tal manera que estructurando su percepción a través de conexiones y diferenciaciones, logrará así su mayor orientación, en el caso contrario, la desorientación puede darse por falta de elementos preceptuales, por falta de conexiones precisas y significativas. (Rimada - Peña, B. 2003).

La National Vocational Guidance Association, define la orientación profesional como el proceso de asistir a un individuo en la elección de una profesión o carrera; de prepararlo para ella, de hacerlo entrar en ella y de hacerlo progresar en ella (Angellini-Arrigo, L. 1984). Por otra parte, la elección ocupacional es un proceso gradual que se va construyendo a lo largo de la vida o se valida a través de la experiencia histórica de un sujeto. Considerándose a la orientación vocacional como una tarea de suma importancia, ya que los jóvenes se enfrentan a una toma de decisiones, que debe ser la más adecuada, por lo que su objetivo es propiciar un proceso de elección en los alumnos desde su ingreso al nivel bachillerato de tal forma que integren los múltiples aspectos de su vida en torno a un proyecto personal–ocupacional. (Rimada - Peña, B. 2003).

La orientación educativa tiene un amplio contenido y la podemos encontrar en las áreas escolar, psicosocial y vocacional, considerando a esta última como una actividad compleja y persistente, destinada a conseguir que cada sujeto se dedique al tipo de trabajo profesional en el que con menor esfuerzo pueda obtener mayor rendimiento, provecho y satisfacción para sí y para la sociedad. (López-Mira Y. (1965).

El servicio de orientación vocacional tiene como finalidad ayudar a los jóvenes estudiantes, a elegir su carrera al término del bachillerato, por lo cual se dirige particularmente a los alumnos de último año de preparatoria; sin embargo, es una necesidad desde los primeros años de formación académica.

Con la idea de evitar experiencias de aprendizaje inútiles o que no correspondan a una necesidad real, es importante conocer las características del usuario del pro-

grama de orientación vocacional, ya que la mayoría de los estudiantes no tienen definida su carrera, sus expectativas del curso son solamente de ubicación, su percepción del mundo universitario es casi nula o fragmentada, consideran que la vocación es única e irreversible, se angustian con la idea de equivocarse en la elección de carrera, en algunas ocasiones son sus padres los que eligen por ellos, la mayoría opina sobre carreras con ausencia de matemáticas y física, incrementándose la aceptación por las áreas de administración y sociales.

El proceso de orientación prepara a los estudiantes de nivel medio superior para:

- a) Percibir el horizonte profesional y personal como una estructura cambiante,
- b) Manejar esta estructura con base en esquemas de acomodación y búsqueda ocupacional,
- c) Ser más responsable de sí mismo en el proceso selectivo,
- d) Verificar la elección las veces que sea necesario,
- e) Generar y evaluar las alternativas ocupacionales que más le satisfagan,
- f) Que su aprendizaje en este proceso no sea temporal,
- g) Aprender a generar criterios para su decisión,
- h) Identificar las limitaciones de su decisión,
- i) Generar los indicadores de una buena elección y de las elecciones de alto riesgo, y
- j) Ser capaz de enfrentarse al mundo universitario y/o laboral de manera diestra. (Rimada - Peña, B. 2003).

Actualmente, las teorías cognoscitivas que se centran en la educación, nos permiten ver posibles soluciones en la capacitación y habilidades de los educandos en el proceso de elección, no sólo para que se ubiquen, sino también para que sepan cómo elegir satisfactoriamente el área u ocupación futura.

Estudios realizados de Mullis y Mullis, es “Intereses vocacionales de adolescentes entre la autoestima y el lugar geométrico de control”, que tuvo como propósito

examinar las relaciones entre la autoestima e intereses vocacionales, y el control geométrico en estudiantes de secundaria, para lo cual se administró a 1364 estudiantes de 14 a 19 años de edad el inventario de autoestima de Coopersmith y el inventario de SCII, observándose que los que mostraron más alta autoestima y una orientación hacia el lugar geométrico interno del control, expresaron más intereses en una variedad de temas vocacionales que aquellos adolescentes con cuentas más bajas en autoestima . (Mullis, R.L. y Gerwels, D. 1998).

Otro estudio encontrado en la Universidad de Moorpark, California “Caminos hacia el éxito, satisfacción estudiantil con servicios de apoyo desde la implementación de la matrícula”. En el colegio de Glendale desde 2010, se han realizado estudios para determinar el nivel de satisfacción estudiantil con servicios de apoyo, para obtener evidencias del impacto sobre el servicio de Orientación y medir el impacto de consejeros en el comportamiento estudiantil, se tomaron opiniones de estudiantes durante los últimos cinco años y demostraron un reconocimiento del uso y satisfacción con servicio de apoyo a través de los segmentos de la población estudiantil. (Afano, K. 1990).

Observamos que los objetivos básicos de todo proceso de orientación vocacional están dirigidos, en primer lugar, al conocimiento del alumno, es decir, a describir sus propias capacidades, su rendimiento, sus motivaciones e intereses, su inteligencia y aptitudes, su personalidad (Aguirre Batzan, A. 1996).

#### **1.7.1.5. Perfil de ingreso del estudiante al Curso de Nivelación**

Tomado del proyecto educativo-curricular del Curso de Nivelación del Sistema Nacional de Nivelación y Admisión (SNNA) de la SENESCYT.

Los estudiantes que ingresarán al curso de nivelación por carrera, son aquellos que han alcanzado puntajes inferiores a 945 puntos (el Grupo de Alto Rendimiento es a partir de 945 puntos, con una desviación estándar de 2,5 de la media) y que han alcanzado un cupo en las carreras ofertadas por las universidades, debido al sistema

de ingreso jerarquizado y meritocrático.

Para el caso de las carreras de Medicina y Educación, el promedio mínimo para la obtención de un cupo es de 800.

Pertenecen además a este grupo de estudiantes, aquellos que habiendo obtenido puntajes superiores a 910 puntos no hubieran aprobado la prueba de inglés y/o francés, para su ingreso a la nivelación GAR.

Estos estudiantes presentan los siguientes perfiles en el campo del razonamiento lógico, verbal y abstracto, evidenciados en los resultados de la prueba de aptitud que exponemos a continuación.

### **Egreso del estudiante**

Para la delimitación del perfil de egreso del estudiante se ha tomado en cuenta las siguientes variables, que corresponden a las estructuras cognitivas y de pensamiento lógico que los estudiantes del Curso de Nivelación necesitan fortalecer para ingresar a las Instituciones de Educación Superior IES, en condiciones que favorezcan la igualdad de oportunidades y la reducción de las brechas y heterogeneidades en sus competencias, producto de los contextos inequitativos y de baja calidad educativa en su trayectoria de aprendizaje. Para el efecto, hemos preparado el siguiente perfil de egreso del Curso de Nivelación tomando en cuenta:

Habilidades del Buen Vivir:

- Principios y Valores del Buen Vivir.
- Convivencia armónica en el marco de los derechos, respeto a la diversidad y la interculturalidad.
- Liderazgo ciudadano crítico y responsable socialmente.

### **Competencias genéricas de pensamiento**

- Razonamiento verbal
- Razonamiento abstracto
- Desarrollo del pensamiento crítico

### **Desempeños cognitivos en el aprendizaje de la ciencia**

- Conocimiento sistemas conceptuales de las Disciplinas al término del Curso de Nivelación, el estudiante deberá poseer las siguientes habilidades, competencias y desempeño de sus aprendizajes.

### **Habilidades del Buen Vivir**

- Diseña su proyecto de vida con procesos de identidad, personal y ciudadana, reflexividad y responsabilidad crítica.
- Es consciente de las situaciones problemas de su entorno y de su liderazgo como futuro profesional en la transformación de la misma.
- Participa en grupos respetando la diferencia y reconociendo la diversidad de sus compañeros.
- Consolida procesos de auto-regulación y reflexividad frente a la organización del tiempo, estudio y de su rol social en el sistema de educación superior.
- Evidencia destrezas en la comunicación efectiva con los demás.
- competencias genéricas de pensamiento
- Desarrolla dominios en las habilidades básicas del pensamiento: observación, caracterización, descripción, comparación, clasificación, ordenamiento, análisis, síntesis y evaluación.
- Presenta destrezas en los procesos de expansión y contracción de ideas.
- Identifica características de un contexto o situación e integra la información, a partir de la organización por aspectos o variables.
- Fortalece el aprendizaje autónomo y procesos de auto-organización

- Produce textos coherentes y con precisión semántica
- Posee lectura inferencial y crítica en la comprensión e interpretación de textos académicos
- Usa las Tics en el desempeño del aprendizaje universitario.
- Desarrolla pensamiento circular en la implementación de sus ideas y procesos de planificación buscándola calidad.
- Formula problemas usando al menos dos variables en extensión y profundidad.
- Desempeños cognitivos en el aprendizaje de la ciencia
- Conoce los sistemas conceptuales básicos, lenguajes y procesos de los campos científicos relacionados con la profesión
- Es capaz de parafrasear conceptos aplicándolo a situaciones concretas y previamente trabajadas.
- Es capaz de decodificar los conceptos por aspectos, estableciendo sus elementos y reglas de integración
- Identifica las variables que integran el concepto
- Aplica conocimientos, procedimientos, técnicas en contextos de aprendizaje predecibles y organizados

### **Malla curricular del curso de nivelación**

La malla curricular del Curso de Nivelación del Sistema Nacional de Nivelación y Admisión, está constituido por tres módulos y consta de 40 créditos de 25 horas, distribuidos en un 40% al desarrollo de habilidades y competencias de razonamiento lógico, verbal y abstracto y un 60% destinado al aprendizaje crítico y reflexivo de los sistemas conceptuales de los campos científicos relacionados con las áreas de clasificación CINE, acordes con las opciones de estudios de los estudiantes. Los estudiantes adicionalmente recibirán dos instrumentales fundamentales para su vida académica: Las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a los aprendizajes en educación superior y el idioma inglés (nivel básico), este último lo recibirán a través de plataforma virtual.

## **1.8. Fundamentación filosófica**

La presente investigación se basa en el conocimiento de la Psicología Educativa, porque tiene que ver con los gustos y preferencias de los seres humanos, con el carácter, con la vocación por una determinada rama educativa; con la Epistemología porque debemos que tener un conocimiento cabal y científico para no errar en el escogitamiento de una carrera profesional; y también se basa en el campo de la Axiología, por estar presentes los valores humanos.

## **1.9. Fundamentación legal**

La presente investigación tiene asidero en la Constitución Política de la República del Ecuador, en su Art.344 de la Sección Primera, Educación, del Título VII del Régimen del Buen Vivir, determina que:

“El Sistema Nacional de Educación comprenderá las instituciones, programas, políticas, recursos y actores del proceso educativo, así como acciones en los niveles de educación inicial, básica y bachillerato, y estará articulada con el Sistema de Educación Superior.”

El Art. 350 de la misma Constitución señala que:

“El Sistema de Educación Superior, tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país en relación con los objetivos del régimen de desarrollo.”

Según la Ley Orgánica de Educación Superior, en el Art. 5 Derechos de las y los estudiantes dice:

“Son derechos de las y los estudiantes los siguientes:

- a. Acceder, movilizarse, permanecer, egresar y titularse sin discriminación conforme sus méritos académicos.
- b. Acceder a una educación superior de calidad y pertinente, que permita iniciar una carrera académica y/o profesional en igualdad de oportunidades.
- c. Contar y acceder a los medios y recursos adecuados para su formación superior; garantizados por la Constitución”.

Y en el Reglamento General de la Universidad Técnica de Cotopaxi en:

Capítulo XVI

De las Direcciones Generales Universitarias

Dirección de Planeamiento Integral

Art. 85 Literal a. dice:

“Promover, coordinar y realizar estudios e investigaciones sobre la realidad educativa en general y universitaria en particular, a nivel local, provincial, regional y nacional, con el propósito de fundamentar técnicamente las políticas de acción y los planes, programas y/o proyectos de desarrollo de la Universidad Técnica de Cotopaxi.”

De la Dirección de Investigación y Posgrados. Art. 88 dice:

“Los posgrados de la Universidad funcionaran de conformidad con las particularidades de cada proyecto y según el reglamento de posgrados.”

Y el Art. 89 dice:

“Los Proyectos de Investigación que presenten los profesores serán aprobados por Director de Investigación.”

## CAPÍTULO II

### METODOLOGÍA

#### 2.1. Diseño de la investigación

##### 2.1.1. Modalidad de la investigación

El presente estudio investigativo fue de la modalidad de investigación **Proyecto Factible** puesto que se desarrolló una propuesta, de un modelo práctico que permitirá solucionar los problemas prioritarios detectados luego de un diagnóstico sustentado en una base teórica.

##### 2.1.2. Tipo de investigación

El presente trabajo de investigación por los objetivos es **Aplicada**: Porque utilizó los conocimientos de la investigación básica en la solución de problemas.

**Descriptiva**: Porque describió la orientación profesional.

**Bibliográfica**: Porque permitió detectar, ampliar, profundizar, analizar y criticar diversos enfoques, teorías, conceptualizaciones y criterios de diversos autores sobre la temática planteada, a fin de sustentar desde un plano teórico la investigación.

**Documental**: Se obtuvo información de documentos como trabajos de grado, revistas especializadas, enciclopedias, diccionarios.

**Hemerográfica**: En donde se encontró archivado publicaciones, periódicos, colecciones de documentos.

**De Campo:** Permitirá obtener información en el lugar mismo de trabajo del docente o estudiantes. El investigador tuvo la ventaja de la realidad. Esta investigación fue cualitativa.

Por el enfoque fue **Investigación Científica:** Porque será un proceso teórico científico que busco descubrir las leyes generales para satisfacer las necesidades de los docentes y estudiantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi Extensión La Maná.

El método científico se pudo definir como un procedimiento riguroso formulado de una manera lógica para lograr la adquisición, organización o sistematización y expresión o exposición de conocimientos tanto en su aspecto teórico como en su fase experimental.

### **2.1.3. El nivel de investigación**

Este se refirió al grado de profundidad con que se abordó un fenómeno u objeto de estudio. Así, en función de su nivel de profundidad el tipo de investigación es: “Exploratoria y Descriptiva”

**Investigación Exploratoria:** Es aquella que se efectuó sobre un tema u objeto desconocido o poco estudiado, por lo que sus resultados constituyen una visión aproximada de dicho objeto, es decir, un nivel superficial de conocimiento.

**Investigación Descriptiva:** Porque se describió al fenómeno en estudio en una situación espacial determinado y ayuda a conocer las causas internas y externas del objeto de estudio.

#### **2.1.4. Procedimiento de la investigación**

La estrategia metodológica que guió esta investigación es la siguiente:

- Conceptualización del objeto de estudio.

Este momento tiene el objetivo de fundamentar teórica-conceptualmente la importancia que tiene el trabajo de Orientación Profesional, en la formación integral de los estudiantes de las Instituciones de Educación Superior, para cumplir con dicho objetivo se desarrollará primero las exigencias derivadas del contexto externo hacia el IES haciendo énfasis en la necesidad de formar integralmente los profesionales en las IES, también se fundamentó el papel que juega la Orientación Profesional dentro del proceso formativo de los estudiantes universitarios en la cual se incluye además los problemas que limitan la misma.

Se presentó además la problemática que existe actualmente en la educación superior ecuatoriana, haciendo énfasis en aquellos aspectos que tienen que ver con la Orientación Profesional. Otros elementos que ayuden a contextualizar el estudio de esta tesis están vinculados. Con la caracterización de las Universidad Técnica de Cotopaxi y la UTC extensión La Maná, en la carrera de Ingeniería Electromecánica, describiendo fundamentalmente los objetivos generales del mismo y en particular por ser aquella que más se vincula a la problemática que se aborda en esta tesis.

- Diagnóstico de la situación actual de la Orientación Profesional de los estudiantes de la carrera de Ingeniería Electromecánica de la Universidad Técnica de Cotopaxi extensión La Maná.

A partir de los elementos anteriores este momento tiene el objetivo de determinar los factores y problemas principales que están influyendo en el proceso formativo de los estudiantes de la carrera de electromecánica. Esto se logró a partir de la óptica de los propios estudiantes, docentes y directivos, a los cuales se les aplicó como se expresó anteriormente una encuesta. Con ello se pudo realizar una síntesis de los problemas fundamentales (exógenos y endógenos), en la cual también se incluirá la

experiencia docente del autor de éste proyecto en la Universidad Técnica de Cotopaxi extensión La Maná en particular en carrera.

