



**UNIVERSIDAD POPULAR AUTONOMA
DEL ESTADO DE PUEBLA**

**ACREDITACION DEL PROGRAMA DE INGENIERIA EN
MANUFACTURA DE AUTOPARTES**

**PRESENTA:
JOSÉ VELASCO COELLO**

**ASESOR:
MTRO. LUIS CUAUTLE GUTIERREZ**



UPAEP – Secretaría General

Dirección General de Apoyos Académicos

Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

Biblioteca Central - **Karol Wojtyla**

Tesis Digitales Restricciones de uso:

DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de textos, imágenes, gráficas, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

GLOSARIO.....	4
CAPITULO 1	5
1.1 INTRODUCCIÓN	5
1.2 PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.3 OBJETIVO GENERAL.....	6
1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	6
1.5 ALCANCES Y LIMITACIONES.....	6
CAPITULO 2	8
MARCO TEORICO.....	8
2.1 CONSEJO DE ACREDITACIÓN DE LA ENSEÑANZA DE LA INGENIERÍA.....	8
2.2 PROCESO DE ACREDITACIÓN	9
CAPITULO 3	11
METODOLOGIA.....	11
3.1 CARACTERÍSTICAS DE LOS PROGRAMAS ACADÉMICOS.....	11
3.2 PERSONAL ACADÉMICO.	11
3.3 ALUMNOS.....	11
3.4 PLAN DE ESTUDIOS.	12
3.5 PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE.....	12
3.6 INFRAESTRUCTURA.....	12
3.7 INVESTIGACIÓN Y/O DESARROLLO TECNOLÓGICO.	13
3.8 EXTENSIÓN, DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO Y VINCULACIÓN.	13
3.9 ADMINISTRACIÓN DEL PROGRAMA.	14
3.10 RESULTADOS E IMPACTO.	14
CAPITULO 4	15
CAPITULO 5	17
5.1 CONCLUSIONES	17
5.2 RECOMENDACIONES	17
BIBLIOGRAFIA	19

AGRADECIMIENTOS

A la memoria de mi padre, José Velasco Coello.

A mis padres: Maria Leticie Coello Zepeda y Javier Ortega López, por su amor y su apoyo. A mis abuelos: Augusto Coello Rivera y Maria de la Luz Zepeda de Coello, por su guía y ejemplo maravilloso. A mi hermano: Javier Octavio Ortega Coello por la confianza que ha depositado en mí.

Deseo dar un agradecimiento al Lic. Miguel Ángel Méndez Alcántara y a su esposa Maria del Socorro Taboada que me han motivado a seguir adelante. Quiero dar también un agradecimiento en especial al Mtro. Luís Cuautle Gutiérrez y a su esposa Lic. Nashira Pena Preza por toda la ayuda que me han brindado y quienes me han impulsado notablemente para desarrollar esta certificación.

Quiero extender un agradecimiento a todas aquellas personas que me han apoyado.

JOSÉ VELASCO COELLO

GLOSARIO

SUFICIENCIA: Capacidad, aptitud.

SUFICIENTE: Bastante para lo que se necesita. Apto o idóneo.

Es un juicio que se emite en relación con la amplitud o grado de cobertura mínimo para garantizar una buena calidad.

EFICACIA: Virtud, actividad, fuerza y poder para obrar.

EFICAZ: Se refiere a la descripción o forma de enunciar adecuadamente los requisitos que se deben cumplir, la forma en que se debe proceder y/o las metas por alcanzar.

EFICIENCIA: Virtud y facultad con que se logra un objetivo determinado.

EFICIENTE: Comprueba que las normas establecidas, los procesos que se llevan a cabo y las metas alcanzadas son las idóneas, han cumplido con los objetivos planteados y han logrado los mejores resultados, haciendo uso óptimo de los recursos.

EQUIDAD: es el equilibrio entre los recursos asignados y los necesarios para cumplir con los objetivos.

