



Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica

## Programa Operativo Anual - 2013

### Directorio

**Dr. Ramón Arturo Cedillo Nakay**

Rector

**Mtro. Christian Jorge Torres Ortíz Zermeño**

Secretario General

**Dr. Juan Carlos Yáñez Velazco**

Coordinador General de Docencia

**Dr. Carlos Eduardo Monroy Galindo**

Director General de Educación Superior

**M.C. José Luis Álvarez Flores**

Director(a)

**Dra. Martha Alicia Magaña Echeverría**

Directora General de Planeación Institucional

### Equipo de Trabajo - POA 2013

Nombre	Cargo
José Luis Álvarez Flores	Director
Elías Humberto Valencia Valencia	Sub Director
Héctor Francisco Cárdenas Castañeda	Secretario Administrativo
Carlos Escobar Del Pozo	Coordinador de Posgrado
Salvador Barragán González	Coordinador Académico
Ana Lucía Álvarez Lugo	Asesora Pedagógica
Sergio Llamas Zamorano	Coordinador de Carrera IME
José Rodolfo Madrigal Sánchez	Coordinador de Carrera ICE
Conrado Ochoa Alcántar	Coordinador de Carrera ISC
Ricardo Fuentes Covarrubias	Líder de CA UCOL-46
Alberto Manuel Ochoa Brust	Líder de CA UCOL-47
Tiberio Venegas Trujillo	Líder de CA UCOL-48
Víctor Hugo Castillo Topete	Líder de CA UCOL-83
José Francisco Peña Verduzco	Responsable del programa seguimiento de egresados

	de la DES
Martín Bricio Moreno	Responsable de la bolsa de trabajo
Bernardo Rincón Marquez	Responsable de Vinculación
J. Ramón Vazquez Bivian	Responsable de Vinculación con el sector productivo



## Índice

I. Presentación .....	4
II. Diagnóstico .....	5
III. Políticas .....	9
IV. Objetivo general .....	12
V. Proyectos, Objetivos Particulares, Metas y Acciones .....	13
VI. Resumen .....	36
VII. Concentrado de Rubros .....	41
VIII. Concentrado de Montos .....	42
IX. Concentrado de Montos por Objetivo .....	47
X. Resumen de presupuesto por función .....	48



## I. Presentación

El presente documento describe los fundamentos del Programa Operativo Anual de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica para el año 2013, con la finalidad de dar cumplimiento a las directrices establecidas por la Dirección General de Estudios de Pregrado (DGEP) y de la Secretaría Académica (SA) para el logro de las metas y objetivos del Plan Institucional de Desarrollo 2010-2013.

En el POA 2013-FIME se realiza un diagnóstico de la capacidad y competitividad académicas de la DES, y con base en ello identificar las fortalezas y áreas de oportunidades en las cuales nos centraremos y que deben ser abordadas con las distintas metas y acciones a realizar por quienes laboran en la facultad para el logro de nuestra misión:

"La formación integral de profesionales en las áreas de Ingenierías y tecnología tanto en el nivel de licenciatura como de posgrado; mediante la innovación educativa, para contribuir al desarrollo sustentable y a la generación, aplicación y difusión del conocimiento científico y tecnológico".

En 1981 se fundó la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (FIME), según el Acuerdo No. 12 del mismo año, como Escuela de Ingeniería Mecánica y Eléctrica. Dicho acuerdo fue publicado en el boletín informativo "Rectoría", órgano oficial de esta Universidad, con fecha del 30 de agosto; y para el 2030 la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica se visualiza como una DES reconocida a nivel nacional e internacional dentro del área de ingeniería y tecnología; reconocida por su nivel de calidad y pertinencia social de sus programas educativos de nivel superior y posgrado, a través de una perspectiva humanista, flexible, innovadora y centrada en el aprendizaje; con egresados líderes en su ramo y cuerpos colegiados consolidados por sus innovaciones científicas y tecnológicas.

Los principales aspectos para atender durante este periodo, van desde la atención integral a los estudiantes, seguimiento a proyectos (PIFI, PROMEP, CONACYT, FRABA, etc), mantenimiento a equipos, remodelación del laboratorio de mecánica, obtención de insumos para el trabajo cotidiano de la DES, así como la organización de eventos académicos extracurriculares para la formación integral de los estudiantes (Ex- A -fime, simposium de ingenierías, tecnofime, etc), se programarán cursos para actualización disciplinar y docente, extracurriculares, educación continua y de titulación.



## II. Diagnóstico

La Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica es una Dependencia de Educación Superior (DES) de la Universidad de Colima, la cual se encuentra ubicada en la Delegación regional # 4 en el municipio de Coquimatlán, Colima.