- Estrategia para el mejoramiento del proceso formativo en los estudiantes de carrera de Ingeniería Electromecánica de la Universidad Técnica de Cotopaxi extensión La Maná. Este momento tiene el objetivo de fundamentar la necesidad de potenciar el trabajo formativo de los estudiantes de Ingeniería Electromecánica para contribuir con el mejoramiento de la calidad de los futuros graduados.

Para ello nos basaremos, entre otros, en los resultados del diagnóstico. La propuesta, además los objetivos que se persiguen alcanzar en dicha área así como un conjunto de estrategias y acciones para mejorar el proceso formativo.

### 2.1.5. Población y Muestra

Se trabajó con el universo de los estudiantes matriculados en Ingeniería en Electromecánica, de la Universidad Técnica de Cotopaxi extensión La Maná. Se encuestó al universo de los directivos, tanto académico, como administrativo y también al universo de los docentes. En el siguiente cuadro se observa a todo el Universo o población de involucrados.

**Cuadro 1. Población**

POBLACIÓN CARRERAS	# de estudiantes De la UTC-LM	# de Docentes	# de Directivos de la UTC-LM	Sub- Total Personas
Ingeniería en Electromecánica	20	5	2	27
Sub-Total	20	5	2	<b>27</b>

Elaborado por BRAVO, Amable/ Investigador

### 2.1.6. Operacionalización de las variables

**Cuadro 2. Operacionalización de las variables**

<b>VARIABLES</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>TÉCNICA/ INSTRUMENTOS</b>	
<b>Independiente</b>	Externos	Condiciones Socio-económicas	Encuestas	
	Factores del Entorno	Exigencias del medio productivo	Entrevistas	
	<b>Orientación Profesional</b>	Internos	Madurez Emocional	Test, Entrevistas
		Conocimiento Psicología Humana	Vocación	Test
<b>Dependiente</b>	Externos	Bajo rendimiento	Promedios Secretaría	
		Deserción	Entrevistas Retirados	
		Repitencia	Datos 2º matrícula.	
<b>Proceso formativo</b>	Oferta Académica de U.T.C-La Maná			

Elaborado por BRAVO, Amable/ Investigador

### **2.1.7. Caracterización de las variables**

Variable Independiente: Orientación Profesional

Variable Dependiente: Proceso formativo de la Carrera Profesional Universitaria

### **2.1.8. Definición de variables**

Orientación profesional.- Proceso mediante el cual los aspirantes a optar una carrera profesional universitaria, se apoyan, para no errar en el escogitamiento, y así puedan tomar en cuenta los factores externos e internos, que influyen para una cabal elección de lo que va a ser su manera de vivir.

Proceso formativo de la Carrera Profesional Universitaria.- Proceso docente educativo para alcanzar el desarrollo académico del estudiante para alcanzar su perfil de profesional a través del perfil de egreso.

### **2.1.9. Métodos de investigación**

#### **Generales:**

Los métodos que se utilizan son los siguientes:

#### **2.1.9.1. Método Inductivo**

En el proceso de investigación en la medida que el sujeto va conociendo al objeto, tiene que cumplir una serie de actividades: observar, describir, explicar, predecir, etc. Así en el conocimiento adquirido por la experimentación es, en parte la descripción de lo que se ha observado y, en parte, es aquello que se infiere de la experiencia pasada para predecir la experiencia futura. Este último aspecto de la adquisición del conocimiento es lo que constituye la inducción.

La inducción consiguientemente es una forma de raciocinio que va de un grado mayor de conocimiento a otro menor, de una generalización amplia a otra más concreta y limitada, en tales condiciones el método inductivo es aquel que establece proposiciones de carácter general inferidas de la observación y el estudio analítico de hechos y fenómenos particulares, su aplicación permite establecer conclusiones generales derivadas precisamente de la observación sistemática y periódica de los hechos que ocurren en torno al objeto en cuestión con el fin de descubrir relaciones constantes derivadas del análisis y, en base a ellas establecer hipótesis que de comprobarse, adquirirán el rango de categorías o leyes. Haré uso del presente método al estudiar los principios de la orientación profesional.

#### **2.1.9.2. Método Deductivo**

Consistió en que el investigador realice diferentes experimentos basados en esquemas lógicos, fabricados mentalmente, apoyados desde luego por sólidos conocimientos teóricos que le permiten establecer algunos supuestos sobre cuya abstracción se construye dicho esquema. Es aquel método que me permitió realizar el estudio, análisis e investigación de la orientación profesional.

#### **2.1.9.3. Método Analítico**

Es el método que me permitió realizar un estudio, separando algunos elementos que constituyen de la orientación profesional, para luego estudiarlas independientemente a través de un estudio objetivo y ordenado, descomponiendo el todo en sus diferentes partes.

#### **2.1.9.4. Método Dialéctico**

Este es un método científico por excelencia, se lo aplicó a través de las leyes de la dialéctica fundamentalmente en cuanto al movimiento permanente de las cosas, hechos, fenómenos y la lucha de contrarios me permitirá conocer el proceso evolutivo, cuantitativo y cualitativo de la orientación profesional.

#### **2.1.9.5. Método Exegético**

Es el que utilizó como procedimiento de exposición, enseñanza, construcción científica o aplicación práctica del estudio de los textos, positivos, cuya interpretación y sistematización procura. Se hará uso de este método al revisar los principales preceptos epistemológicos que fundamentan la orientación profesional.

#### **2.1.10. Técnicas de investigación**

Con la finalidad de dar respuestas concretas a los objetivos planteados en la investigación, se diseñó dos instrumentos, cuyos objetivos fueron receptor información sobre las características institucionales y la aplicabilidad de los lineamientos administrativos y curriculares.

##### **2.1.10.1. Encuesta**

Se aplica a las autoridades, docentes, estudiantes y funcionarios; se diseñaron un cuestionario, el mismo que constó como Anexos, con preguntas cerradas y con aplicación a la escala.

##### **2.1.10.2. Entrevista**

Se aplica a las autoridades.

##### **2.1.10.3. Observación**

Permitió advertir los hechos como se presentaron de una manera espontánea y luego se consignó por escrito. La observación como procedimiento de investigación puede entenderse como el proceso mediante el cual se percibe deliberadamente ciertos rasgos existentes en la realidad por medio de un esquema conceptual previo y con base en ciertos propósitos definidos generalmente por una conjetura que se quiere investigar.

#### **2.1.10.4. Lectura Científica**

La pirámide de la lectura se constituyó en un procedimiento fundamental en la práctica pre profesional y la inserción laboral, ya que proporcionó diversos argumentos y criterios que permite enriquecer el conocimiento del objeto o fenómeno estudiado.

#### **2.1.11. Instrumentos de la Investigación**

La encuesta con su instrumento el cuestionario, la entrevista con la guía de entrevista y la observación con un cuaderno de notas.

Para desarrollar la investigación de campo se utilizan como instrumentos, los cuestionarios con preguntas programadas secuencialmente, lo que permite tener un acercamiento más directo con los estudiantes, docentes de la institución en estudio y organismos e instituciones patronales.

#### **2.1.12. Preguntas Científicas**

##### *Interrogantes de la investigación*

1. ¿En qué condiciones se encuentra los estudiantes de las carreras de electromecánica de la UTC/ Extensión La Maná, escogitados por la SENESYT?
2. Cuáles son los efectos en el proceso formativo en los estudiantes de las carreras de electromecánica de la UTC/ Extensión La Maná, escogitados por la SENESYT el periodo septiembre/ febrero del 2014?
3. ¿Qué beneficios proporciona el escogitamiento por la SENESYT, en los estudiantes de las carreras de electromecánica de la UTC/ Extensión La Maná?

### 2.1.13. Procesamiento y análisis

Con la finalidad de dar respuestas concretas a los objetivos planteados en la investigación, se diseña un instrumento, cuyos objetivos fueron receptor información sobre las necesidades de plantear un programa de capacitación, por lo que se utilizó la técnica de la encuesta para los tres sectores, es decir una para docentes, otra para estudiantes y otra para y organismos e instituciones patronales, en lo fundamental, con preguntas muy similares.

Se diseñan tres cuestionarios, los mismos que constan como anexos, con preguntas cerradas y con aplicación de la escala.

Para la construcción del instrumento se consideró un plan, en el cual contempla las etapas y pasos seguidos en su diseño y elaboración, según el siguiente esquema elaborado en base al modelo presentado por B. BALDIVIAN DE ACOSTA (1991); citado por BASTIDAS (1997)

### 2.1.14. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

Con la finalidad de dar respuestas concretas a los objetivos planteados en la investigación usaremos como único instrumento, la encuesta.

**Cuadro 3. Etapas y pasos para la elaboración del instrumento**

ETAPAS	PASOS
DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS Y DEL INSTRUMENTO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Revisión y análisis del problema de investigación.</li><li>• Definición del propósito del instrumento.</li><li>• Revisión de bibliografía y trabajos relacionados con la construcción del instrumento.</li><li>• Consulta a expertos/as en la construcción de instrumentos.</li><li>• Determinación de la población.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinación de los objetivos, contenidos y tipos de ítems del instrumento</li> </ul>
<b>DISEÑO DEL INSTRUMENTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de los ítems.</li> <li>• Estructuración de los instrumentos.</li> <li>• Redacción de los instrumentos.</li> </ul>
<b>ENSAYO PILOTO DEL INSTRUMENTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sometimiento del instrumento a juicio de expertos/as.</li> <li>• Revisión del instrumento y nueva redacción de acuerdo a recomendaciones de los/las expertos/as.</li> <li>• Aplicación del instrumento a una muestra piloto.</li> </ul>
<b>ELABORACIÓN DEFINITIVA DEL INSTRUMENTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impresión del instrumento</li> </ul>

Elaborado por BRAVO, Amable/ Investigador

Las respuestas serán cerradas con la escala tipo Lickert para que el investigado marque con una (x) las respuestas de la información específica, con la siguiente escala:

**Cuadro 4. Escala Valorativa**

<b>Siempre</b>	=	<b>4</b>
<b>Casi siempre</b>	=	<b>3</b>
<b>Rara vez</b>	=	<b>2</b>
<b>Nunca</b>	=	<b>1</b>

Elaborado por BRAVO, Amable/ Investigador.

## **2.1.15. Validez y confiabilidad**

### **2.1.15.1 Validez**

La validez en términos generales se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende investigar; al respecto KERLINGER (1981 p. 132), asegura “que el procedimiento más adecuado es el de enjuiciar la representatividad de los reactivos en términos de los objetivos de la investigación a través de la opinión de los especialistas”

Específicamente el estudio desarrollado se relaciona con la validez de contenidos que constituye el grado en el cual una prueba está en consonancia con los objetivos de la investigación. Considera además la vinculación de cada uno de las preguntas con el proceso de operacionalización de las diferentes variables de estudio.

A fin de cumplir los requisitos técnicos de validez y confiabilidad se realizarán las siguientes tareas:

- ✓ Consulta a expertos/as y especialistas en elaboración de instrumentos y sobre proyectos educativos.
- ✓ Sobre la base del juicio de expertos/as se elaborará la versión definitiva de los cuestionarios.

Con los antecedentes señalados, los validadores que actuarán en calidad de expertos/as, con los conocimientos requeridos en proyectos educativos, señalarán las correcciones que se deban realizar en el instrumento, para lo cual se entregarán los siguientes documentos:

- ✓ Carta de presentación, instructivo y formularios para registrar la correspondencia de cada ítem con los objetivos de la investigación, calidad técnica, representatividad y lenguaje utilizado.

- ✓ Objetivos del instrumento, matriz de operacionalización de variables e instrumento a ser validado.

#### **2.1.15.2. Prueba piloto**

Con este proceso se comprueba la operatividad del instrumento, el nivel de comprensión y la relevancia de los ítems, permitiendo determinar si responde a los propósitos de la investigación, a la validez del contenido y constructo; esta prueba se lo realizará con el 5% de la muestra, y una vez piloteado el instrumento se realizarán las correcciones que fueren del caso y luego tomar la información.

#### **2.1.15. Procedimiento para el procesamiento y análisis de datos.**

- ✓ Tabulación de los datos, según tablas de salida.
- ✓ Se relacionan según escala de valores

Los resultados que se obtienen con la aplicación de instrumentos son tabulados y organizados para el procesamiento a través de una base de datos computarizada. Luego se obtienen resultados en términos de medidas estadísticas descriptivas como son: distribución de frecuencias, porcentajes, para lo cual se siguen los siguientes pasos:

- ✓ Determinar en cada ítem la frecuencia y porcentaje de opinión.
- ✓ Agrupar las respuestas de acuerdo con las dimensiones del estudio.
- ✓ Analizar en términos descriptivos los datos que se obtengan.
- ✓ Interpretar los resultados, para dar respuestas a los objetivos de la investigación.

#### **2.1.16. Análisis cuantitativo y cualitativo de los datos.**

Para que los datos recolectados tengan algún significado dentro de la presente investigación, se ha organizado de tal manera que den respuesta a los objetivos planteados, evidenciar los hallazgos, relacionarlos con el marco teórico, respuestas

a las interrogantes de la investigación, las variables que se han definido, así como con los conocimientos que se dispone en relación al problema.

Este procedimiento permite establecer relaciones entre variables e interpretar estos resultados destacando los principales hallazgos lo que permitió establecer las conclusiones. En la etapa de análisis e interpretación de resultados se introducirán criterios que orientan los procesos de codificación y tabulación de los datos, técnicas de prestación y el análisis porcentual de los mismos.

#### **2.1.17. Técnicas para el procesamiento y análisis de resultados.**

Al cumplir la etapa de recolección de datos en el presente estudio, se procedió a la codificación; los datos serán transformados en símbolos numéricos para poder ser contabilizados y tabulados, especialmente aquellas preguntas de elección múltiple agrupados por categorías, números y signos correlativos que faciliten su tabulación. Se acude también al Análisis e Identificación de la problemática, que permitió enfocar el problema dentro de un enfoque general, integrado, relacionado con todas las variables, de tal manera que facilite al investigador presentar alternativas de solución al problema.

#### **2.1.18. Procesamiento de la Investigación**

Los procesos que se desarrollen en este estudio constituyen un conjunto de estrategias, técnicas y habilidades, que permitirán emprender este tipo de investigaciones.

En este trabajo el proceso de la investigación se llevó a efecto a través de las siguientes fases:

- ✓ Planteamiento del Problema
- ✓ Revisión bibliográfica

- ✓ Definición de la Población y Selección de la Muestra. Concreción del Sistema de Variables y Elaboración de Instrumentos;
- ✓ Estudio de campo.
- ✓ Procesamiento y Análisis de Datos;
- ✓ Conclusiones y Recomendaciones;
- ✓ Formulación de la Propuesta;
- ✓ Preparación y redacción del Informe Final de la Investigación, el cual tiene como objetivo comunicar a las personas interesadas los resultados de una manera clara y sencilla, en función de los objetivos planteados con suficiente detalle y dispuesto de tal forma, que haga posible que el lector comprenda los datos y determine por sí mismo la validez de las conclusiones y la pertinencia del estudio.

#### **2.1.19. Criterios para la elaboración de la propuesta**

Para el programa de capacitación se considera un enfoque de permanencia en la Universidad Técnica de Cotopaxi, extensión La Maná en la Carrera de Ingeniería en Electromecánica y se estructura bajo los siguientes criterios:

- ✓ Estudio diagnóstico.
- ✓ Estudio de factibilidad.
- ✓ Evaluación del proyecto.

