



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ

FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS, FÍSICAS Y QUÍMICA

CARRERA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

TESIS DE GRADO

MODALIDAD: Desarrollo Comunitario

TEMA:

**“FASE I: DIAGNÓSTICO, ANÁLISIS E IMPLEMENTACIÓN DE LA
BIBLIOGRAFÍA ACTUALIZADA Y NECESARIA EN EL ÁREA DE LA
CARRERA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA, EN LOS NIVELES DEL I
AL V”**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO
ELÉCTRICO**

AUTORES:

CAÑARTE CABRERA CÉSAR AUGUSTO

LEMA CEVALLOS PABLO JONNATHAN

MACÍAS SALTOS STEVEN MANUEL

RIZZO PONCE JONATHAN ALFONSO

DIRECTOR DE TESIS:

ING. MANUEL SALTOS ARÁUZ

**PORTOVIEJO – MANABÍ – ECUADOR
2013**

RESUMEN

Las Bibliotecas son de gran importancia para las Universidades, debido a la combinación orgánica de personas, recursos, colecciones locales y virtuales e infraestructura, cuya finalidad es apoyar a los usuarios en incrementar su conocimiento. Actualmente es necesario contar con bibliotecas actualizadas y con recursos técnicos modernos, ya que vivimos en un mundo en el cual información se ha transformado en uno de los bienes más preciados para el desarrollo económico, social y cultural de las naciones. Dado a este concepto con el presente proyecto se realizó un análisis de la universidad en general que demuestra que el nivel académico se encuentra en un proceso de cambio constante debido a las nuevas leyes impuestas a la educación superior en el sistema de acreditación el Consejo de Evaluación Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior –CEAACES- nos basamos en el criterio C para la tipificación de infraestructura y equipamiento de las bibliotecas universitarias exclusivamente en el **Indicador C.1.3: Textos actualizados**; información obtenida para lo correspondiente a la elaboración de este proyecto de tesis fue efectuada mediante encuestas realizadas a los estudiantes de los niveles básicos de la Carrera de Ingeniería Eléctrica por parte de los investigadores, realizadas con la estricta convicción de hacer cumplir con el objetivo general y específicos del proyecto de tesis. Teniendo como resultado de la investigación que; la Carrera de Ingeniería Eléctrica posee un déficit de material bibliográfico de primer orden, cuenta con ediciones antiguas sin actualizar, lo cual nos aporta a un considerable porcentaje de carencia de aprendizaje de la Carrera. Concluyéndose que para la solución del problema planteado es necesaria la implementación con X textos la bibliografía en la Biblioteca Central de la Universidad Técnica de Manabí para la Carrera de Ingeniería Eléctrica, considerada como necesaria y que servirá tanto para que profesores como estudiantes fortalezcan sus conocimientos teóricos, siendo ejecutado y entregado por parte de todos los autores del proyecto aplicando conocimientos técnicos-prácticos. Recomendándose que la Universidad Técnica de Manabí, siga contribuyendo con proyectos con los cuales la institución se encamina a lograr la excelencia académica y el reconocimiento de la comunidad.

SUMARY

Libraries are very important for universities, because of the organic combination of people, resources, fiscals, virtual collections and infrastructure, whose purpose is to support users in increasing their knowledge. Currently libraries are needed and updated with modern technical resources, since we live in a world where information has become one of the most valuable for economic, social and cultural development of nations assets. Given this concept with this project an analysis of the university as a whole shows that the academic level is in a process of constant change due to the new laws imposed on higher education accreditation system in the Council of evaluation was performed accreditation and Quality Assurance in Higher Education - CEAACES- we rely on the criterion C for typing infrastructure and equipment of the university libraries only in the Indicator C.1.3: updated texts; information obtained for the amount of the preparation of this thesis project was carried out by surveys of students in the basic levels of the Career of Electrical Engineering by the researchers, made with strict conviction to meet the overall goal and specific thesis project. Resulting from the research; Race of Electrical Engineering has a deficit of bibliographic material first order has not upgraded older editions, which brings us to a significant percentage of lack of learning Carrera. Concluding that the implementation is necessary for the solution of the problem with X literature texts in the Central Library of the Technical University of Manabi for Race of Electrical Engineering, regarded as necessary and will serve teachers and students to strengthen their theoretical knowledge both , being executed and delivered by all the authors of the draft implementing technical and practical knowledge. Recommending that the Technical University of Manabí, continue to contribute to projects with which the institution is going to achieve academic excellence and community recognition.