VIGENCIA: se refiere a la actualidad de los recursos en función de los requerimientos.

COBERTURA: es la cantidad de los recursos en función de los requerimientos.

CAPITULO 1

1.1 Introducción

La carrera de Manufactura de Autopartes surgió desde hace 9 años gracias a la necesidad de un especialista en el ramo automotriz ya que en la ciudad de Puebla se cuenta con la presencia de una armadora automotriz como lo representa la Volkswagen de México.

La acreditación de un programa educativo es el reconocimiento público de su calidad, esto es que el programa cuenta con todos y cada uno de los lineamientos mínimos para brindar un nivel de educación adecuado y competitivo a nivel mundial.

Este reconocimiento es otorgado por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI) a todas las universidades que cuenten con las normas que este organismo pide e indica en sus lineamientos.

Esta acreditación es para la licenciatura de ingeniero en manufactura de autopartes que pertenece al departamento de Ingeniería y Tecnologías de la Información en la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP).

Cada día hay más universidades que brindan servicios de educación a niveles muy bajos y es necesario regular este nivel; de ahí surge la inquietud de certificar la carrera de ingeniería en manufactura de autopartes para avalar la calidad y nivel de educación que brinda la UPAEP.

En la actualidad en el entorno la competitividad es mayor cada día y sigue creciendo, por ende es necesario tener algo que respalde y brinde la seguridad a los consumidores de que lo que están adquiriendo es lo mejor que hay en el mercado.

1.2 Propósito de la investigación

En la actualidad tener un reconocimiento por el nivel de educación que imparte la universidad es muy importante y que mejor si este reconocimiento es certificado por el CACEI.

En el proceso de esta certificación se observan las áreas mas débiles de la carrera y se lleva a cabo el unificar e implementar las herramientas de aprendizaje mas efectivas y modernas, esto trae como consecuencia el elevar el prestigio de la UPAEP.

1.3 Objetivo General

Desarrollar la documentación necesaria para la acreditación del programa de ingeniería en manufactura de autopartes por parte del CACEI.

1.4 Justificación de la investigación

Gracias a la visión que han tenido las autoridades de la UPAEP, visión 2015, de llevar a esta institución a ser la número uno de todo México surge la necesidad de certificarse para alcanzar este objetivo que es primordial entre otros que se tienen.

El impacto de estandarizar y unificar a todas las áreas que están involucradas de alguna forma hacia la carrera de ingeniería en manufactura de autopartes es vital ya que al seguir y contar con todos los lineamientos los estudios profesionales podrán ser reconocidos en Estados Unidos y Canadá.

1.5 Alcances y limitaciones

Los alcances de este trabajo son:

- a) Obtener un programa unificado en todas las áreas involucradas.
- b) Organizar a todos los responsables y sus actividades a realizar.
- c) Tener la visión, misión, organigrama y objetivos de la carrera.
- d) Tener un inventario actualizado de todos los laboratorios.
- e) Tener los archivos de información actualizados de cada profesor de tiempo parcial y tiempo completo que estén dentro del programa.

- f) Lograr una estructura más sólida y un mejor funcionamiento tanto para los maestros como para los alumnos.
- g) Generar la documentación requerida por el organismo acreditador y que se refiere al Manual 2004 de dicho organismo.

Las limitaciones de este trabajo son:

- a) Dependencia económica del departamento de Ingeniería y Tecnologías de la Información (ITI) al contar con un presupuesto bajo.
- b) Retraso de la captura de información por parte de los departamentos que están involucrados.
- c) Cambio y sustitución de profesores como candidatos dentro de la certificación.
- d) Realizar la entrega de toda la documentación completa al CACEI antes de la fecha del 26 de enero.

CAPITULO 2

MARCO TEORICO

La independencia cultural y económica de un país se logra y se conservan principalmente y entre otras cosas, por la buena calidad en la práctica de sus profesionales, lo que implica contar con instituciones de educación superior que también tengan un buen nivel de calidad en los procesos de formación de estos. Es por ello que las instituciones de educación superior requieren establecer procesos de evaluación con fines de acreditación que revisen su función social, suficiencia y calidad del servicio que brindan.