#### **2.1.20 Criterios de validación de la propuesta**

En cuanto se refiere a los aspectos formales, se realizó una revisión por especialistas; en los aspectos que tienen que ver con el contenido, será el asesoramiento del Tutor el determinante en lo referente a la concepción y carácter científico de la misma:

1. Diseño del proyecto.
2. Ejecución del Proyecto.

## CAPITULO III

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 3.1. Encuesta dirigida a los estudiantes de electromecánica

##### 1. ¿En qué tipo de institución culminó sus estudios secundarios?

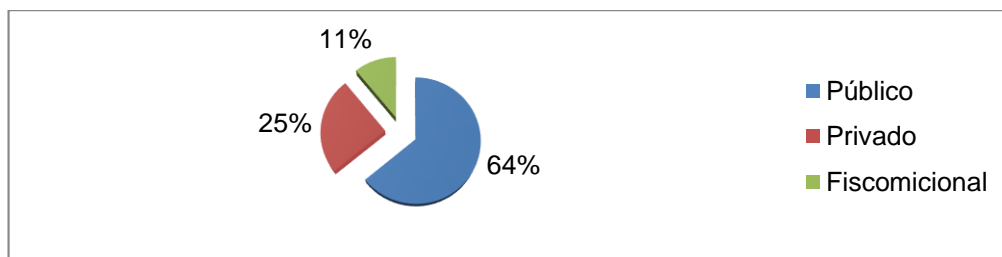
**Tabla 1. Tipo de establecimientos educativos.**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Público	16	64%
Privado	4	25%
Fisco-misional	1	11%
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Amable Bravo

**Gráfico 1. Tipo de establecimientos educativos.**



**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Amable Bravo

**ANÁLISIS:** Según el gráfico la educación pública es la que predomina en el Bachillerato con 64%, la privada con el 25%, la Fisco-misional es baja con el 11%.

**INTERPRETACIÓN:** Se puede entender que en el cantón La Maná, la educación predominante en el bachillerato pertenece mayoritariamente al sector público, luego está el sector privado y una pequeña parte a lo Fisco-misional.

2. ¿En la institución educativa que usted terminó su bachillerato tuvo el departamento de orientación vocacional?

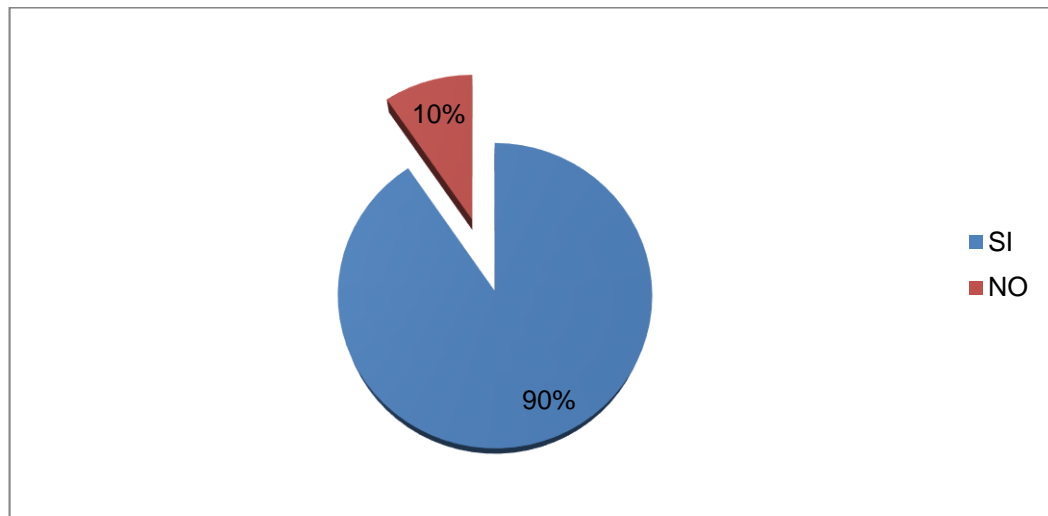
**Tabla 2. Existencia del departamento de orientación vocacional.**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
SI	19	90%
No	2	10%
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Amable Bravo

**Gráfico 2. Existencia del departamento de orientación vocacional.**



**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Amable Bravo

**ANÁLISIS:** El gráfico muestra que el 90% de las instituciones de educación básica, sección bachillerato si existe el departamento de orientación vocacional y el 10% que es bajo o no lo poseen.

**INTERPRETACIÓN:** En las instituciones de bachillerato, si existe el departamento de orientación vocacional, pero sus estrategias al parecer no son las más adecuadas.

### 3. ¿A través de qué manera orientaron su vocación?

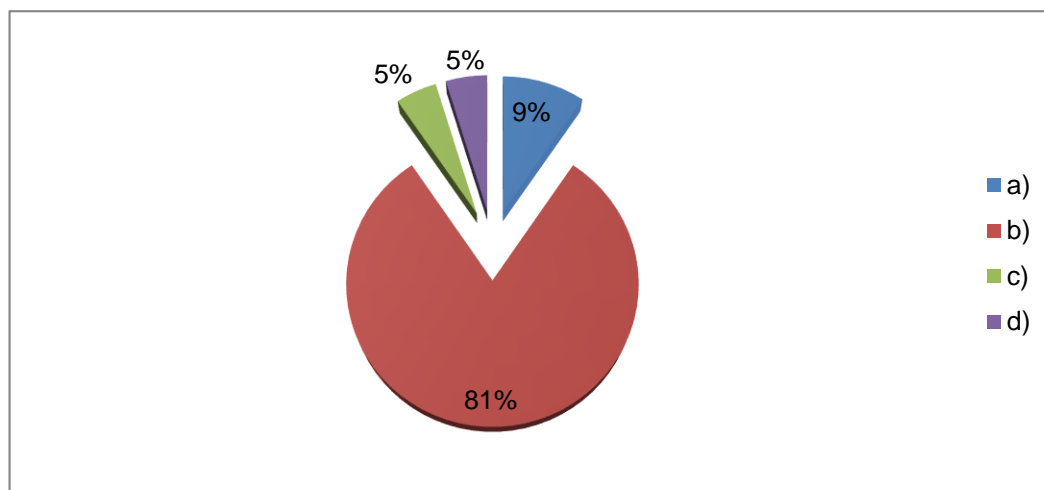
**Tabla 3. Descubriendo la Orientación Vocacional**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
a) Conversatorios de perfiles profesionales	2	9%
b) Aplicación de pruebas	17	81%
c) Inclinación vocacional	1	5%
d) Conversatorio con padres de familia	1	5%
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Amable Bravo

**Gráfico 3. Descubriendo la Orientación Vocacional**



**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Amable Bravo

**ANÁLISIS:** La aplicación de pruebas es la mayoritaria, en los bachilleres y las otras que revisten importancia son bajas en porcentaje.

**INTERPRETACIÓN:** La vocación de un estudiante no es suficiente descubrirla con la aplicación de pruebas, sino también incursionando en su yo interior.

**4. ¿Cómo le pareció la prueba que recepto la SENESCYT para ingresar a seguir los estudios superiores?**

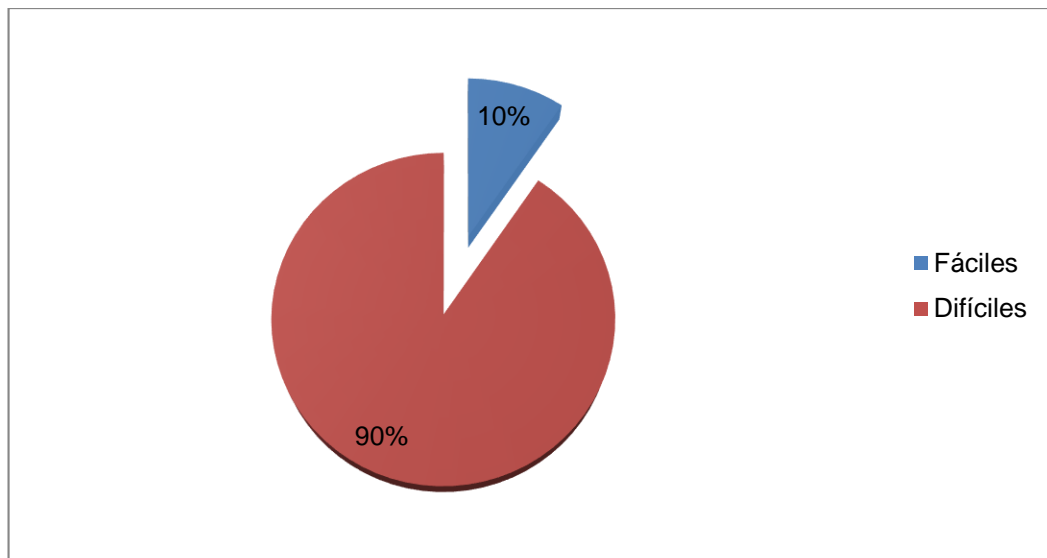
**Tabla 4. Pruebas de la Senescyt a bachilleres.**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Fáciles	2	10%
Difíciles	19	90%
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Amable Bravo

**Gráfico 4. Pruebas de la Senescyt a bachilleres.**



**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Amable Bravo

**ANÁLISIS:** La mayoría de estudiantes concuerdan que las pruebas de la SENESCYT, son difíciles.

**INTERPRETACIÓN:** Quiere decir que estas pruebas no están acorde con los conocimientos que reciben los estudiantes en su bachillerato.

5. ¿Tiene dificultades en solucionar sucesiones numéricas?

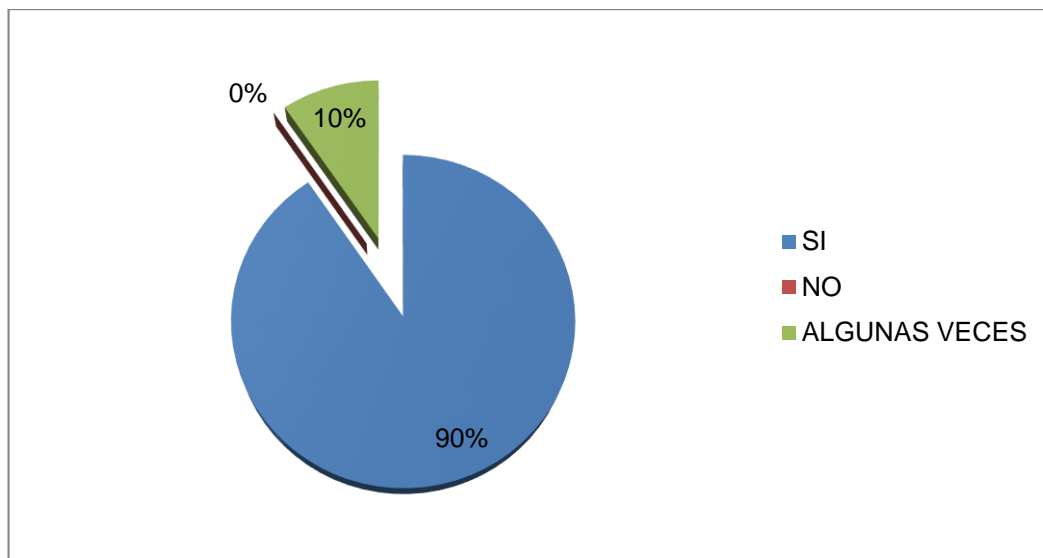
**Tabla 5. Solución de sucesiones numéricas.**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Si	19	90%
No	0	0%
Algunas Veces	2	10%
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Amable Bravo

**Gráfico 5. Solución de sucesiones numéricas.**



**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Amable Bravo

**ANÁLISIS:** El 90% de los estudiantes tienen dificultades en solucionar sucesiones numéricas.

**INTERPRETACIÓN:** Hay deficiencias en la enseñanza de la Matemática.

6. ¿Tiene dificultades en solucionar sucesiones gráficas?

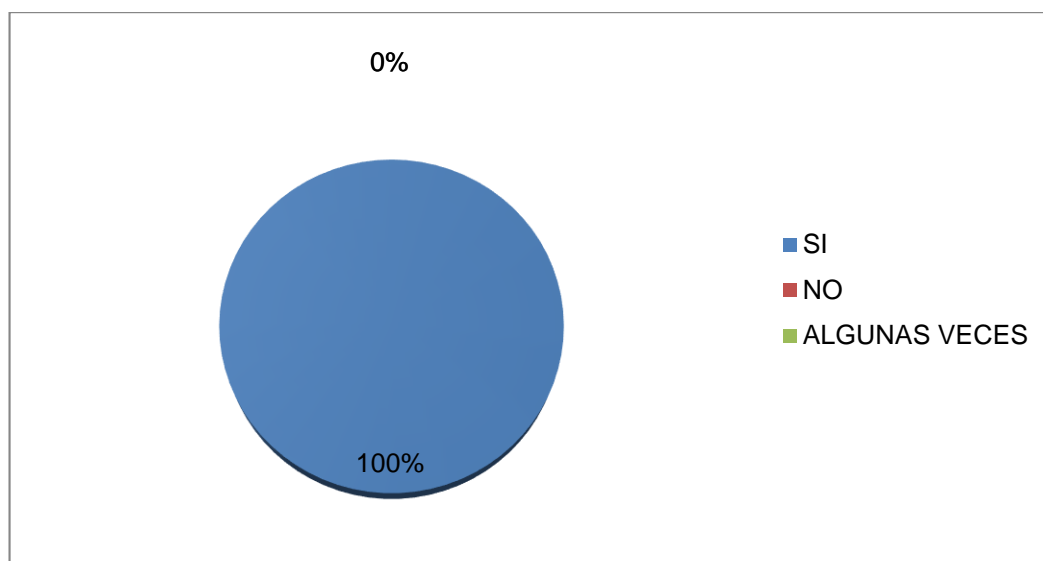
**Tabla 6. Solución de sucesiones gráficas.**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Si	21	100%
No	0	0%
Algunas Veces	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Amable Bravo

**Gráfico 6. Solución de sucesiones gráficas.**



**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Amable Bravo

**ANÁLISIS:** El 100% de los estudiantes tienen dificultades en solucionar sucesiones numéricas.

**INTERPRETACIÓN:** Hay deficiencias en la enseñanza-aprendizaje de la Matemática

7. ¿Tiene dificultades en solucionar analogías verbales?

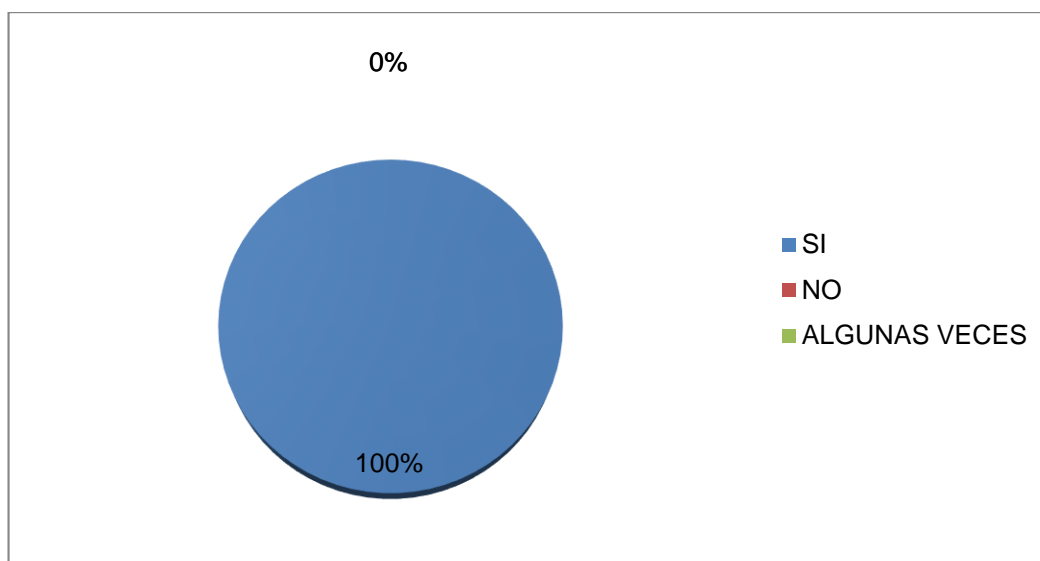
Tabla 7. Solución de analogías verbales.

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Si	21	100%
No	0	0%
Algunas Veces	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Amable Bravo

Gráfico 7. Solución De Analogias Verbales



Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Amable Bravo

**ANÁLISIS:** El 100% de los estudiantes tienen dificultades en solucionar sucesiones numéricas.

**INTERPRETACIÓN:** Hay deficiencias en la enseñanza-aprendizaje de la Matemática

8. ¿Con el puntaje que alcanzó en las pruebas de ingreso le ubicaron en la carrera que Ud. deseaba continuar sus estudios superiores?