Al 2012, la DES FIME cuenta con 3 PE de licenciatura: Ingeniero Mecánico Electricista (IME), Ingeniero en Comunicaciones y Electrónica (ICE) e Ingeniero en Sistemas Computacionales (ISC); y 1 PE de posgrado: Maestría en Ingeniería compartido con los planteles de la Facultad de Ingeniería Electromecánica (FIE) y la Facultad de Ingeniería Civil (FIC).

Los 3 PE de licenciatura están re-acreditados por organismos del COPAES (CONAIC en ISC y CACEI en IME e ISC) desde el año 2011. Actualmente se trabaja en la atención a las recomendaciones emitidas por dichos organismos en la última evaluación:

En el PE IME. Elaborar un plan de desarrollo del PE con objetivos y metas a corto y mediano plazo; dar mayor apoyo en el equipamiento de los laboratorios de ingeniería aplicada y en particular de las máquinas de prueba de materiales; Definir un plan de mantenimiento preventivo y correctivo para los laboratorios; fortalecer los mecanismos y estrategias existentes para incrementar la eficiencia terminal; fortalecer la participación de los sectores productivo, social y de servicios en la planeación del programa; asegurar que los profesores participen en cursos de actualización profesional y docente; revisar los grupos de asignaturas, haciendo las correcciones necesarias de acuerdo a los lineamientos del CACEI; y mejorar los apoyos en recursos humanos e infraestructura física para las actividades de investigación.

En ICE. Crear un laboratorio de instrumentación y control, dado que con el que se cuenta está orientado hacia otro programa, así como dotar de nuevos equipos el laboratorio de física; fortalecer la participación de profesores en cursos de actualización profesional; definir un mantenimiento preventivo y correctivo para todos los laboratorios y elaborar reglamentos de seguridad para su uso; propiciar la participación docente del programa de actividades de educación continua, diplomados, conferencias y seminarios, entre otros que den servicio al exterior; y fortalecer la difusión de las diversas opciones de titulación con el propósito de incrementar la eficiencia terminal.

Finalmente en ISC. Se recomienda establecer academias por área de conocimiento; en las asignaturas correspondientes a la especialidad, elaborar proyectos dirigidos a desarrollar la habilidad del alumno para resolver problemas; que en la revisión y actualización del plan, participen cuerpos colegiados y asesores externos representantes del sector productivo, egresados e investigadores reconocidos; que exista un procedimiento permanente de evaluación curricular; es conveniente fortalecer la parte de conversación del idioma inglés; que todos los docentes conozcan la relación, importancia y enfoque de todas y cada una de las asignaturas, a fin de poder dar la orientación adecuada a cada asignatura que imparten; es necesario que el programa cuente, como mínimo, con el software lenguajes de programación, herramientas CASE, manejadores de base de datos y paquetería en general; que el equipo de cómputo cuente con un buen plan de mantenimiento y de adecuación a cambios tecnológicos, además de que el personal encargado de dicho equipo debe contar con la capacitación adecuada; que existan registros y estadísticas referentes al uso del equipo de cómputo, para determinar índices de utilización e indicadores sobre la calidad del servicio; es recomendable que los cubículos cuenten con suficiente espacio para la atención a estudiantes.

El índice de deserción deberá manifestar una tendencia al decremento y deberán existir estadísticas confiables para observarla, por lo que se recomienda establecer al menos una estrategia que esté orientada a disminuirlo; se recomienda que el programa fortalezca los esfuerzos orientados a la promoción del programa y sus diferencias con respecto a otros que ofrece la Universidad de Colima; deben existir programas de capacitación para diferentes sectores, por lo que se recomienda que el programa educativo reactive la oferta de cursos al



exterior que ha ofrecido con anterioridad; es conveniente que el programa educativo garantice la disponibilidad de espacios, equipo, personal de apoyo y fondos para los proyectos de vinculación vigentes.

Actualmente los 3 PE de pregrado se encuentran en proceso de reestructuración curricular siguiendo los lineamientos establecidos por la SA y la DGEP en el Manual para el diseño y actualización de planes de estudio de pregrado, teniendo como base el nuevo modelo educativo. Para lo cual es necesario capacitar al personal de tiempo completo y de por horas en el diseño de programas de estudio con el enfoque basado en competencias (curso mabel en enero).

La matrícula escolar a la fecha cuenta con 486 estudiantes registrados. El PE con mayor cantidad de alumnos inscritos es el de IME (248), seguido de ISC (144) y de ICE (94) respectivamente. En la Maestría en Ingeniería se cuenta con 19 estudiantes.