Ante el crecimiento de la población y de las necesidades de esta misma es necesario aprender lo mas posible y que mejor que lo que aprendemos sea de la mejor calidad por eso nace la inquietud de certificar a la carrera de ingeniería en manufactura de autopartes para poder respaldar el esfuerzo y el nivel de educación que se imparte en esta institución.

Además de saber que las herramientas y el material con el que se cuenta es de la mejor calidad para aprovechar y poder desarrollarse con facilidad, no obstante cabe mencionar que ahora la UPAEP es la universidad particular con mayor numero de carreras certificadas y por ende se debe reforzar las áreas mas débiles para hacer en conjunto una universidad con bases solidad para cualquier estudiante.

Por medio de esta certificación la carrera obtendrá un reconocimiento de su nivel de educación a nivel mundial y esto será una gran herramienta para todos y cada uno de los estudiantes.

2.1 Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería

"El 6 de julio de 1994 se fundo el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI), primero de ellos, como una asociación civil constituida en forma plural, ya que en ella participan diversos sectores relacionados con la formación y el ejercicio profesional de los ingenieros." (Manual 2004 CACEI, sección1:pagina3)

"En los casi doce años de su fundación el CACEI realiza una intensa y fructífera actividad estableciendo la metodología para los procesos de acreditación y aplicación a casi cuatrocientos programas de diversas ramas de la ingeniería, lo que nos da una idea de la importante labor que realiza esta asociación, contribuyendo en forma relevante a elevar la calidad de la educación superior y a la formación de profesionales mas preparados, mas competitivos, mas responsables. comprometidos, tal y como lo demanda nuestro país." (Idem)

2.2 Proceso de Acreditación

“La acreditación de un programa educativo es el reconocimiento público de su calidad, es decir, constituye la garantía de que dicho programa cumple con determinado conjunto de estándares de calidad.” (Manual 2004 CACEI, sección1:pagina1)

“La acreditación de programas educativos es práctica usual y consolidada en diversos países. En México, las funciones de acreditación han sido desempeñadas por el poder público (Congreso de la Unión, congresos estatales y poderes ejecutivo federal y estatales) y por las instituciones educativas que han recibido de los poderes legislativos el título de autónomas. El estado otorga a las instituciones privadas la autorización de impartir servicios educativos de diverso tipo y ha sido aval de la calidad de dichos servicios. En otros países, como Estados Unidos y Canadá, la acreditación de programas está a cargo de organismos privados constituidos con la representación de los sectores interesados. Si bien el esquema de acreditación gubernamental que ha seguido en México pudo haber sido adecuado en el momento de su establecimiento, es indudable que la expansión de nuestro sistema educativo y su creciente complejidad, han hecho necesario establecer un sistema de acreditación y los criterios básicos de validez y confiabilidad que le son inherentes” (Idem).

“En los Estados Unidos el organismo responsable de la acreditación es el Acreditación Board for Engineering and Technology (ABET), establecido en 1932 y con reconocimiento en todo el país bajo un esquema de adopción voluntaria. En Canadá el Canadian Accreditation Engineering Board (CEAB) se estableció en 1965 por la acreditación de programas de ingeniería, con una estructura, procedimientos y metodología análogas a los de ABET” (Idem).

“Es requisito para que se realice el proceso, que el programa haya recibido una capacitación respaldada por el CACEI. (Manual 2004 CACEI, sección4:pagina3)”.

“El programa deberá enviar al CACEI, en los plazos señalados, una solicitud escrita, manifestando su deseo para que sea sujeto al proceso de acreditación y aceptando las condiciones, términos y compromisos establecidos para ello; el CACEI dará por escrito, la respuesta pertinente. Una vez que el programa haya realizado el pago de la cuota por los servicios correspondientes, enviará al CACEI la información que se señala a continuación:” (Idem).