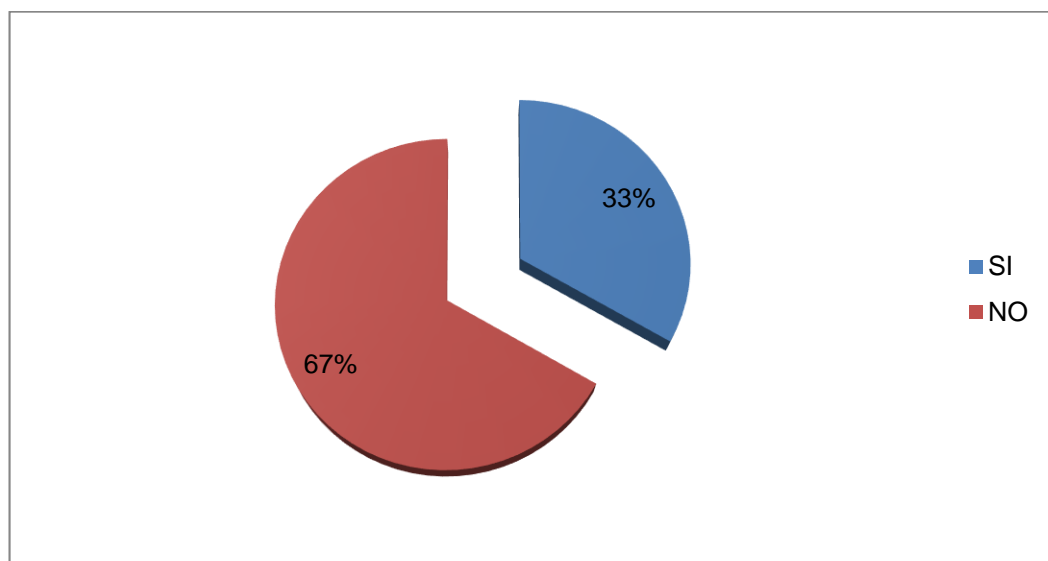
**Tabla 8. Ubicación de la carrera deseada.**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Si	7	33%
No	14	67%
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Amable Bravo

**Gráfico 8. Ubicación de la carrera deseada.**



**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Amable Bravo

**ANÁLISIS:** Hay el 67% de porcentaje de los estudiantes que no se sienten ubicados en su carrera.

**INTERPRETACIÓN:** Este alto porcentaje es preocupante porque los estudiantes no están estudiando lo que a ellos les gusta.

**9. ¿Cómo se siente usted en la carrera que sigue sus estudios?**

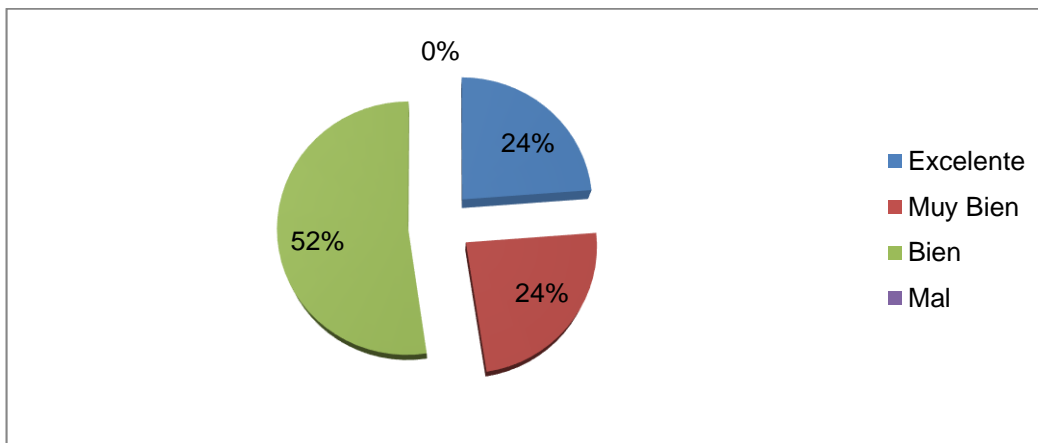
**Tabla 9. Se siente bien con su carrera.**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Excelente	5	24%
Muy Bien	5	24%
Bien	11	52%
Mal	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Amable Bravo

**Gráfico 9. Se siente bien con su carrera.**



**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Amable Bravo

**ANÁLISIS:** Sólo el 52% de los estudiantes se sienten bien con la carrera que están estudiando

**INTERPRETACIÓN:** Estas respuestas obedecen a que el estudiante no se anima a decir que se siente mal, por su propio ego.

**10. El rendimiento académico alcanzado por Ud. en este período es:**

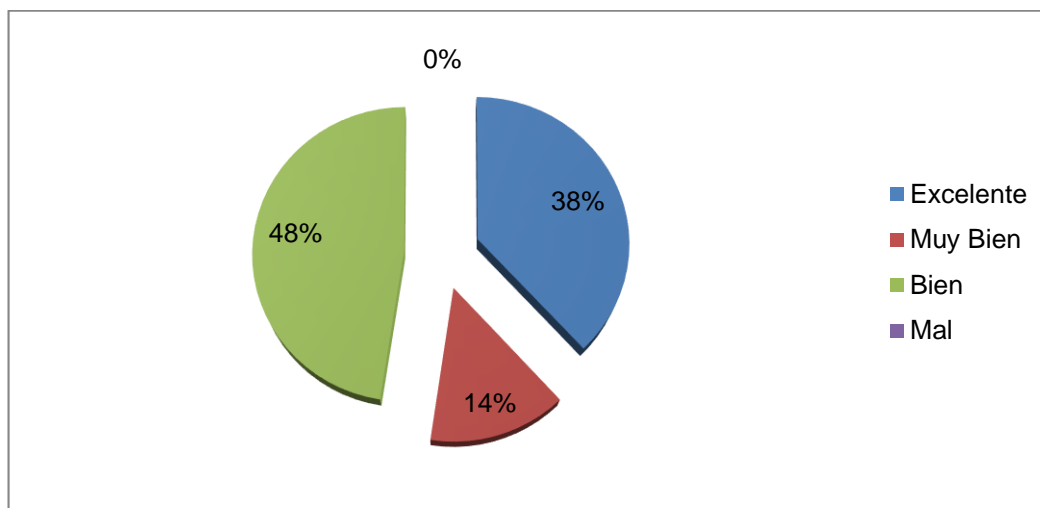
**Tabla 10. Rendimiento académico.**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Excelente	8	38%
Muy Bien	3	14%
Bien	10	48%
Mal		0%
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Amable Bravo

**Gráfico 10. Rendimiento académico.**



**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Amable Bravo

**ANÁLISIS:** El 48% se sienten bien, muy bien el 14% y excelente el 38%.

**INTERPRETACIÓN:** Los datos de Excelente y Muy Bien que deberían predominar no son altos, lo cual deja advertido que hay problemas en el rendimiento académico.

11. ¿Le gusta la Carrera de Ingeniería en Electromecánica?

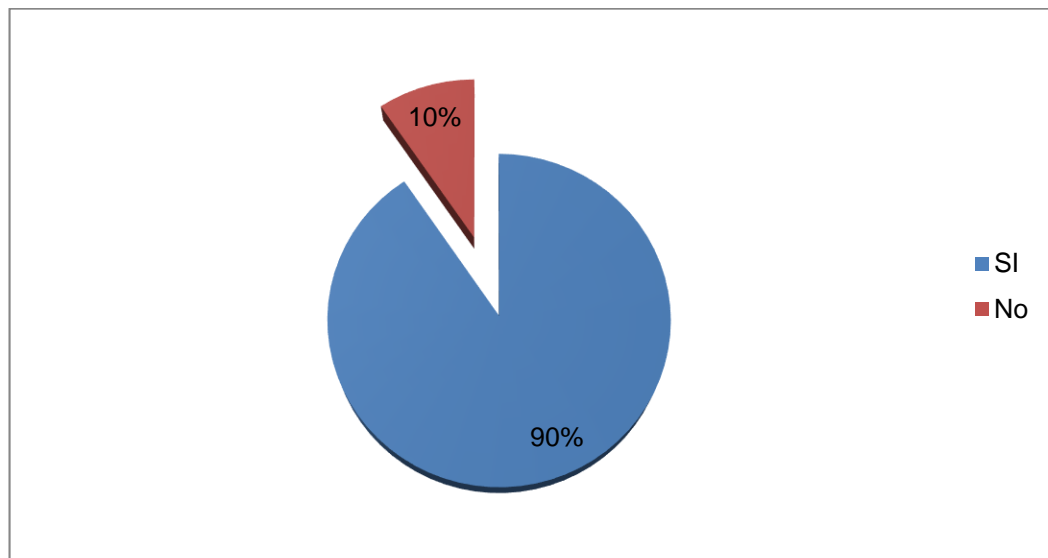
**Tabla 11. Ingeniería en Electromecánica.**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
SI	19	90%
No	2	10%
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Amable Bravo

**Gráfico 11. Ingeniería en Electromecánica**



**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Amable Bravo

**ANÁLISIS:** El 90% de los estudiantes si les gusta la Carrera de Electromecánica.

**INTERPRETACIÓN:** Este alto porcentaje que significa que si les gusta la carrera, no necesariamente significa que estén totalmente vocacionados por ella.

**12. ¿Le gustaría cambiarse de carrera para continuar sus estudios superiores?**

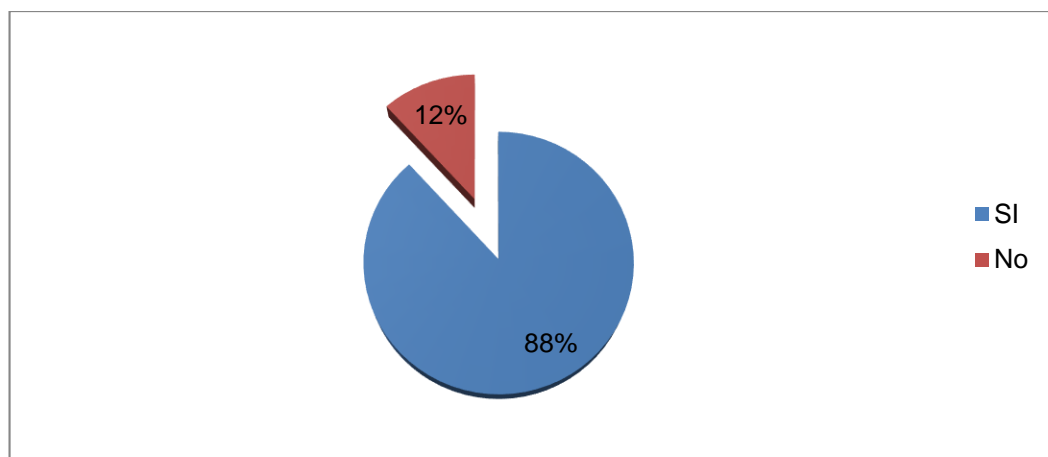
**Tabla 12. Cambio de carrera.**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
SI	15	88%
No	6	12%
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Amable Bravo

**Gráfico 12. Cambio de carrera.**



**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Amable Bravo

**ANÁLISIS:** El 88% de estudiantes desean cambiarse de carrera y el 12% no lo desean.

**INTERPRETACIÓN:** Con este gráfico se ilustra que si hay problemas en la elección de la carrera de los estudiantes, es un alto porcentaje que no están estudiando la carrera que si les gusta.

### 3.2. Encuesta dirigida a los docentes de Electromecánica

13. ¿Conoce usted en qué tipo de institución culminó los estudios de bachillerato sus estudiantes de la Carrera de Electromecánica?

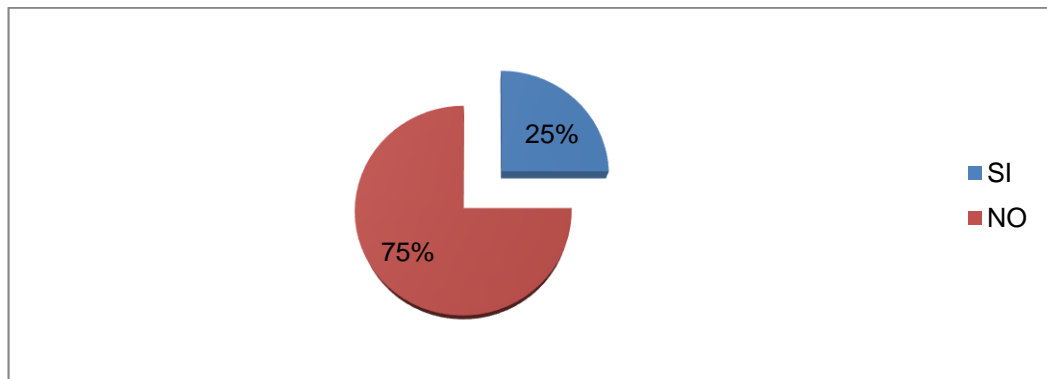
**Tabla 13. Tipo de establecimientos educativos.**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
SI	1	25%
NO	3	75%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Amable Bravo

**Gráfico 13. Tipo de establecimientos educativos.**



**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Amable Bravo

**ANÁLISIS:** La tercera parte de docentes no conocen de qué institución educativa vienen sus estudiantes.

**INTERPRETACIÓN:** Si el 75% de docentes no conocen de qué institución vienen sus estudiantes, es porque no existe una estrecha vinculación de la Educación Básica con la Superior.

**14. ¿Realizó un conversatorio de ubicación vocacional con sus estudiantes al iniciar el ciclo académico?**

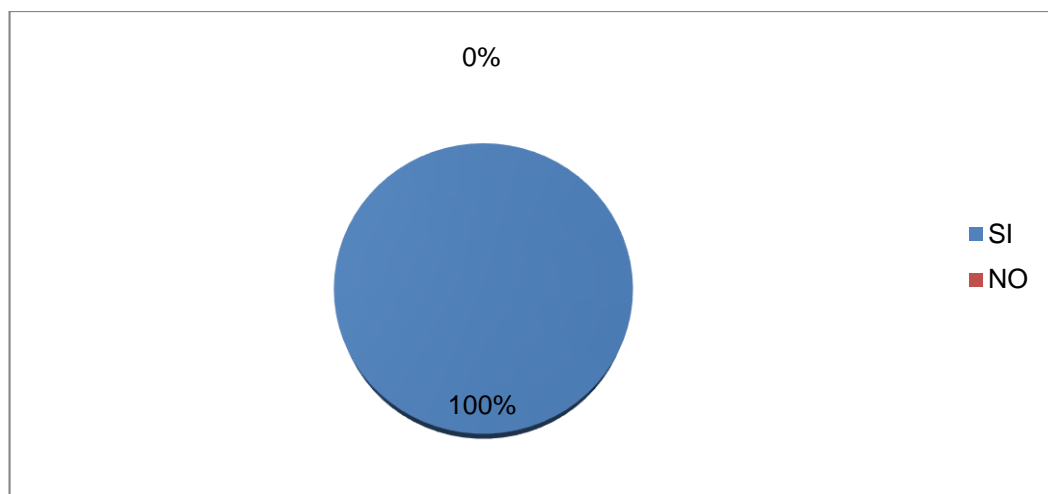
**Tabla 14. Conversatorio de ubicación vocacional.**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
SI	4	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Amable Bravo

**Gráfico 14. Conversatorio de ubicación vocacional.**



**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Amable Bravo

**ANÁLISIS:** Todos los docentes encuestados han realizado conversatorios sobre la ubicación vocacional con sus estudiantes.

**INTERPRETACIÓN:** Aunque todos los docentes han dialogado con sus estudiantes sobre la ubicación vocacional esto no es suficiente, pues los estudiantes no evidencian así.

15. ¿Ha identificado usted como docente como se siente el estudiante en la carrera que sigue sus estudios al iniciar la carrera?