TEMA

“FASE I: DIAGNÓSTICO, ANÁLISIS E IMPLEMENTACIÓN DE LA BIBLIOGRAFÍA ACTUALIZADA Y NECESARIA EN EL ÁREA DE LA CARRERA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA, EN LOS NIVELES DEL I A V”

1.1.OBJETIVOS

1.1.1. OBJETIVO GENERAL:

- Diagnosticar, Analizar e Implementar bibliografía actualizada y necesaria en el área de la Carrera de Ingeniería Eléctrica, en los niveles de I a V.

1.1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Determinar el material bibliográfico con que cuenta la Biblioteca Central de la UTM, para la Carrera de Ingeniería Eléctrica.
- Diagnosticar si los profesores inculcan en los estudiantes la utilización de las bibliografías con los que cuenta la Carrera de Ingeniería Eléctrica.
- Evaluar si los estudiantes tienen conocimiento de la existencia del material bibliográfico que posee la Biblioteca Central para Carrera de Ingeniería Eléctrica.
- Determinar la frecuencia con la que los estudiantes y docentes utilizan el material bibliográfico que existe en la Biblioteca Central.
- Proponer alternativas para la actualización del material bibliográfico ya existente en la Biblioteca Central, por textos especializados del área básica de formación de los estudiantes de Ingeniería Eléctrica.
- Implementar bibliografías que contribuyan a mejorar el proceso de formación de los estudiantes de la Carrera de Ingeniería eléctrica.

3.1. METODOLOGÍA

El desarrollo del proyecto se efectuará mediante una metodología activa y participativa en la que intervendrán los involucrados en este evento con un proceso de acción reflexión, es decir que se trabajara en la adecuación e implementación de los recursos para la biblioteca, y al mismo tiempo se considerará las ventajas de las disponibilidad de recursos bibliográficos para la ayuda de los estudiantes y de los catedráticos en los trabajos de investigación, consultas y tareas en cada una de las asignaturas que tienen que ser revisadas o simplemente para mantener el hábito de la lectura y la recopilación de información .

Esta metodología se basará en un proceso secuencial, partiendo del diagnóstico para descubrir las necesidades luego priorizarlas, de tal manera que se planten los logros para dar soluciones. Se aplicara objetos e instrumentos necesarios para recopilar información y evidencias como cámara fotográfica y otros recursos para demostrar el cambio entre el estado actual del escenario y lo que se alcanzara al finalizar del mismo, es decir el ordenamiento e implementación del material bibliográfico.

Las técnicas y procedimientos seguirán las secuencias en el diagnóstico, combinando estrategias y actividades participativas con todos los involucrados hasta alcanzar el resultado final, desde luego cada paso será monitoreado, luego evaluado para poder efectuar los cambios y corregir los posibles errores que se cometan.