- a) • “Cuatro copias requisitadas en papel, del documento que contiene la “Sección 5-Guía para la Autoevaluación”, la “Sección 6-Información para la Acreditación”, la “Sección 7-Reporte para la Evaluación”, y el “Anexo 3-Tablas y Encuestas” de la Sección 10, todo esto con su respectivo respaldo en un disco compacto, en el cual se deberá incluir la documentación de apoyo a través de la Ligas indicadas” (Idem).
- b) • “Cuatro copias en papel de la tabla de “Resumen de la Evaluación de los Indicadores”, Sección 8, sin el llenado de las seis primeras columnas que corresponden a la Información en sus rubros de calidad y cantidad” (Idem).
- c) • “Cuatro copias en papel de la matriz FODAC de la Sección 8. Una vez recibida la información anterior, el CACEI propondrá al programa el Comité Evaluador responsable de llevar a cabo el proceso. El programa o la unidad académica a la que está adscrito, deberá manifestar su acuerdo. En el caso de que exista algún inconveniente en su integración, el programa solicitará al CACEI el o los cambios, señalando las razones para ello” (Idem).

“Una vez aprobado el Comité Evaluador, éste realizará una o más visitas al programa en cualquiera de las fechas en que haya labores, dentro del periodo que para ello tenga establecido el CACEI. El programa deberá enviar al CACEI, con la suficiente antelación, el calendario de actividades del periodo escolar en que se realizará la visita” (Idem).

"El CACEI realizará el proceso interno para la emisión del dictamen correspondiente en la fecha señalada para ello."
(Idem).

Condiciones para el otorgamiento de la acreditación:

CASO A

"PROGRAMA ACREDITADO-El programa satisface en su totalidad los requisitos mínimos señalados en el documento correspondiente ("Resumen de la Evaluación de los Indicadores"), además cumple satisfactoriamente con los demás requisitos clasificados como complementarios. La acreditación se otorgará con una vigencia de cinco años contados a partir de la fecha en que se emita el dictamen correspondiente. El programa deberá informar por escrito al CACEI a más tardar a los dos años y medio a partir de la fecha del dictamen, sobre las acciones que haya realizado para atender las recomendaciones que aparezcan en el acta de la acreditación y en el reporte correspondiente. En el caso de que solicite una nueva acreditación, un segundo informe sobre esto mismo deberá acompañar a la solicitud respectiva (Manual 2004 CACEI, sección4:pagina4)".

CASO B

"ACREDITACIÓN APLAZADA-En el caso de que un programa no satisfaga UNO O DOS requisitos mínimos, el otorgamiento de la acreditación se diferirá hasta que éste demuestre al CACEI que ha tomado las medidas necesarias para el cumplimiento de los requisitos en cuestión" (Idem).

"El Programa dispondrá como máximo de un año a partir de la fecha en que haya recibido la notificación del no cumplimiento de los requisitos, para dar satisfacción a ellos e informar por escrito al CACEI. Una vez comprobada la satisfacción de los requisitos, el CACEI procederá a otorgar la acreditación correspondiente. En caso de que esto no ocurra, el programa podrá realizar, en su oportunidad, los trámites necesarios para un nuevo proceso de acreditación" (Idem).

"En cualquiera de los dos casos anteriores, el hecho de que el programa no informe al CACEI de las acciones que esté tomando para atender las recomendaciones que le fueron señaladas en el acta del dictamen correspondiente, o bien realice una modificación sustancial de las condiciones en que fue otorgada la acreditación sin la aprobación del CACEI, tendrá como consecuencia LA PÉRDIDA DE LA ACREDITACIÓN" (Idem).

CASO C

"PROGRAMA NO ACREDITADO-El programa no satisface más de DOS requisitos mínimos señalados en el documento correspondiente ("Resumen de la Evaluación de los Indicadores"), o bien, un número apreciable de los señalados como complementarios, dará como resultado que el programa NO SEACREDITE" (Idem).