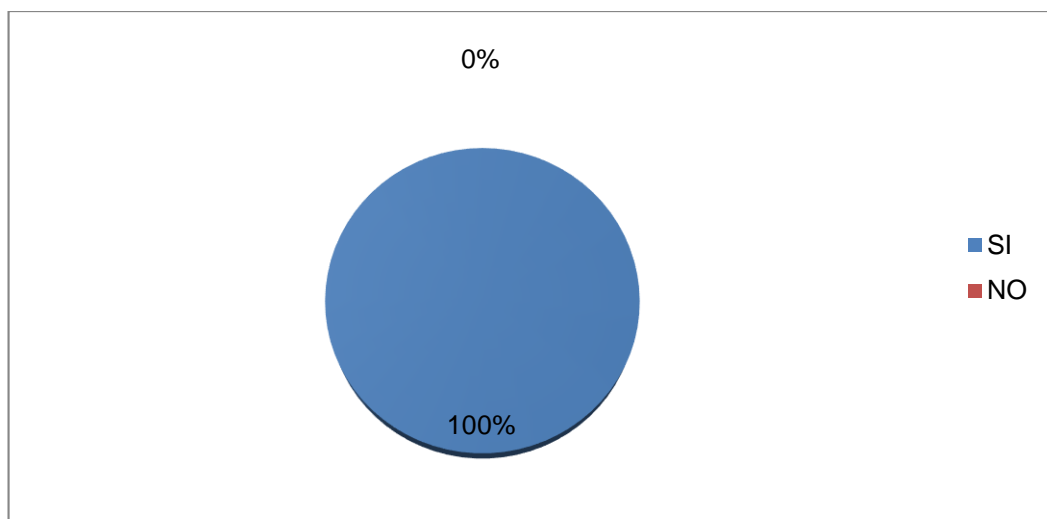
**Tabla 15. Bienestar del estudiante.**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
SI	4	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Amable Bravo

**Gráfico 15. Bienestar del estudiante.**



**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Amable Bravo

**ANÁLISIS:** Todos los docentes si han podido identificar como se sienten sus estudiantes al inicio de su carrera.

**INTERPRETACIÓN:** En esta respuesta se puede advertir que los docentes si detectan la realidad de los estudiantes respecto de su vocación, pero están limitados en poder solucionar de raíz, porque depende de las leyes.

**16. El rendimiento académico alcanzado por sus estudiantes en este periodo académico en la carrera de ingeniería en electromecánica de los primeros ciclos ubicados por la SENESCYT es:**

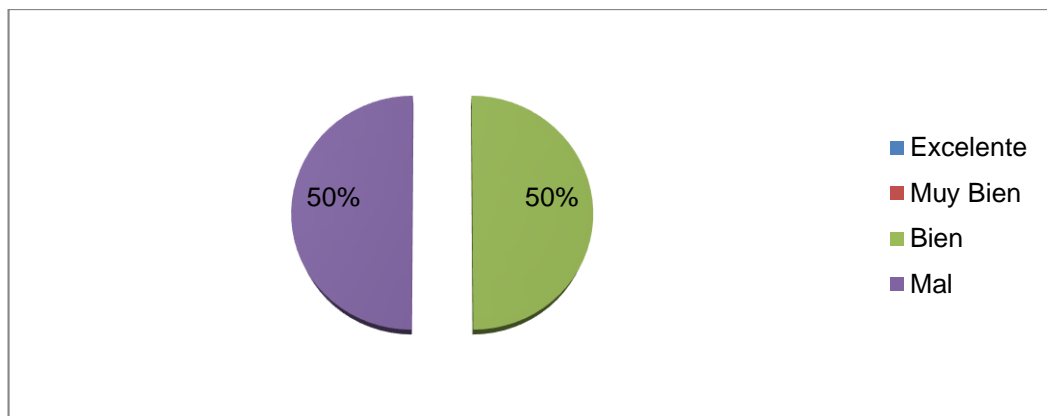
**Tabla 16. Rendimiento académico.**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Excelente	0	0%
Muy Bien	0	0%
Bien	2	50%
Mal	2	50%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Amable Bravo

**Gráfico 16. Rendimiento académico.**



**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Amable Bravo

**ANÁLISIS:** Según el gráfico el rendimiento académico los docentes de la carrera creen que esta el 50% bien y el 50% mal

**INTERPRETACIÓN:** De este resultado se puede decir que hay problemas con el rendimiento académico y que no estaría dependiendo solo de los estudiantes.

**17. La deserción de los estudiantes de Ingeniería en Electromecánica de primer ciclo ubicados por la SENESCYT es:**

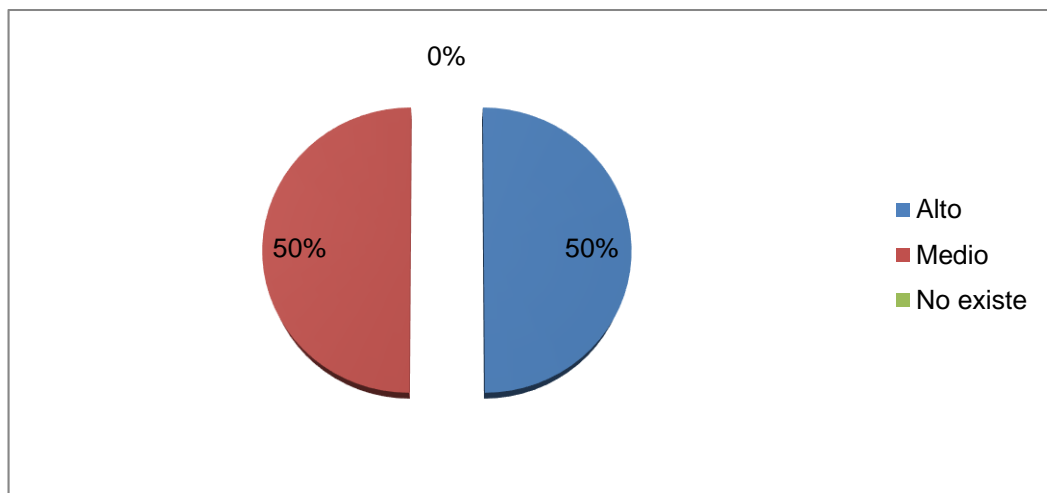
**Tabla 17. Deserción estudiantil.**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Alto	2	50%
Medio	2	50%
No existe	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Amable Bravo

**Gráfico 17. Deserción estudiantil.**



**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Amable Bravo

**ANÁLISIS:** La deserción de los estudiantes está en un al 50% como alto y 50% como medio.

**INTERPRETACIÓN:** Este gráfico advierte que si existen problemas con la permanencia de los estudiantes en la carrera.

**18. ¿Existen proyectos de motivación profesional dirigida a los estudiantes?**

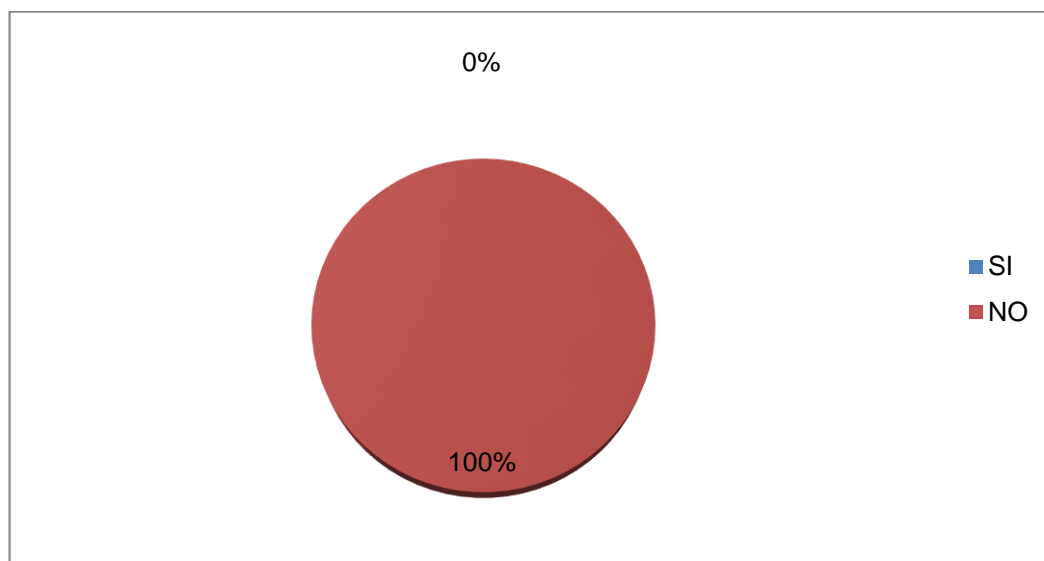
**Tabla 18. Proyectos de motivación.**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0%
No	4	100%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Amable Bravo

**Gráfico 18. Proyectos de motivación.**



**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Amable Bravo

**ANÁLISIS:** El resultado del 100% de la no existencia de proyectos de motivación, es una falencia en el sistema de educación.

**INTERPRETACIÓN:** Según el gráfico, asoma un aspecto importante dónde se puede investigar más sobre la motivación por la optación de una carrera.

19. ¿Conoces de estrategias que usted pueda ayudar para que los estudiantes que se encuentran desmotivados a seguir sus estudios en una carrera que nunca lo imaginó?

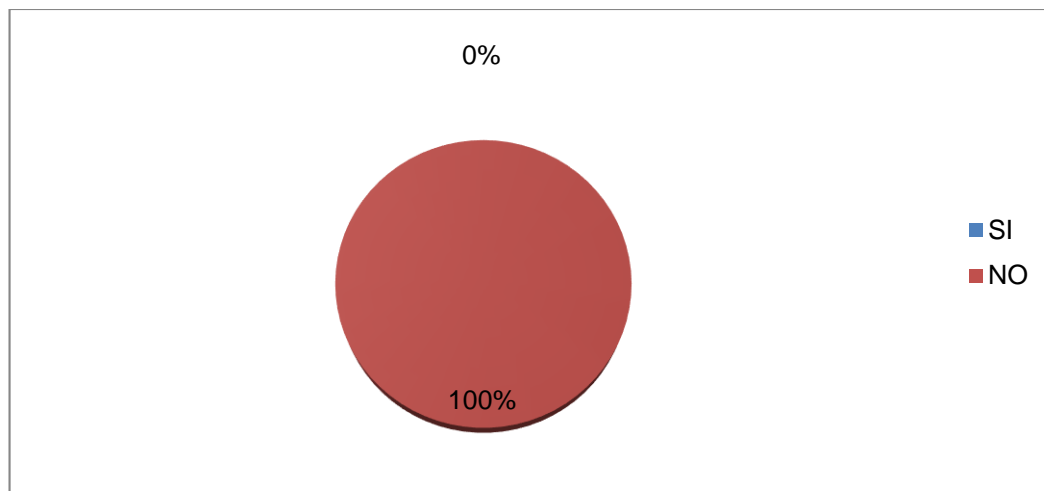
**Tabla 19. Conocimiento de estrategias motivacionales.**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0%
No	4	100%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Amable Bravo

**Gráfico 19. Conocimiento de estrategia motivacional.**



**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Amable Bravo

**ANÁLISIS:** El gráfico muestra que si se conocen de estrategias motivacionales, por parte de los docentes.

**INTERPRETACIÓN:** El problema está que estas estrategias no se aplican a los estudiantes, para poder motivarlos en su carrera.

20. ¿Ayudaría usted como docente de la carrera de ingeniería en electromecánica a los estudiantes que fueron ubicados por la SENESCYT que se encuentran desmotivados a continuar sus estudios superiores por encontrarse en otra carrera?

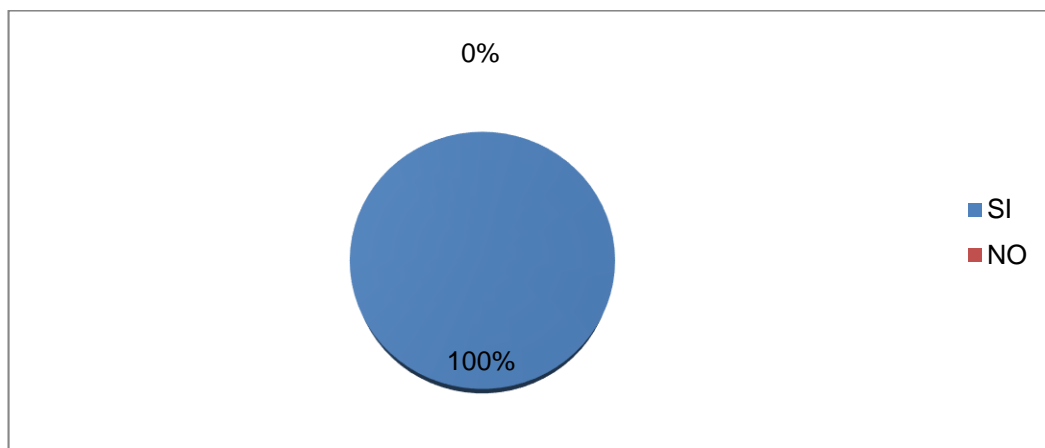
**Tabla 20. Ayuda al estudiante.**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	100%
No	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Amable Bravo

**Gráfico 20. Ayuda al estudiante.**



**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Amable Bravo

**ANÁLISIS:** Todos los docentes si están dispuestos a ayudar a los estudiantes en su vocación.

**INTERPRETACIÓN:** Si los docentes están dispuestos a ayudar es necesario dotarles de estrategias y capacitarlos para su aplicación.

21. ¿Quién considera usted que jugaría un papel importante para que los estudiantes de la carrera se motivaran para continuar sus estudios en otra carrera que no era de su gusto?

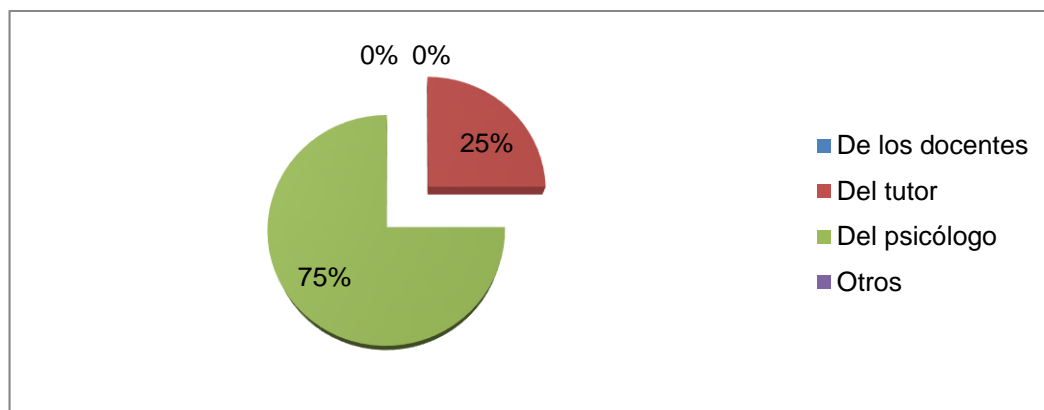
**Tabla 21. Quien motiva al estudiante.**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
De los Docentes		0%
Del Tutor	1	25%
Del Psicólogo Institucional	3	75%
Otros		0%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Amable Bravo

**Gráfico 21. Quien motiva al estudiante.**



**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Amable Bravo

**ANÁLISIS:** El Psicólogo Institucional y el tutor, según el gráfico son las personas más idóneas para motivar en la estadía de la carrera de los estudiantes

**INTERPRETACIÓN:** Se advierte la necesidad de contar con un Psicólogo Institucional y con tutores.

### 4.3. Encuesta dirigida a las autoridades de la UTC-LM

22. ¿Conoce usted en qué tipo de institución culminó los estudios de bachillerato sus estudiantes de la Carrera de Electromecánica?