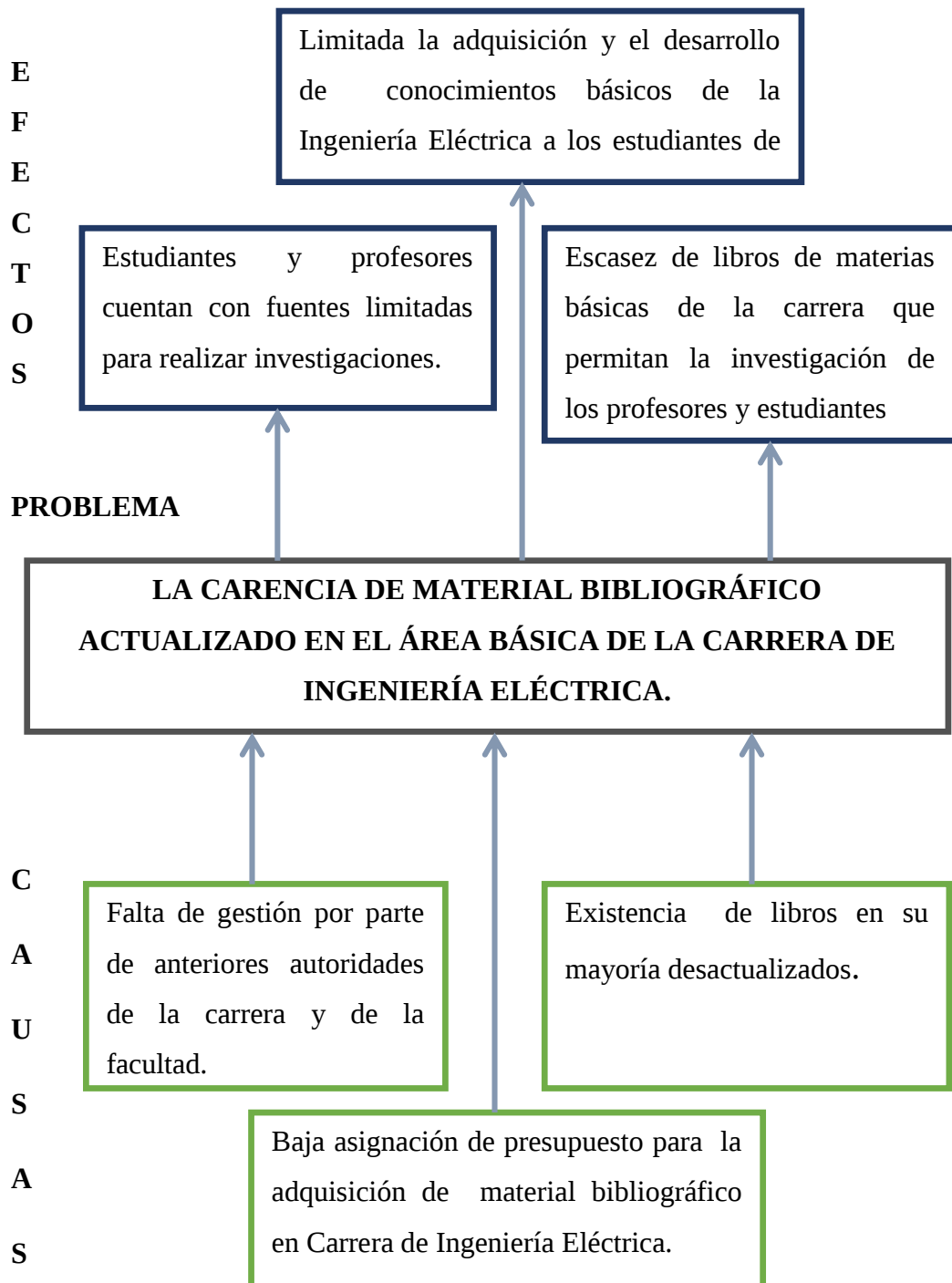
El proyecto se fundamenta en la metodología del “Enfoque Lógico”, cuyas herramientas principales son:

- La Matriz de Involucrados
- El Árbol de Problemas
- El Árbol de Objetivos
- El Árbol de Alternativas
- Matriz del Marco Lógico