Deberá tenerse en cuenta que:

El Comité Evaluador:PROPONE

La Comisión Técnica de la Especialidad:RECOMIENDA

EL Comité de Acreditación:DICTAMINA

CAPITULO 3

METODOLOGIA

Para la evaluación de un programa de ingeniería, con fines de acreditación, las categorías de análisis que se considerarán, son las siguientes:

3.1 Características de los programas académicos.

En este punto se genero la misión y visión del programa, el organigrama así como los objetivos de la carrera. Además de generar la estadística respecto del ingreso de alumnos al programa de los últimos cinco años.

3.2 Personal Académico.

Para llevar a cabo este punto se recaudo toda la información actualizada de cada profesor de tiempo parcial y completo que estaban involucrados en la ra para poder llenar todas las tablas y documentos en el formato indicado por el CACEI.

La información recabada fue en base de los siguientes indicadores que son: ingreso, remuneraciones, actividades de los profesores, evaluación, permanencia, promoción, participación, integración, planta académica deseable, actualización, postgrados, antigüedad, edades y formación.

3.3 Alumnos.

Se realizo una matriz donde se encontraban todos los alumnos y donde se podía ir monitoreando sus avances así como las materias donde podrían tener algún problema por seriaciones ó bloqueo de materias por el candado de semestre.

Se hizo una asamblea donde se les informo acerca de la acreditación y además se les entrego un tríptico que contenía la misión, visión, y objetivo del programa así como el perfil del estudiante de ingeniería en manufactura de autopartes. Se indico que servicios y a que infraestructura tienen acceso para facilitar su aprendizaje o integración a la Universidad. Así como los distintos reconocimientos que pueden obtener por el resultado de su esfuerzo. La información adquirida fue en base de los siguientes indicadores que son: ingreso, normatividad, apoyos e incentivos.

3.4 Plan de estudios.

La información recabada fue en base de los siguientes indicadores que son: objetivos y estructura, perfil del egresado, secuencia, aspectos teórico-prácticos, extensión, contenidos, revisión, cobertura, flexibilidad, vinculación, titulación-orientación, investigación, idioma extranjero, titulación, alumnos de tiempo completo y parcial.

3.5 Proceso de enseñanza aprendizaje.

Se llevo a cabo la aplicación de encuestas donde los profesores ponían su ponderación de calificación, también los métodos pedagógicos que ellos utilizaban como aulas interactivas, uso de multimedia, desarrollo de proyectos, dinámicas, estudio de casos. Todo esto es respaldado por la pagina EATI donde los alumnos pueden encontrar toda la información de la materia y se puede tener contacto instantáneo con los profesores.

La información presentada fue en base de los siguientes indicadores que son: metodologías alternativas, herramienta de cómputo, evaluación del aprendizaje, creatividad y comunicación, reprobación, participación en investigación y/o desarrollo tecnológico, vinculación, servicio social.

3.6 Infraestructura.

Por parte de la infraestructura se involucran varias partes que son necesarias para poder brindar un mejor desempeño por parte de los alumnos y maestros; las áreas son las siguientes:

- a) AULAS: Se contabilizo todas las aulas y sus dimensiones, como también su iluminación, ventilación, mobiliario, aislamiento de ruido, etc.
- b) LABORATORIOS: Se hizo un listado de todos los laboratorios con los que se cuentan y después con ayuda de los encargados de cada laboratorio ver todo el material con el que contaban así como también checar sus programas de mantenimiento y medidas de seguridad.
- c) SERVICIO BIBLIOTECARIO: Se revisó el acervo bibliográfico, tesis, revistas, videos, procedimientos para nuevas adquisiciones, relacionado a las asignaturas que se imparten dentro del programa de ingeniería en Manufactura de Autopartes. Al mismo tiempo se evaluaron los espacios físicos y servicios disponibles tales como: cubículos, salas de estudio,

salas de cómputo especial para búsqueda en biblioteca, fotocopiado, salas audiovisuales, reglamentos y horarios para su uso.