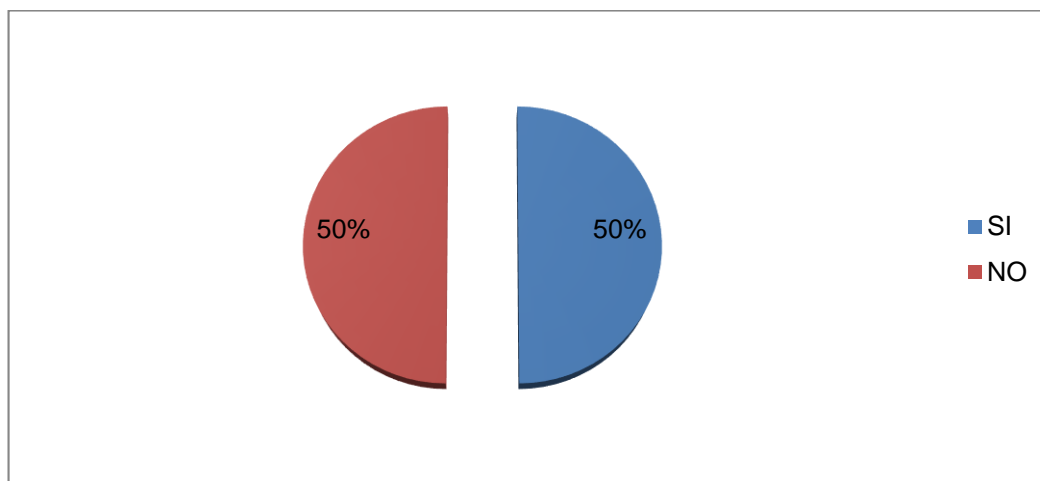
**Tabla 22. Tipo de establecimientos educativos.**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
SI	1	50%
NO	1	50%
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Amable Bravo

**Gráfico 22. Tipo de establecimientos educativos.**



**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Amable Bravo

**ANÁLISIS:** el 50% si conoce donde culminaron sus estudios los estudiantes y el otro 50% no conoce.

**INTERPRETACIÓN:** Asoma una vez más la necesidad de inter-relacionarse más el bachillerato con la Universidad.

**23. ¿Realizo un conversatorio de ubicación vocacional con sus estudiantes al iniciar el ciclo académico?**

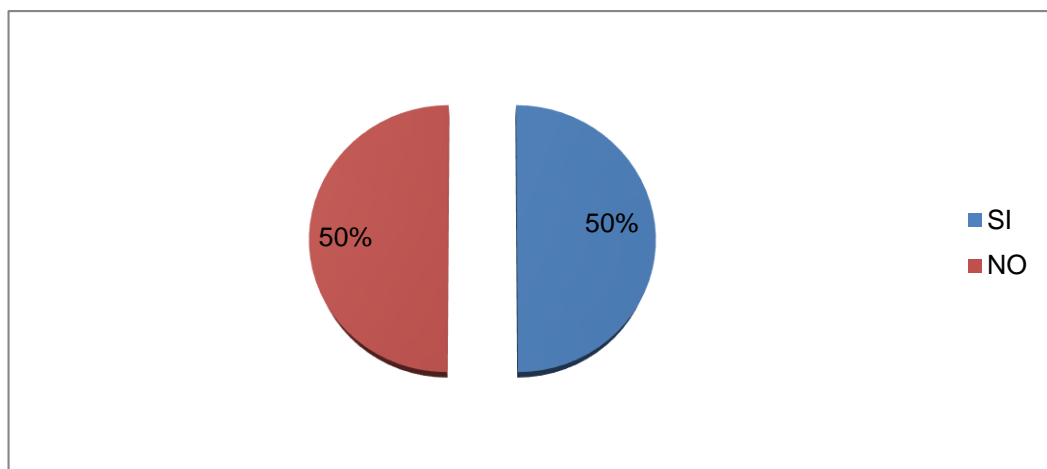
**Tabla 23. Conversatorio de ubicación vocacional.**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
SI	1	50%
NO	1	50%
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Amable Bravo

**Gráfico 23. Conversatorio de ubicación vocacional**



**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Amable Bravo

**ANÁLISIS:** El resultado está dividido al 50% cada uno.

**INTERPRETACIÓN:** Como autoridad no tuvo el tiempo debido para realizar el conversatorio.

24. ¿Ha identificado usted como coordinador de la carrera cómo se siente el estudiante en la carrera que sigue sus estudios?

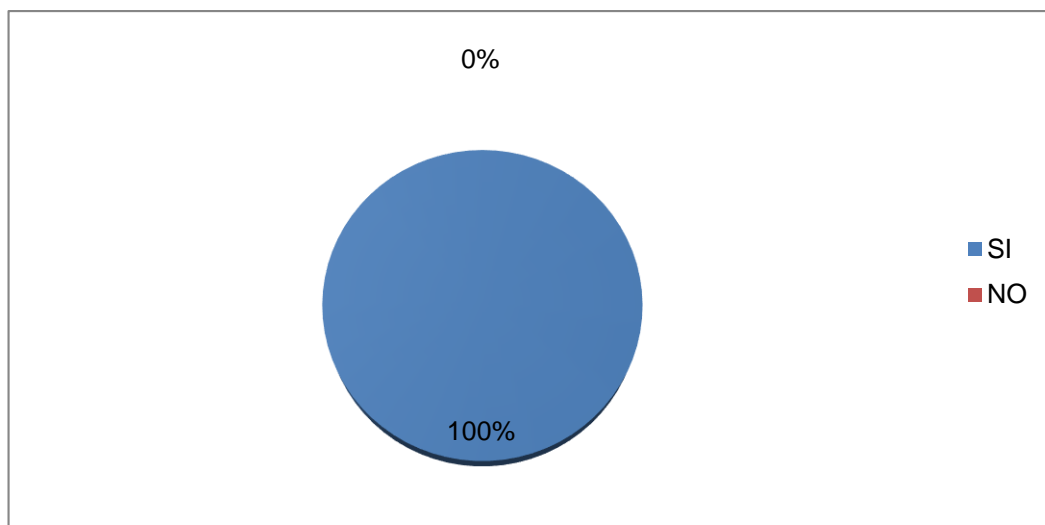
**Tabla 24. Bienestar del estudiante.**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
SI	2	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Amable Bravo

**Gráfico 24. Bienestar del estudiante.**



**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Amable Bravo

**ANÁLISIS:** Si ha identificado al 100% como se sienten los estudiantes al iniciar su carrera

**INTERPRETACIÓN:** Con este resultado es factible la colaboración de la autoridad para implementar cambios.

25. El rendimiento académico alcanzado por sus estudiantes en este periodo académico en la carrera de ingeniería en electromecánica de los primeros ciclos ubicados por la SENESCYT es:

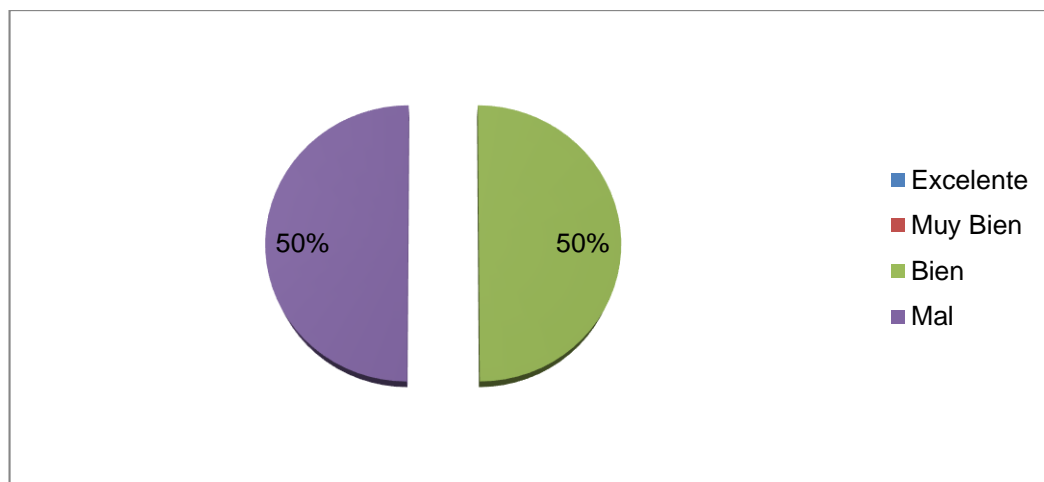
**Tabla 25. Rendimiento académico.**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Excelente	0	0%
Muy Bien	0	0%
Bien	1	50%
Mal	1	50%
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Amable Bravo

**Gráfico 25. Rendimiento académico.**



**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Amable Bravo

**ANÁLISIS:** En el rendimiento esta 50% bien y 50% mal.

**INTERPRETACIÓN:** Esto implica que hay dificultades en el bachillerato.

26. La deserción de los estudiantes de Ingeniería en Electromecánica de primer ciclo ubicados por la SENESCYT es:

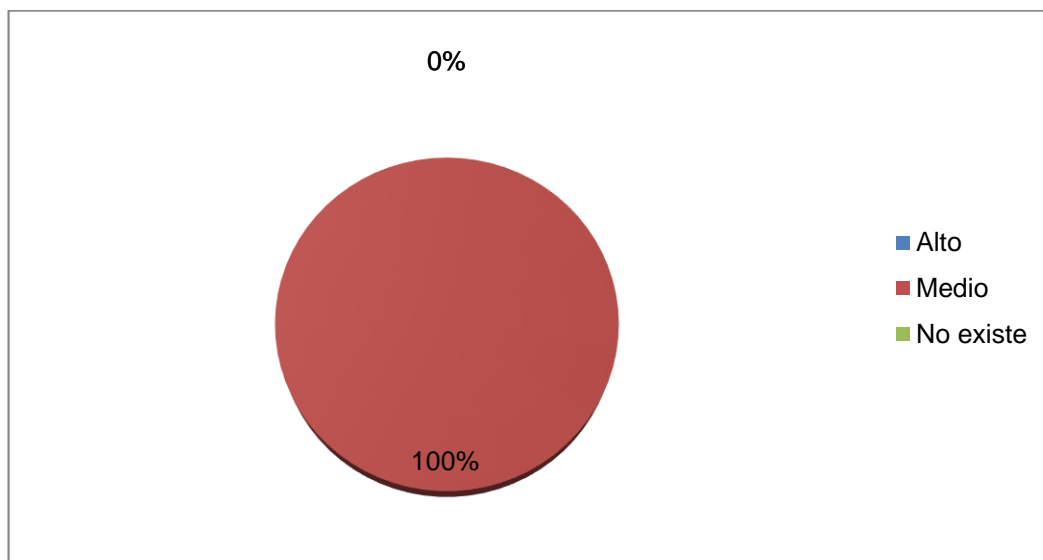
**Tabla 26. Deserción estudiantil.**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Alto	0	0%
Medio	2	100%
No existe	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Amable Bravo

**Gráfico 26. Deserción estudiantil.**



**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Amable Bravo

**ANÁLISIS:** La deserción de los estudiantes es media en un 100%.

**INTERPRETACIÓN:** Si hay deserción de estudiantes hay que aplicar estrategias motivacionales.

**27. ¿Existen proyectos de motivación profesional dirigida a los estudiantes?**

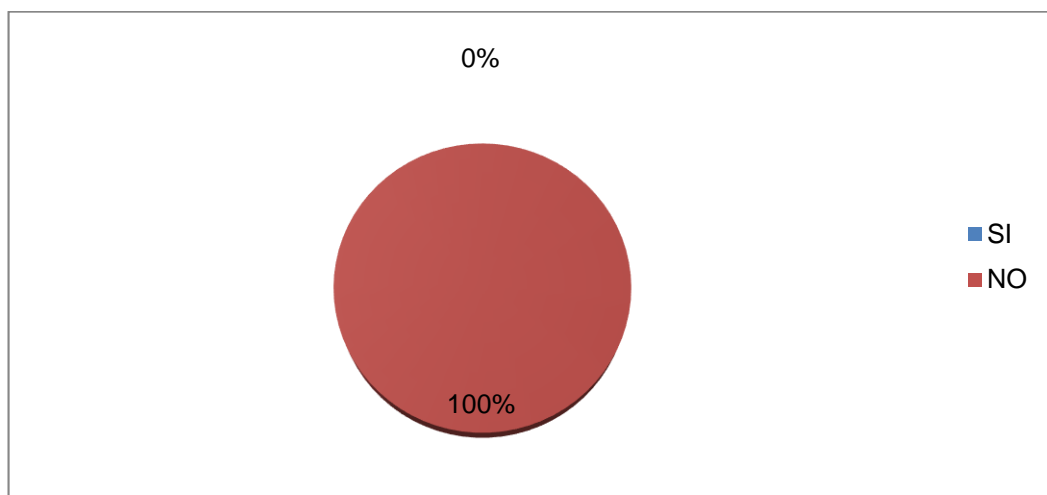
**Tabla 27. Proyectos de motivación.**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0%
No	2	100%
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Amable Bravo

**Gráfico 27. Proyectos de motivación.**



**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Amable Bravo

**ANÁLISIS:** No existen proyectos motivacionales aplicados a los estudiantes.

**INTERPRETACIÓN:** A no haber estos proyectos motivacionales es comprensible que la deserción sea alta.

28. ¿Conoce de estrategias que usted pueda ayudar para que los estudiantes que se encuentran desmotivados a seguir sus estudios en una carrera que nunca lo imaginó?

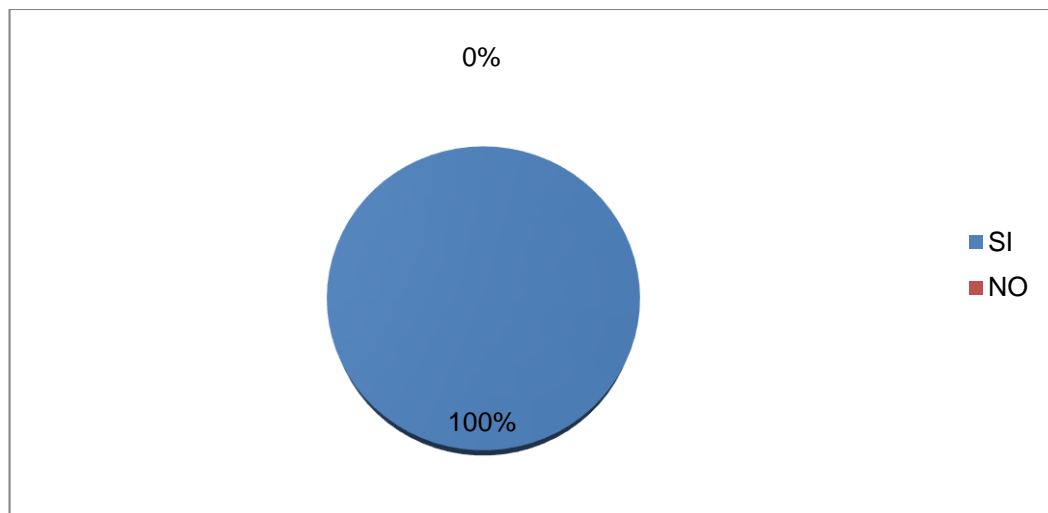
**Tabla 28. Conocimiento de estrategias motivacionales.**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	100%
No	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Amable Bravo

**Gráfico 28. Conocimiento de estrategia motivacional.**



**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Amable Bravo

**ANÁLISIS:** Si conocen estrategias en un 100% de los encuestados.

**INTERPRETACIÓN:** El problema está en que no se ponen en práctica estas estrategias.

29. ¿Ayudaría usted como docente de la Carrera de Ingeniería en Electromecánica a los estudiantes que fueron ubicados por la SENESCYT que se encuentran desmotivados a continuar sus estudios superiores por encontrarse en otra carrera?

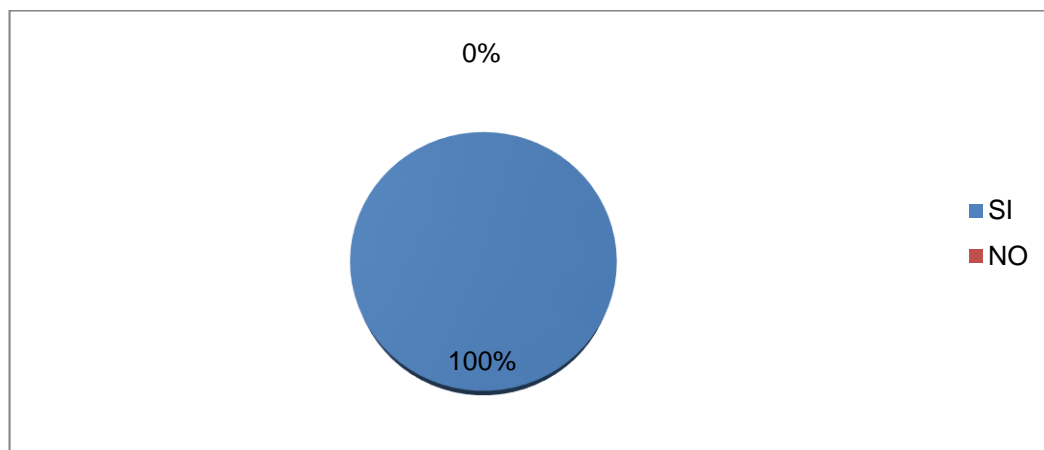
**Tabla 29. Ayuda al estudiante.**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	100%
No	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Amable Bravo

**Gráfico 29. Ayuda al estudiante.**



**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Amable Bravo

**ANÁLISIS:** Si están dispuestos a ayudar al estudiante.

**INTERPRETACIÓN:** Por tal razón la aplicación de alguna estrategia si es factible.

30. ¿Quién considera usted que jugaría un papel importante para que los estudiantes de la carrera se motivaran para continuar sus estudios en otra carrera que no era de su gusto?