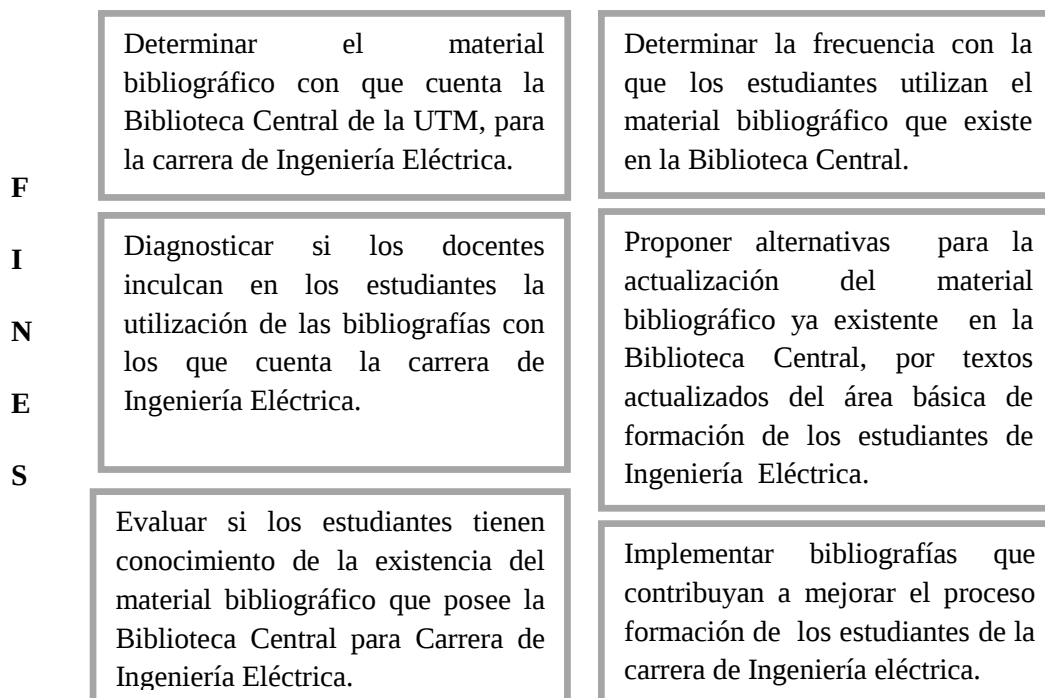
3.1.1. MATRIZ DE INVOLUCRADOS

GRUPOS E INSTITUCIONES	INTERESES	PROBLEMAS PERCIBIDOS	RECURSOS Y MANDATOS	INTERESES DEL PROYECTO	CONFLICTOS PARCIALES
Autoridades de la Facultad de Ciencias Matemáticas, Físicas y Químicas de la Universidad Técnica de Manabí.	Fomentar entre los docentes a través del uso de materiales bibliográficos actualizados, a que mejoren el proceso de formación académica de los estudiantes.	El presupuesto de la Universidad Técnica de Manabí, es insuficiente para poder adquirir todo el material bibliográfico necesario para cada carrera. La biblioteca general cuenta con material bibliográfico de ediciones desactualizadas.	Capacidad de gestión de los recursos económicos.	Contribuir a la mejora del proceso aprendizaje de formación profesional de los estudiantes de la carrera de Ingeniería Eléctrica de la Universidad Técnica de Manabí, así como fomentar una cultura de investigación entre ellos.	Limitada literatura disponible en el medio local y dificultad para la importación de la misma, debido a trámites de ingreso al país en la aduana.
Docentes.	Brindar al docente los lineamientos académicos y el material bibliográfico necesario para que impartan sus cátedras, de manera que los estudiantes se beneficien de una educación teórica de calidad.	Carencia de bibliografía necesaria en la formación de los estudiantes de la Carrera de Ingeniería Eléctrica.	Apoyo a la gestión la de los egresados de la Carrera de Ingeniería Eléctrica.	Elevar el nivel académico en los estudiantes de la carrera de ingeniería eléctrica. Brindar herramientas de apoyo al docente a través de textos.	Resistencia a los cambios. Mala organización de los docentes.
Personal que labora en la Biblioteca General de la Universidad Técnica de Manabí	Tener conocimientos de la bibliografía implementada para brindar una correcta explicación del uso de los mismos.	Baja asignación de recursos, limita la adquisición de material bibliográfico.	Humanos Tecnológicos	Instruir al personal que trabaja en la Biblioteca General de la Universidad Técnica de Manabí	Poca capacitación.
Estudiantes.	Fomentar cultura de lectura e investigación para mejorar conocimientos teóricos-científicos. Actualizar los conocimientos de los estudiantes acorde al avance de la ciencia y la tecnología.	Desconocimiento de la existencia de bibliografías en la Biblioteca General de la UTM.	Capacidad de ejecución del proyecto. Respaldo estudiantil	Cumplir con los objetivos planteados en el proyecto, ayudando a las futuras generaciones de estudiantes.	Que no se ejecute el proyecto.