El campus tiene 2 personas asignadas para el servicio de orientación educativa, las cuales, durante este periodo brindaron atención personalizada en el área psicológica y laboral a un total de 97 estudiantes con 130 sesiones.

La DES FIME cuenta con 4 CA: UCOLCA-46. Sistemas inteligentes, el cual se encuentra en consolidación y cuenta con 9 PTC, todos con perfil PROMEP y solamente 1 PTC con SNI. UCOL CA-47. Ingeniería Aplicada a Sistemas Mecánicos y Electrónicos, integrado por 7 PTC con perfil PROMEP, de los cuales 3 PTC pertenecen al SNI. UCOL CA-48. Sistemas Eléctricos de Potencia compuesto por 3 PTC habilitados con PROMEP. UCOL CA-83. Investigación de Sistemas Basados en el Conocimiento y Comunicaciones integrado por 3 PTC con perfil PROMEP, de los cuales 1 tiene el grado de maestría, 2 doctores y ambos con el nivel de candidato del SNI.

La participación de los PTC en convocatorias de financiamiento externo de proyectos se ha ido incrementando lo cual provoca que el desarrollo de proyectos de investigación más significativo. Sin embargo aun se tiene poca participación de PTC en acciones de movilidad académica, lo cual limita el desarrollo de proyectos en colaboración con CA externos.

La Facultad cuenta con 77 profesores en total, de los cuales el 55.84% corresponde a Profesores por Asignatura (PA) y el 44.16% restante son Profesores de Tiempo Completo (PTC). De los 43 PA que imparten clases en la DES, 35 son hombres y 8 mujeres. Cabe hacer mención que algunos de los PA trabajan para la iniciativa privada, eso da un valor extra al aprendizaje de los alumnos, ya que con la experiencia de esos profesores en el campo laboral, los alumnos reafirman el conocimiento.

El número total de PTC es de 34, 32 son hombres y 2 son mujeres, de los cuales 1 (2.94%) tienen el nivel de licenciatura, 23 (67.65%) de maestría y 10 (29.41%) con doctorado. Cabe mencionar que ante el PROMEP, se encuentra adscrito a la FIME un doctor que será dado de baja en fechas próximas.

En este año, 26 hombres y 2 mujeres tienen el reconocimiento de PROMEP y 5 son SNI. Esta situación impacta en los estudiantes del plantel, pues pueden participar en proyectos de investigación que dejan en los alumnos un valor agregado a su conocimiento. En este año, 2 PTC tienen la posibilidad de pertenecer al SNI.

#### Avances en la competitividad académica

La tasa de retención del primer al segundo año muestra un avance significativo en los 3 PE. El PE de IME cuenta con un 77.14% y el PE de ICE con un 77.78%, resultados que están por arriba del indicador satisfactorio a nivel institucional y nacional (70%). En el PE de ISC el resultado es de 53.19%; donde existe una brecha de calidad con respecto a los 2 PE restantes.



Profesores de tiempo completo y por asignatura del PE ICE, diseñaron un proyecto integrador, dirigido a los alumnos de los primeros semestres, donde se ponen en práctica los contenidos de varias materias, dando solución a un problema real, haciendo así el aprendizaje más significativo.

En el caso de la eficiencia terminal por cohorte y global se tiene que el PE de IME cuenta con el 33.33% y 38.46% respectivamente; el PE de ICE con 10.53% y 36.84%; y el PE de ISC con 38.81% y 43.28%. En cuanto a la eficiencia de titulación por cohorte, el PE de IME tiene un 17.95%; el PE de ISC con 4.48%; y la carrera de ICE cuenta con un 2.63%. Se asume que los alumnos de último semestre cuentan con una fuerte carga académica y que el carecer de hábitos de estudio, o contar con opciones de trabajo antes de egresar, distrae a los alumnos de sus actividades escolares. La razón de estos indicadores bajos, radica en el largo tiempo en que los estudiantes de último semestre acreditan la totalidad de las materias (periodos de regularización en fecha extraordinaria) y también de la solicitud oportuna del certificado y trámite de titulación. Favorablemente, los estudiantes se regularizan en sus materias y logran culminar su carrera en el año posterior a su fecha normal de egreso, mas esta situación, no se alcanza a reportar en los indicadores del año.

En lo que corresponde al índice de satisfacción de los estudiantes y egresados, el PE de IME cuenta con 83.1 y 90.7% respectivamente; ISC cuenta con 80.5 y 81.5%; Finalmente en ICE con 87% y sin dato en la satisfacción de egresados. Es un área de oportunidad fuerte y es importante cerrar la brecha de calidad entre los 3 PE de licenciatura, a fin de que todos logren alcanzar el 90% de satisfacción.