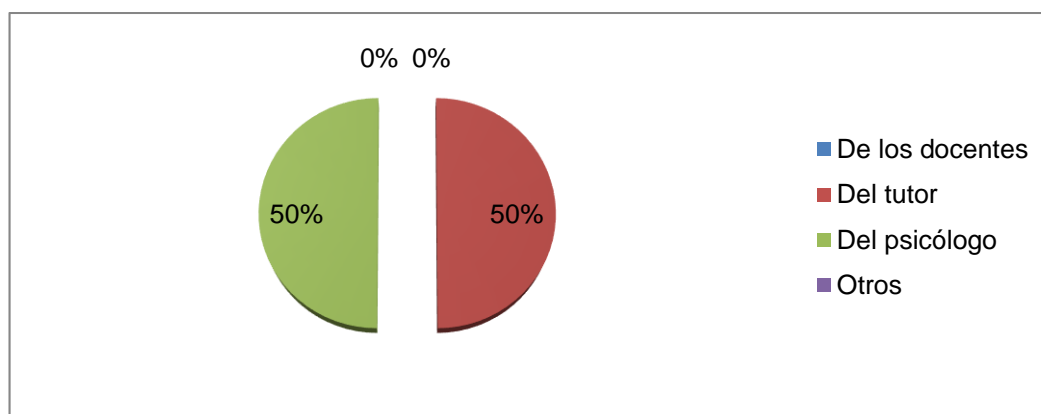
**Tabla 30. Quien motiva al estudiante.**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
De los Docentes		0%
Del Tutor	1	50%
Del Psicólogo Institucional	1	50%
Otros		0%
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Amable Bravo

**Gráfico 30. Quien motiva al estudiante.**



**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Amable Bravo

**ANÁLISIS:** el 50% dice que motiva al estudiante un tutor y el 50% dice que motiva el Psicólogo Institucional

**INTERPRETACIÓN:** Por lo tanto nace la necesidad de tener tutores y Psicólogo en la Institución

### 3.2. Conclusiones

- De acuerdo al fundamento teórico del objeto de estudio se determina que para ubicar la carrera al futuro profesional debe ser a través de un verdadero proceso de orientación vocacional.
- Existe frustración por parte de los estudiantes al encontrarse en la carrera de Ingeniería de Electromecánica y no encontrarse en la carrera que aspiraba y hay desacuerdo por parte de los estudiantes con el proceso que llevo adelante la SENESCYT para el ingreso a las universidades públicas.
- Los docentes anuncian bajo rendimiento de los estudiantes al no encontrarse motivados en la carrera de Ingeniería de Electromecánica ubicados por la SENESCYT a través del examen de ingreso.
- El proceso de nivelación llevada adelante por la SENESCYT no lleva a una orientación vocacional.
- Los rangos numéricos planteados por la SENESCYT desorientan a los estudiantes con la ubicación de la carrera.
- Los resultados de las encuestas realizadas a estudiantes, docentes y autoridades, ponen al descubierto que existen dificultades en los bachilleres para elegir su carrera porque no ha sido descubierta adecuadamente su vocación, y con la selección de la SENESCYT, se les complica aún más porque están sujetos enteramente a las reglas de ésta secretaría, sin poder de autodecisión, la propuesta presentada en esta investigación tiende a mejorar esta problemática de los bachilleres, que es la elección de su carrera deseada.

## **CAPÍTULO IV**

### **PROPUESTA**

#### **4.1. Denominación de la propuesta**

Programa de capacitación, para motivar el proceso formativo del Ingeniero Electromecánico de la Universidad Técnica de Cotopaxi, extensión La Maná

#### **4.2. Justificación**

El análisis cabal de las transformaciones que está experimentando la Educación Superior ecuatoriana exige estudiar el nuevo marco normativo, cuya aprobación se está produciendo durante los últimos meses, así como el conjunto de intervenciones selectivas y las correspondientes políticas públicas que pretenden incidir en el vigente modelo académico, a partir de condiciones institucionales y materiales actuales y de los fracasos en los intentos de reforma que se han producido durante los últimos veinticinco años.

Para ello es preciso sentar determinados datos objetivos sobre el sistema de educación superior ecuatoriano así como describir su evolución sistémica para intentar dilucidar sus posibles trayectorias a partir de los cambios normativos introducidos por el Gobierno desde el año 2008 con un nuevo articulado constitucional y especialmente desde 2010, que además de la Ley Orgánica de Educación Superior (2010) y su Reglamento General (2010).

Recientemente han sido completados por el Reglamento de ingreso de los bachilleres al Sistema de Educación Superior, como puede observarse se trata de una sucesión de hitos que se ocupan de tres aspectos fundacionales de la actividad universitaria: instituciones, docentes y alumnos.

La Constitución, pero más especialmente la LOES y su Reglamento se han ocupado

del rediseño del sistema de admisión a las universidades y escuelas politécnicas, tanto públicas o privadas, proceso que hoy se encuentra en ejecución, y que ha obligado a los estudiantes a seguir una carrera universitaria, inclusive dejar su lugar de origen para poder continuar sus estudios universitarios.

Los resultados de la investigación son preocupantes, que a decir de la comunidad universitaria, son alarmantes, puesto que se encuentran cursando sus estudios universitarios en la carrera que jamás se imaginó, que está muy lejos de su vocación y de su familia; factor que podría llevar a la deserción universitaria; esta propuesta es factible puesto que tendrá una trascendencia social muy amplia, para el estado ecuatoriano, para la universidad y sociedad.

### **4.3. Referencias de identificación**

**Institución:** Universidad Técnica de Cotopaxi extensión La Maná.

**Carrera:** Ingeniería en Electromecánica

**Participantes:** Estudiantes del primer nivel de Ingeniería en Electromecánica

Modelo: experimental / Académico.

Modalidad: Presencial.

Estrategia metodológica organizativa: Seminarios Talleres.

Número de horas: 80 horas.

### **4.4. Objetivo**

- Motivar el proceso formativo del Ingeniero Electromecánico de la Universidad Técnica de Cotopaxi - Extensión La Maná.

#### **4.5. Meta.**

Ejecutar el programa de capacitación en un plazo de un ciclo académico a partir abril / septiembre del 2016

#### **4.6. Proyectos**

Los contenidos de los proyectos fueron jerarquizados tomando como base la información recabada a los que administradores. De esta manera las necesidades serán cubiertas en un ciclo académico programado.

- Universidad y sociedad
- Autoestima
- Psicología industrial
- Perfil profesional de la Carrera de electromecánica
- Campo ocupacional del Ingeniero Electromecánico
- Trascendencia de la carrera / Ventajas de la carrera

#### **RECURSOS**

La ejecución del programa de capacitación requerirá los siguientes recursos:

##### **Talento Humano:**

- Equipo de capacitadores
- Estudiantes

##### **Materiales:**

Físicos:

- Auditorio de Educación Continua.
- Mobiliario.
- Perfil profesional
- Videos del perfil de la carrera
- Videos del campo ocupacional de la carrera
- Material de apoyo: Carpetas, hojas

### **Bibliografía:**

- Relativa a la orientación vocacional y profesional
- Tecnológicos
- Computadora Proyector de imágenes
- Memoria flash

### **EVALUACIÓN**

Se establecerá un sistema permanente de seguimiento y control del programa; así como la evaluación de los resultados de su ejecución. Para lo cual se realizará la verificación de la consistencia interna del programa (revisión de objetivos, metas y estrategias), por parte de los directivos de la universidad, extensión La Maná.

Las actividades de seguimiento y control durante la ejecución de los proyectos, se efectuarán a través de la aplicación del tipo de control "a posteriori", una vez que cada uno de los proyectos que contempla el programa, haya sido ejecutado; a fin de analizar desviaciones y realizar correcciones.

En cuanto a la evaluación de los resultados finales de la ejecución del programa, se basará en el análisis de criterios de evaluación: eficacia interna, eficacia externa y eficiencia interna; así como del análisis del grado y forma de cumplimiento de los elementos internos, recursos y tiempo previsto.

## **4.7. Desarrollo de la propuesta**

### **4.6.1 Proyecto n° 1**

**Título del proyecto:** " Universidad y Sociedad"

**Problema que enfrenta:**

- Desconocimiento de algunos elementos teóricos de universidad y sociedad.

**Objetivo General:**

- Desarrollar un proceso de interiorización, que permita a los directivos, docentes y estudiantes de la universidad en aspectos referentes a Universidad y sociedad.

**Objetivos específicos:**

- Organizar en equipos de trabajo que permita desarrollar la acción.
- Capacitar a los directivos , docentes y estudiantes de la universidad aspectos en relación a universidad y sociedad

**Metas:**

Se ejecutará el proyecto en 16 horas del mes de abril del año 2016, tomando en consideración todos los elementos establecidos al efecto y creando las condiciones para que el proceso sea exitoso.

**Cuadro 5. Operaciones**

<b>ESTRATEGIA N° 1</b>	<b>ACTIVIDAD CLAVE N°1</b>	<b>ACCIONES N°1</b>
Formar un equipo de trabajo	Realización de un seminario para orientar el proceso.	Designación de directivos y empleados de la empresa integrantes del grupo de trabajo.
		Delegación de funciones.
		Coordinación de acciones.
<b>ESTRATEGIA N° 2</b>	<b>ACTIVIDAD CLAVE N°2</b>	<b>ACCIONES N°2</b>
Utilizar el modelo experiencial en la ejecución del proyecto.	Experiencia concreta.	Compartir descripciones de experiencias en Proyectos.
	Procesamiento	El equipo de trabajo, planteará los aspectos a ser considerados en la Universidad y sociedad
		Se integrará grupos de directivos y empleados para crear espacios, motivar y coordinar las acciones de todas las actores de la empresa para la elaboración del Diagnóstico empresarial a través de la matriz F.O.DA
	Generalización	En plenaria, se priorizará los aspectos más imperiosos a ser Resueltos expresados en la matriz F.O.D. A
Aplicación	Utilizando las conclusiones obtenidas cada grupo aplicará los conocimientos, a través de la Definición, finalidad y características de Universidad y sociedad	

## Recursos:

La ejecución de este proyecto requerirá los siguientes recursos:

- Talento Humano:
  - Equipo de trabajo: Un facilitador.
  - Directivos de la Universidad: Dos
  - Creación del grupo de trabajo: Dos
  - Estudiantes: Veinte
- Materiales:
  - Físicos: Auditorio, mobiliario.
  - Bibliográficos: Diferentes autores
  - Materiales de apoyo: Hojas, marcadores, lápices, entre otros
  - Computacionales: Uno
  - Proyector de imágenes: Uno

### Cuadro 6. Cronograma general de ejecución del proyecto

No	ESTRATEGIAS	FECHA
01	Formación de equipos de trabajo	
	Ejecución del proyecto	11-04-2016 / 25-04-2016

1

Responsables

Todas las actividades serán ejecutadas por el grupo designado para el efecto.  
Responsable: A designar por la coordinación de la extensión de la Universidad extensión La Maná.

Información Táctica.- (control, correcciones y ajustes)

La información táctica de este proyecto estará presente en la etapa de control que se aplicará en el programa.

## 5.6.2. Proyecto n°2

### **Título del proyecto:**

“Autoestima ”

### **Problema que enfrenta:**

Baja autoestima por de los estudiantes de la carrera de electromecánica por la exigencia a seguir una carrera que no es su vocación.

### **Objetivo General:**

- Desarrollar un proceso que permita elevar a los directivos , docentes y estudiantes la asimilación de conocimientos teóricos y la aplicación práctica en tomo a la Autoestima con el fin de lograr la comprensión de todos los componentes que lo conforman

### **Objetivos específicos:**

- Fomentar en los directivos y trabajadores tributarios la participación activa en el análisis de aspectos teóricos de Autoestima.
- Desarrollar en los directivos, docentes y estudiantes comprensiones teóricas de la Autoestima, a través de la aplicación del modelo experimental en la ejecución del proyecto.

Metas:

Se ejecutará el proyecto en 16 horas del mes de mayo del a 2016.

### **Cuadro 7. Operaciones**

<b>ESTRATEGIA N°1</b>	<b>ACTIVIDAD CLAVE N° 1</b>	<b>ACCIONES N°1</b>
Crear un directivos que Orienten la acción.	Realización de un seminario para orientar el proceso.	Designación de miembros del grupo de Trabajadores y directivos
		Delegación de funciones.
		Coordinación de acciones.
<b>ESTRATEGIA N°2</b>	<b>ACTIVIDAD CLAVE N°2</b>	<b>ACCIONES N°2</b>
Utilización de elementos referenciales sobre la Autoestima.	Selección de componentes la Autoestima	Búsqueda bibliográfica. Análisis de la información bibliográfica.
<b>ESTRATEGIA 3</b>	<b>ACTIVIDAD CLAVE 3</b>	<b>ACCIONES 3</b>
Utilización de elementos referenciales sobre la Autoestima.	Experiencia concreta.	Intercambiar experiencias con los directivos sobre la Autoestima, con todos sus actores
	Procesamiento	En seminario presentar la sociedad anónima y reflexionar Críticamente.
	Generalización	Abstraer algunas conclusiones.
	Aplicación	Cada grupo presentará en plenaria el desarrollo la Autoestima

### **Recursos:**

La ejecución de este proyecto requerirá los siguientes recursos:

#### **•Talento Humano:**

Equipo de trabajo: Un facilitador.

Directivos de la universidad extensión La Maná: Dos

Creación del grupo de trabajo: Dos

#### **• Materiales:**

Físicos: Auditorio, mobiliario

Bibliográficos: Diferentes autores

Materiales de apoyo: Hojas, marcadores, lápices, entre otros

Computacionales: CPU. Flash Memory

Proyector de imágenes: Uno

**Cuadro 8. Cronograma general de ejecución del proyecto:**

No	ESTRATEGIAS	FECHA
02	Formación de equipos de trabajo Selección de bibliografía. Ejecución del proyecto	09-05-2016 / 23-05-2016

Todas las actividades serán ejecutadas por el grupo designado para el efecto.

Responsable: A designar por la autoridades de la universidad extensión La Maná.

Información táctica: (control, correcciones y ajustes)

Se aplicará medidas para evitar que perturbaciones extremas puedan afectar el desarrollo del proyecto. Las medidas estarán enmarcadas en los tipos de control que se apliquen en el programa.

**4.6.3. Proyecto n°3**

- **Título del proyecto:**

"Psicología industrial"

- **Problema que enfrenta:**

¿Cómo incide el desconocimiento de Psicología industrial en el proceso formativo de los estudiantes de la carrera de electromecánica de la Universidad Técnica de Cotopaxi, extensión La Maná?

- **Objetivo General.-**

- Desarrollar un proceso de capacitación con vista a instruir a directivos, docentes y estudiantes en el conocimiento de lo que constituye la Psicología industrial.

- **Objetivos específicos.-**

- Organizar un equipo integrado por un facilitador (psicólogo industrial) que cumplan las funciones de orientadores del proceso de capacitación.
- Promover en el los directivos, docentes y estudiantes de aspectos sobre Psicología Industrial, mediante la selección de bibliografía, que permita obtener los elementos teóricos que fundamenten el proyecto.
- Desarrollar en directivos, el personal docente y estudiantes la habilidad de Psicología industrial, a través de la utilización del modelo experiencial en la ejecución del proyecto.

- **Metas**

Se ejecutará el proyecto en 16 horas del mes de junio del 2016, tomando en consideración todos los elementos establecidos al efecto y creando las condiciones para que el proceso sea exitoso.