3.1.2. ÁRBOL DEL PROBLEMA

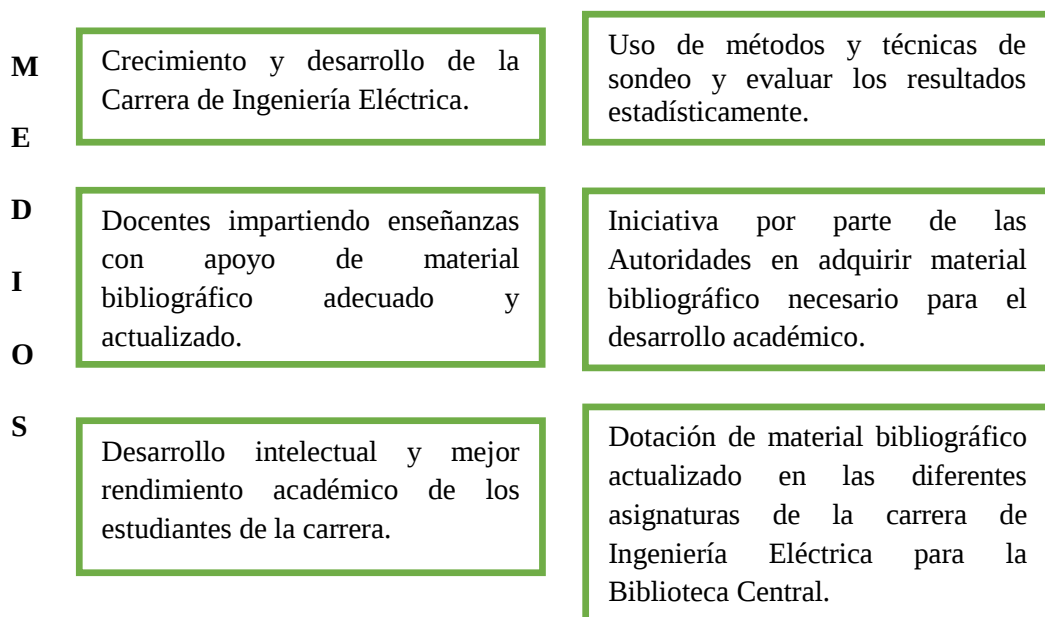


3.1.3. ÁRBOL DE OBJETIVOS

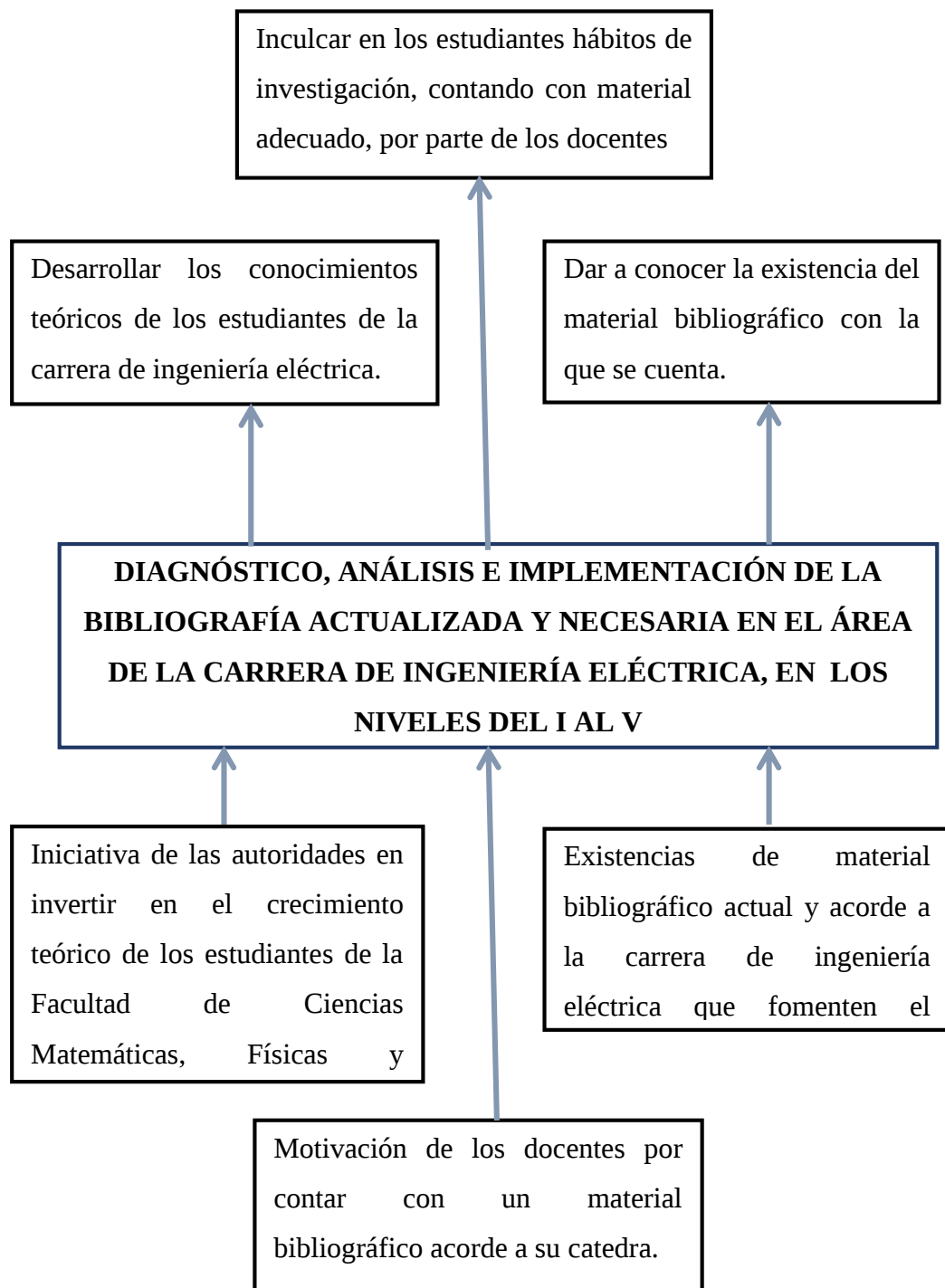


OBJETIVOS

Diagnosticar, Analizar e Implementar bibliografía actualizada y necesaria en el área de la Carrera de Ingeniería Eléctrica, en los niveles de I a V.



3.1.4. ÁRBOL DE ALTERNATIVAS



3.1.5. MATRIZ DE MARCO LÓGICO

OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN.	SUPUESTOS.
FIN: Mejorar los conocimientos de los estudiantes implementando material bibliográfico beneficiando el desarrollo de la Carrera de Ingeniería Eléctrica. .	A partir del segundo semestre del 2014 la biblioteca Central de la UTM, contara con nuevos libros con los que se podrá satisfacer las necesidades didácticas y teórica de los estudiantes.	• Codificación de textos • Inventario de textos • Observación. • Fotografías.	Los estudiantes utilizan los libros nuevos y las instalaciones de la Biblioteca central como recursos en su aprendizaje.
PROPÓSITO: Dotar de libros actualizados para contribuir en la optimización del aprendizaje de los estudiantes de la Carrera de Ingeniería Eléctrica	Incrementación bibliografías físicas de la Biblioteca Central.	• Observaciones. • Fotografías. • Encuestas	Los estudiantes de la carrera de Ingeniería eléctrica acuden al material bibliográfico para el desarrollo de sus investigaciones.
PRODUCTO: Renovar de libros existentes para la carrera de Ingeniería Eléctrica en la Biblioteca Central de la Universidad Técnica de Manabí.	Los estudiantes y egresados se involucran con responsabilidad en el proceso de renovación de libros de la Carrera de Ingeniería Eléctrica en la Biblioteca Central	• Observación. • Fotografías.	Estudiantes optimizan sus conocimientos gracias al empleo de libros actualizados en la Biblioteca entregados por los egresados.
ACTIVIDADES: Implementación de material bibliográfico con referencia a las materias básicas de la Carrera de Ingeniería Eléctrica	Los gastos generados en la ejecución de proyecto serán financiados por los autores del proyecto, en base a las becas que nos otorgó la Universidad Técnica de Manabí.	*Facturas. *Notas de ventas. *Fotos. *Recepción de materiales. *Documentos.	Estudiantes aportan con recursos económicos para la modernización de los libros de la Biblioteca Central para la Carrera de Ingeniería Eléctrica