- d) EQUIPO DE CÓMPUTO: Se pidió toda la información sobre todas las salas de cómputo, tanto numero de computadoras, softwares, licencias, scanners, plotters, impresoras, servicio de Internet inalámbrico.
- e) CUBICULOS PARA PROFESORES: se tomaron las medidas de los cubículos donde los profesores de tiempo completo preparan su material para impartir clase y donde dan asesorías, así como los cubículos de los profesores de tiempo parcial.

3.7 Investigación y/o desarrollo tecnológico.

En este momento hay varios proyectos donde participan los catedráticos y algunos alumnos del programa con el fin de vincular la teoría con la práctica. Algunos de los proyectos son la aplicación de estudios FEM en el diseño y construcción de un auto MINIBAJA, culturización del personal operativo de una industria alimenticia, así como la influencia de los parámetros de corte en los procesos de maquinado con control numérico computarizado, y un concurso arena. Todos estos proyectos están actualmente en desarrollo.

En todos los proyectos se encuentra toda la información del personal que lo esta llevando a cabo, las características del proyecto y los apoyos que estos están recibiendo tanto por parte de la UPAEP como de otras instituciones.

3.8 Extensión, difusión del conocimiento y vinculación.

Un punto muy importante es la extensión del programa en cuanto a la actualización profesional, los servicios directos relacionados con su área y el servicio social. Para ello se solicitó el apoyo del Ing. Marco Vinicio Rojas Cristerna quien es director del departamento de vinculación el cual se encarga de realizar convenios con diferentes empresas para que los alumnos puedan realizar sus prácticas profesionales. Algunos de los convenios con los que se cuentan son: Volkswagen de México, TUV, Nissan Mexicana, Luk de Puebla, Federal Mogul, etc.

3.9 Administración del programa.

El departamento está a cargo del Mtro. Ricardo López Fabre, Director del departamento de Ingeniería y Tecnologías de la Información, él es responsable de la operación y planeación financiera del programa.

Los indicadores de esta parte son: planeación financiera, presupuesto y costos, recursos adicionales, normatividad.

3.10 Resultados e impacto.

El Departamento de Exa-alumnos así como el Mtro. Luís Cuautle Gutiérrez, Maestro Responsable del Programa de Ingeniería en Manufactura de Autopartes son los responsables de dar seguimiento de la carrera profesional de los exalumnos. A partir de estas acciones se puede observar las preferencias de los posibles contratantes así como de los requisitos que actualmente plantean para posibles contrataciones. Esta información se empleará en futuros rediseños de programa para su mejora.

Los indicadores de esta parte son: eficiencia terminal, eficiencia de titulación, seguimiento de egresados, evaluación de egresados.

CAPITULO 4

RESULTADOS

Se llevo a cabo la recolección de la información de los 10 puntos que son necesarios para poder llenar toda la documentación necesaria y ser enviada al CACEI y después éste nos programe la visita del comité evaluador. Para ello se planteo el siguiente diagrama de Gantt para que el proyecto nunca sufriera pérdida de control.

NOMBRE DE TAREA	DURACION (días)	COMIENZO	FIN	PREDECESORA
1) Características del Programa	35	lun 16/01/06	vie 03/03/06	
2) Personal Académico	75	mar 07/03/06	lun 19/06/06	1
3) Alumnos	40	jue 19/01/06	mié 15/03/06	
4) Plan de Estudios	35	mié 22/03/06	mar 09/05/06	3
5) Proceso de Enseñanza-Aprendizaje	30	mié 10/05/06	mar 20/06/06	4
6) Infraestructura	60	lun 06/03/06	vie 26/05/06	1
7) Investigación y/o Desarrollo Tecnológico	45	lun 29/05/06	vie 28/07/06	6
8) Extensión, Difusión del conocimiento y vinculación	15	mar 20/06/06	lun 10/07/06	2
9) Administración del Programa	30	mié 21/06/06	mar 01/08/06	5
10) Resultados e Impacto	30	mié 02/08/06	mar 12/09/06	7,8,9