**Cuadro 9. Operaciones**

<b>ESTRATEGIA N°1</b>	<b>ACTIVIDAD CLAVE N° 1</b>	<b>ACCIONES N°1</b>
Formar un equipo de trabajo.	Realización de un seminario para orientar el proceso.	Designación de un facilitador abogado como integrante del grupo de trabajo.
		Delegación de funciones.
		Coordinación de acciones.
<b>ESTRATEGIA N°2</b>	<b>1 ACTIVIDAD CLAVE N° 2</b>	<b>ACCIONES N°2</b>
Selección de elementos Teóricos sobre Psicología industrial	Fundamentación teórica sobre el problema.	Búsqueda de información bibliográfica.
		Análisis de la información.
		Selección de la información relevante.
<b>ESTRATEGIA N°3</b>	<b>ACTIVIDAD CLAVE N°3 ,</b>	<b>ACCIONES N° 3</b>
	<i>Experiencia concreta.</i>	Compartir descripciones de experiencias específicas en tomo a Psicología industrial por medio de talleres.
Utilizar el modelo experiencia en la ejecución del proyecto.	Procesamiento	El grupo de trabajo, manejará el procesamiento mediante el análisis de la información y el planeamiento de estrategias axiológicas para detectar los problemas manifestados por los directivos universitarios docentes y estudiantes universitarios.
	Generalización	El grupo de trabajo, resumirá el aprendizaje en aseveraciones concisas y conclusiones.
	Aplicación	Utilizando las conclusiones obtenidas de los pasos previos, se identifica y comparte la aplicación del nuevo conocimiento en situaciones prácticas

Recursos.

La ejecución de este proyecto requerirá los siguientes recursos:

- **Talento humano:**

Facilitador: Un psicólogo industrial

Estudiantes: Veinte

Docentes: Cinco

Directivos universitarios: Dos

- **Materiales:**

Físicos: Auditorio, mobiliario

Bibliográficos: Diferentes autores

Materiales de apoyo: Hojas, marcadores, lápices, entre otros

Computacionales: CPU. Flash Memory

Proyector de imágenes: Uno

**Cuadro 10. Cronograma general de ejecución del proyecto:**

No	ESTRATEGIAS	FECHA
03	Formación de equipos de trabajo Selección de bibliografía. Ejecución del proyecto	13-06-2016 / 27-06-2016

Todas las actividades serán ejecutadas por el grupo designado para el efecto.

**Responsable:** A designar por el coordinador de la extensión sede La Maná.

**Información táctica:** control, correcciones y ajustes)

Se aplicarán medidas para evitar que perturbaciones externas puedan afectar el desarrollo del proyecto. Las medidas estarán enmarcadas en los tipos de control que se apliquen en el programa.

#### **4.6.4. Proyecto n°4**

- **Título del Proyecto:**

" Perfil profesional de la Carrera de Electromecánica”

- **Problema que enfrenta:**

¿Cómo incide el desconocimiento del perfil profesional de la Carrera de Electromecánica en la deserción universitaria?

- **Objetivo General.-**

- Capacitar a los directivos, docentes y estudiantes el Perfil profesional de la Carrera de Electromecánica y su trascendencia laboral.

- **Objetivos específicos.-**

- Organizar un equipo de trabajo, que oriente el proceso de capacitación.
- Fundamentar teóricamente la capacitación.
- Desarrollar en los directivos ,docentes y estudiantes sobre Perfil profesional de la Carrera de Electromecánica para la formación del Perfil profesional de la Carrera de Electromecánica en los directivos, docentes y estudiantes, mediante la aplicación del modelo experiencial en la ejecución del proyecto.

- **Metas.-**

Se ejecutará el proyecto en 16 horas del mes de julio del año académico 2016.

**Cuadro 11. Operaciones**

<b>ESTRATEGIA N°1</b>	<b>ACTIVIDAD CLAVE N°1</b>	<b>ACCIONES N°1</b>
Organizar un equipo docente	Realización de un seminario para orientar el proceso.	Designación de miembros del Grupo docente. Delegación de funciones.
		Coordinación de acciones.
<b>ESTRATEGIA N°2</b>	<b>ACTIVIDAD CLAVE N°2</b>	<b>ACCIONES N°2</b>
Fundamentación teórica del proyecto.	Selección de bibliografía	Búsqueda bibliográfica.
		Análisis de la información bibliográfica
		Selección de información
<b>ESTRATEGIA N°3</b>	<b>ACTIVIDAD CLAVE N°3</b>	<b>ACCIONES N°3</b>
Aplicación del modelo Experiencial en la ejecución del proyecto.	Experiencia concreta.	Intercambiar experiencias con los padres de familia sobre las estrategias metodológicas utilizadas para la formación del Perfil profesional de la Carrera de Electromecánica
	Procesamiento	En la plenaria, el equipo de trabajo presentará las estrategias metodológicas que permitan desarrollar destrezas obligaciones básicas en el Perfil profesional de la Carrera de Electromecánica en los directivos, docentes y estudiantes. En talleres, analizar las propuestas.
	Generalización	Abstraer algunas conclusiones en plenaria.
	Aplicación	En base a una destreza y un valor específico, cada grupo elaborará sus propias estrategias metodológicas.

La ejecución de este proyecto requerirá los siguientes recursos:

- **Materiales:**

Físicos: Auditorio, mobiliario

Bibliográficos: Diferentes autores

Materiales de apoyo: Hojas, marcadores, lápices, entre otros

Computacionales: CPU. Flash Memory

Proyector de imágenes: Uno

**Cuadro 12. Cronograma general de ejecución del proyecto**

No	ESTRATEGIAS	FECHA
04	Formación de equipos de trabajo Selección de bibliografía. Ejecución del proyecto	11-07-2016 / 25-07-2016

- **Responsables.-**

Todas las actividades serán ejecutadas por el grupo designado para el efecto.

Responsable: A designar por la gerencia de las empresas.

Información táctica: Control, correcciones y ajustes

Se aplicará medidas para evitar que perturbaciones extremas puedan afectar el desarrollo del proyecto. Las medidas estarán enmarcadas en los tipos de control que se apliquen en el programa.

#### 4.6.5. Proyecto n°5

- **Título del proyecto:**

"Campo ocupacional del Ingeniero electromecánico"

- **Problema que enfrenta:**

Cómo incide la potestad determinadora en la toma de decisiones campo ocupacional del Ingeniero Electromecánico?

- **Objetivo general.-**

Desarrollar un proceso de capacitación, con vista a instruir los directivos, docentes y estudiantes en el conocimiento teórico de campo ocupacional del Ingeniero Electromecánico.

- **Objetivos específicos.-**

- Integrar un equipo que conduzcan a la ejecución del proyecto.
- Seleccionar las bases teóricas, a fin de fundamentar el proceso.
- Emplear el modelo experiencial en la aplicación del proyecto.

- **Metas.-**

Se ejecutara el proyecto en 16 horas del mes de agosto del 2016

**Cuadro 13. Operaciones**

<b>ESTRATEGIA N°1</b>	<b>ACTIVIDAD CLAVE N° 1</b>	<b>ACCIONES N°1</b>
Integrar un equipo de Trabajo	Realización de un seminario para orientar el proceso.	Designación de padres de familia como integración del grupo de trabajo. Delegación de funciones. Coordinación de acciones.
<b>ESTRATEGIA N°2</b>	<b>ACTIVIDAD CLAVE N°2</b>	<b>ACCIONES N°2</b>
Selección de elementos teóricos sobre el valor : Campo ocupacional del Ingeniero electromecánico	Fundamentación teórica sobre el problema	Búsqueda de información Bibliográfica. Análisis de la información Selección de información relevante
<b>ESTRATEGIA N°3</b>	<b>ACTIVIDAD CLAVE N°3</b>	<b>ACCIONES N°3</b>
Utilizar el modelo experiencial en la ejecución del proyecto.	Experiencia concreta.	Intercambiar experiencias sobre el Campo ocupacional del Ingeniero Electromecánico
	Procesamiento	El grupo de trabajo, manejará el procesamiento mediante el análisis de la información teórica y el planteamiento metodológico de la Potestad Determinadora. Analizar en talleres el planteamiento epistemológico.
	Generalización	El grupo de trabajo presentará algunas conclusiones en plenaria.
	Aplicación	Sobre la base de las conclusiones cada grupo elaborará un debate del Campo ocupacional del Ingeniero Electromecánico

## **Recursos.-**

La ejecución de este proyecto requerirá los siguientes recursos:

- **Talento Humano:**

Equipo de trabajo: Un facilitador.

Directivos de la Universidad: Dos

Creación del grupo de trabajo: Dos

Estudiantes: Veinte

- **Materiales:**

Físicos: Auditorio, mobiliario

Bibliográficos: Diferentes autores

Materiales de apoyo: Hojas, marcadores, lápices, entre otros

Computacionales: Uno

Proyector de imágenes: Uno

## **Cuadro 14. Cronograma general de ejecución del proyecto**

No	ESTRATEGIAS	FECHA
04	Formación de equipos de trabajo Selección de bibliografía. Ejecución del proyecto	09-08-2016 / 23-08-2016

- **Responsables.-**

Todas las actividades serán ejecutadas por el grupo designado para el efecto.

Responsable: A designar por la coordinación de la universidad sede La Maná.

Información táctica: Control, correcciones y ajustes

Las medidas estarán en marcadas en los tipos de control que se apliquen en el programa.

#### 4.6.6. Proyecto n°6

Desarrollo del proyecto

- **Título del proyecto.-**

"Trascendencia de la carrera / Ventajas de la carrera."

- **Problema que enfrenta.-**

¿Cómo incide el desconocimiento de la Trascendencia de la carrera / Ventajas de la carrera de Ingeniería Electromecánica en el normal desenvolvimiento académica del estudiante?

- **Objetivo general.-**

Realizar un proceso de capacitación que permita instruir a los directivos, docentes y estudiantes de la carrera de Ingeniería de Electromecánica a cerca de Trascendencia de la carrera / Ventajas de la carrera en la sociedad.

- **Objetivos específicos.-**

- Formar un grupo de trabajo que dirija la acción.
- Seleccionar información bibliografía.
- Desarrollar en directivos y trabajadores contables el conocimiento epistemológico Trascendencia de la carrera / Ventajas de la carrera, a través de la utilización del modelo experiencia.

- **Metas.-**

Se ejecutara el proyecto en 16 horas del mes septiembre del año 2016.

**Cuadro 15. Operaciones**

<b>ESTRATEGIA N°1</b>	<b>ACTIVIDAD CLAVE N° 1</b>	<b>ACCIONES N°1</b>
Integrar un equipo de Trabajo	Realización de un seminario para orientar el proceso.	Designación de padres de familia como integración del grupo de trabajo. Delegación de funciones. Coordinación de acciones.
<b>ESTRATEGIA N°2</b>	<b>ACTIVIDAD CLAVE N°2</b>	<b>ACCIONES N°2</b>
Selección de elementos teóricos sobre el valor : Trascendencia de la carrera / Ventajas de la carrera	Fundamentación teórica sobre el problema	Búsqueda de información Bibliográfica. Análisis de la información Selección de información relevante
<b>ESTRATEGIA N°3</b>	<b>ACTIVIDAD CLAVE N°3</b>	<b>ACCIONES N°3</b>
Utilizar el modelo experiencial en la ejecución del proyecto.	Experiencia concreta.	Intercambiar experiencias sobre la Trascendencia de la carrera / Ventajas de la carrera
	Procesamiento	El grupo de trabajo, manejará el procesamiento mediante el análisis de la información teórica y el planteamiento metodológico de la Trascendencia de la carrera / Ventajas de la carrera. Analizar en talleres el planteamiento epistemológico.
	Generalización	El grupo de trabajo presentará algunas conclusiones en plenaria.
	Aplicación	Sobre la base de las conclusiones cada grupo elaborará un debate de la Trascendencia de la carrera / Ventajas de la carrera

Recursos.-

La ejecución de este proyecto requerirá los siguientes recursos:

- **Talento Humano:**

Equipo de trabajo: Un facilitador.

Directivos de la universidad sede La Mana: Tres

Creación del grupo de trabajo: Dos

- **Materiales:**

Físicos: Auditorio, mobiliario

Bibliográficos: Diferentes autores

Materiales de apoyo: Hojas, marcadores, lápices, entre otros

Computacionales: Uno

Proyector de imágenes: Uno

**Cuadro 16. Cronograma general de ejecución del proyecto**

No	ESTRATEGIAS	FECHA
04	Formación de equipos de trabajo Selección de bibliografía. Ejecución del proyecto	12-09-2016 / 26-09-2016

- **Responsables.-**

Todas las actividades serán ejecutadas por el grupo designado para el efecto.

Responsable: A designar por la coordinación de la universidad, extensión La Maná.

Información táctica: control, correcciones y ajustes

Las medidas estarán enmarcadas en los tipos de control que se apliquen en el programa.

## **CONCLUSIONES:**

- La elección de una carrera profesional implica observar algunos elementos cognitivos, psicológicos, axiológicos, sociológicos y antropológicos del aspirante a optar por la carrera profesional.
- Aplicando la investigación exploratoria y descriptiva auscultamos la problemática que tiene el sistema nacional de nivelación y admisión implementado por la SENESCYT, y los escasos métodos de orientación vocacional en los niveles precedentes.
- Según resultados de las encuestas a autoridades, docentes y estudiantes ponen al descubierto que existen dificultades para elegir su carrera profesional, porque, por un lado no ha sido descubierta adecuadamente su vocación y por otro lado están sujetos enteramente a las reglas impuestas por la SENESCYT.
- El presente proyecto de investigación provocó la generación de un plan de capacitación para que la elección de una carrera sea más pertinente con la necesidad de profesionalización del sujeto, en congruencia con las necesidades sociales del nuevo milenio.

## **RECOMENDACIONES:**

- Realizar un programa de capacitación dirigido para docentes y estudiantes donde le permita a los involucrados elevar su auto estima al conocer el perfil profesional de los Ingenieros en Electromecánica.
- Despertar el interés a los estudiantes mediante el conocimiento del campo ocupacional del ingeniero electromecánico.
- Los docentes deben tratar como transversalidad los temas que fueron capacitados en el programa propuesto para dar solución al problema presente en los estudiantes de primer nivel de la carrera de electromecánica.
- Realizar por parte de las autoridades de la Universidad extensión La Maná un control y evaluación de una permanente motivación a los estudiantes por parte de los docentes.
- Implementar la propuesta en el proceso de formación del profesional en la carrera de ingeniería en electromecánica.

## BIBLIOGRAFÍA

- Antolínez R., Gaona P. Ética y Educación. Editorial Magisterio. Bogotá D. C. Colombia. 1997.
- Aun W. Samael. Tratado de Psicología Revolucionaria. Segunda Edición. Editorial Intiñan, Quito – Ecuador. 1987.
- Biblioteca Básica de Valores Personales. 2010
- Duran M. Juan C., Rodríguez A. Fernando. Módulo de Filosofía de la Educación. Editorial Miraflores. Quito – ecuador. 2010.
- Goode W., Hatt P Métodos de Investigación Social. Octava impresión. Editorial Trillas. México D.F. 1976.
- Hill G. Orientación Vocacional. Editorial Pax. México. s/a.
- Hollan J. Técnicas de la Elección Vocacional. Tipos de Personalidad y Modelos Ambientales. Editorial Trillas. México. 1986.
- Revista Cubana de Educación Superior. Volumen 14. N°. 2. Impresión J. Edición. Cuba. 1994.
- Revista del Centro de Estudios para el perfeccionamiento de la Educación Superior de la Universidad de la Habana. N°. 1. Impresión Gráficas H. Cuba. 1995.
- Sampieri R. H., Fernández C., Baptista P. Metodología de la Investigación. Cuarta Edición. Editorial Mc. Graw Hill. México D.F. 2006

- Terán R. Problemas del Actual Desarrollo Mundial. Editorial Trama. Ecuador. 2000.
- Tinto V. Una Consideración de la Teoría de la Deserción Estudiantil, en Trayectoria Escolar en la Educación Superior. ANUIES. México. 1987.
- Ulloa E. Francisco. La Educación Superior Otra Víctima del TLC. Imprenta Charito. Ecuador. 2005.

#### NETGRAFÍA

- ❖ **([http://www.proyectosalohogar.com/Que\\_estudiar/Para\\_que\\_soy\\_bueno.htm](http://www.proyectosalohogar.com/Que_estudiar/Para_que_soy_bueno.htm) consultado en enero/2010)**
- ❖ **<http://www.ecuadorilvem.com.ec/shop/otraspaginas.asp?paginanp=557&t=ORIENTACION%20VOCACIONAL-Y-PROFESIONAL.htm>**  
consultado en mayo/2010.
- ❖ **<http://www.ideinvestiga.com>**
- ❖ **<http://www.admision.espol.edu.ec/carreras.htm>**