4.1.CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1.1. CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos en el presente trabajo de tesis puede concluirse que:

- Se analizó el material bibliográfico que posee La Biblioteca Central de la Universidad Técnica de Manabí para la Carrera de Ingeniería Eléctrica, específicamente en las materias que en la malla curricular corresponden de I al V nivel, y se determinó mediante un inventario la cantidad de libros existentes en la misma; concluyendo que la bibliografía que ostenta la Biblioteca se encuentra totalmente desactualizada con ediciones que datan desde el año 1912, afectando la formación académica del Ingeniero Eléctrico. que tiene que estar a la par con las tecnologías innovadas e implementadas a nivel mundial en las diversas áreas de la carrera.
- Se diagnosticó mediante el resultado de las encuestas realizadas a profesores y estudiantes de la Carrera de Ingeniería Eléctrica, que los libros que se utilizan para realizar trabajos de investigación durante el periodo de clases son sugeridos por los docentes y aceptados por los estudiantes considerándolas como fuentes fidedignas en las tareas diarias.
- Los estudiantes de la Carrera de Ingeniería Eléctrica tienen conocimiento de la existencia del material bibliográfico que posee la Biblioteca Central para la Carrera de Ingeniería Eléctrica, apoyándose en los resultados de la pregunta número cuatro de las encuestas realizadas al alumnado y profesores de la carrera, los cuales indican la carencia de textos con información actual para una formación de excelencia.
- Los estudiantes y profesores asisten ocasionalmente a las instalaciones de la Biblioteca Central de la Universidad Técnica de Manabí a realizar diversas actividades de investigación y tareas debido a la falta de textos que afinen información actualizada sobre nuevos conocimientos, sin embargo la modernización de las instalaciones es un punto a favor al considerar las

razones de la asistencia por lo cual se considera que al implementar nuevos textos la frecuencia se haría un hábito.

- Se propuso la alternativa de actualizar el material bibliográfico existente en la Biblioteca Central, debido a las necesidades observadas en resultados de las encuestas a los estudiantes y docentes de la Carrera de Ingeniería Eléctrica, por lo tanto, respaldándose en la malla curricular vigente, se obtuvieron textos básicos e indispensables para actualizar el conocimiento en la formación del futuro profesional.
- Se implementó con 151 textos en La Biblioteca Central de la Universidad Técnica de Manabí para la Carrera de Ingeniería Eléctrica, considerada como necesaria y que servirá tanto para que profesores como estudiantes fortalezcan sus conocimientos teóricos y a la vez modernizarlos acorde a las exigencias y tecnologías innovadas a lo largo de los años.

4.1.2. RECOMENDACIONES

- Conscientes de que a diario se implementan nuevas tecnologías en nuestro mundo, es necesario realizar gestiones para actualizar constantemente las ediciones del material bibliográfico de la Carrera de Ingeniería Eléctrica que reposa en las instalaciones de la Biblioteca Central de la Universidad Técnica de Manabí, de manera que estudiantes y profesores tengan una preparación teórica de excelencia acorde a las nuevas tecnologías y exigencias que se irán implementando en las diversas áreas con el transcurso de los años.
- Se debe considerar por parte de las autoridades de la Carrera de Ingeniería Eléctrica, proveer a cada uno de los profesores de un listado que contenga todos títulos de toda la bibliografía a fines a la materia que imparten.
- Informar a los estudiantes acerca de las bibliografías que existen en la Carrera, ya que de esta manera estos tendrán conocimiento de los libros con los que cuentan para realizar sus diversas actividades de investigación.
- Incentivar a estudiantes para que asistan a la biblioteca a la hora de realizar sus trabajos de investigación, para de esta manera inculcar en ellos el hábito de lectura.
- Tener en cuenta que no solo se deben actualizar los textos bibliográficos, es importante que también que los docentes que imparten sus clases en la Carrera de Ingeniería Eléctrica estén actualizándose constantemente ya sea mediante cursos, seminarios, talleres, etc.
- Preservar la bibliografía implementada para la Carrera de Ingeniería Eléctrica.
- Promover la digitalización de los textos que sirvan de ayuda a docentes y estudiante a realizar sus consultas en horarios no hábiles de la Biblioteca.