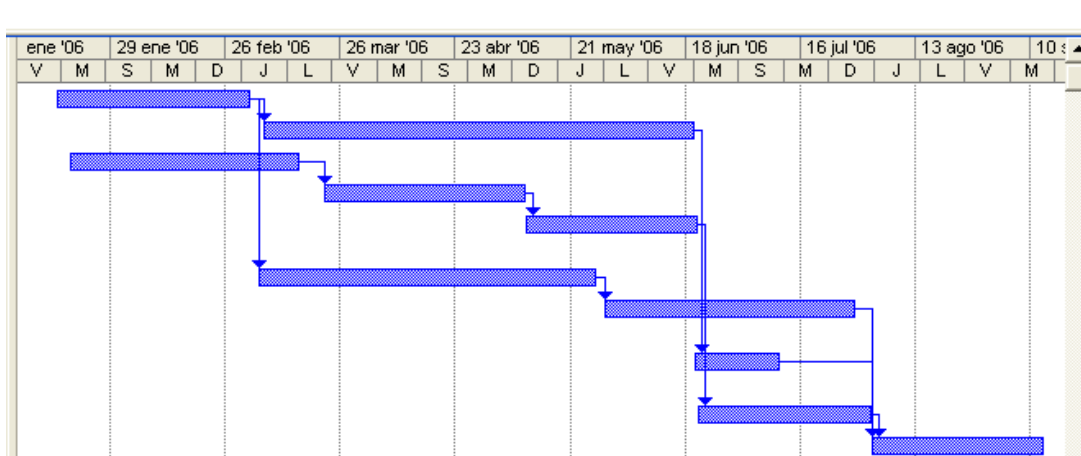


Fig. 1: Diagrama de Gantt del proyecto de Acreditación CACEI IMA

CAPITULO 5

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Se ha creado un documento con el 100% de los requisitos mínimos requeridos por el organismo de acreditación del CACEI que permitirá cumplir con el requisito establecido por dicho organismo para iniciar los trámites correspondientes para la acreditación del programa de Ingeniería en Manufactura de Autopartes.

5.2 Recomendaciones

En base a lo observado en todo el procedimiento se recomienda que se genere una cultura de calidad que viva durante toda la existencia del programa y no sea tan solo una iniciativa para lograr la acreditación.

De la estadística generada para esta acreditación, es necesario que los responsables del programa le den seguimiento tanto a los alumnos de nuevo ingreso como a los exa-alumnos. Esto con el fin de obtener una retroalimentación que le permita a éste permanecer vigente en el mercado laboral pero sobre todo a reforzar aquellas áreas donde existan oportunidades de mejora.

De igual forma se plantea la necesidad de generar una agenda de trabajo para los días en que se realice la visita del comité evaluador esto con el fin de no dejar nada a la incertidumbre y aprovechar al máximo la presencia y crítica de estos pares académicos.

BIBLIOGRAFIA

- Consejo de Acreditación de la Enseñanza de Ingeniería (CACEI).
Manual de Acreditación de la enseñanza de la Ingeniería A. C.2004
México, D. F.
- Ideario UPAEP
- Reglamento general de alumnos y usuarios de servicios académicos
- Reglamento de biblioteca
- Reglamento general de ceremonias
- Reglamento del tribunal de honor y justicia
- Reglamento de investigación
- Reglamento general académico de posgrados
- Reglamento general de maestros
- Reglamento general de revalidaciones
- Reglamento general de titulación para posgrado
- Reglamento de consejos académicos
- Reglamento de consejo universitario
- Reglamento académico de licenciatura
- Reglamento académico del Sistema de Universidad Abierta (SUA)
- Reglamento titulación para licenciatura
- Reglamento general de otorgamiento para apoyos financieros
- Reglamento servicio social UPAEP