Con respecto a la Maestría en Ingeniería cuyo programa entró en vigencia en agosto del 2009, donde a la fecha, se cuenta con una generación egresada de los cuales se espera que en este año se gradúen y titulen 2 alumnos.

En relación al aprovechamiento escolar de los estudiantes de FIME, son pocos los alumnos que aprueban las materias en el periodo ordinario, la mayoría logra acreditar la totalidad de las asignaturas presentando evaluaciones extraordinarias y de regularización. Haciendo un análisis comparativo de los 3 PE, el mayor porcentaje de aprobación se tiene en ICE con 89.70%, seguido de ISC con 84.76% y de IME con 71.23%.

Una estrategia de mejora implementada ha sido la impartición de cursos de nivelación en las materias objeto de atención por alta reprobación. Sin embargo, es necesario trabajar en los estudiantes aspectos como administración del tiempo y hábitos de estudio, así como eficientar el programa institucional de tutoría personalizada.

Los indicadores de rendimiento escolar del año 2011 en la FIME, corresponden al 81% de aprobación, 10% de reprobación y 9% de deserción. El promedio de aprobación y reprobación de las materias, contempla la evaluación ordinaria, extraordinaria y de regularización; mientras que los desertores son estudiantes que teniendo derecho a ser evaluados no se presentaron al examen o que bien, abandonaron sus estudios por motivos no académicos: económicos, personales, laborales, entre otros.

En la última aplicación del Examen General de Egreso de la Licenciatura (EGEL) que realiza el CENEVAL, se llevó a cabo en los meses de Mayo (ICE e ISC) y Noviembre (IME) de 2011. Se contó con 33 sustentantes en IME, 17 en ICE y 37 en ISC. Los resultados del EGEL mostraron una pequeña baja con relación a los años anteriores, ya que en ICE no se obtuvieron desempeños sobresalientes. Sin embargo, en ISC se incrementaron los porcentajes de desempeños satisfactorios de 34.21 a 43.24%, y sobresalientes, de 2.63 a 10.81%.

Esta situación es evidentemente una brecha de calidad, pues siendo una evaluación formal de carrera y un requisito de egreso, también es una opción de titulación. Se requiere concientizar a los estudiantes y analizar esta problemática al interior de las academias.

Principales fortalezas:  
Alta capacidad académica



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



Alta infraestructura académica  
El 100% de los PE de pregrado reacreditados.

Debilidades:

Alto índice de reprobación  
Bajo índice de aprobación en el EGEL  
Bajo índice de eficiencia terminal y titulación  
Baja vinculación con el sector productivo  
Baja productividad colegiada  
Baja demanda en las carreras de la DES  
Trascender en el grado de consolidación de los CA.  
Capacitación docente en competencias y disciplinar.



### III. Políticas

#### Implementación del PIDE 2010-2013

El Plan Institucional de Desarrollo es el documento rector que integra las directrices para orientar las funciones sustantivas y de apoyo, por lo que las acciones que se realicen en la comunidad universitaria deberán responder a sus planteamientos.

La autonomía universitaria es garante de la capacidad institucional para definir su rumbo, por lo que se deberá promover el ejercicio responsable de la misma, en todos los ámbitos de acción.

En el proceso de implantación de Plan, como instrumento que opera los EJES INSTITUCIONALES PARA EL DESARROLLO 2030, se privilegiará la toma de decisiones colegiada con la participación de la comunidad universitaria y los sectores de la sociedad, en un ambiente de libertad y amplios consensos.

El proyecto de los Ejes, así como el PIDE, por su visión de largo plazo, serán desarrollados bajo el signo de la unidad y los valores institucionales de libertad, equidad, el espíritu crítico, de cooperación, humanista y democrático así como por la tolerancia, la responsabilidad, el respeto, la honestidad y el comportamiento ético, de modo que permitan fortalecer la identidad y el sentido de pertenencia universitario.

El proceso de planeación es participativo y considera la posibilidad de incorporar los ajustes más convenientes a la comunidad universitaria, los cuales deberán surgir por consenso y con el fin de establecer una agenda programática que integre y articule las propuestas del PIDE con los planes de desarrollo de las dependencias y los programas operativos anuales.

Los proyectos estratégicos, si bien deberán implementarse de manera colegiada, tendrán una dependencia responsable, la cual será designada de acuerdo con las funciones establecidas en la normativa institucional.

#### Implantación del modelo educativo

Sólo se generarán proyectos educativos integrados y de calidad, que puestos en marcha logren los objetivos y perfiles formativos que la institución espera, los que la sociedad requiere y tengan articulación con los distintos niveles educativos, tanto al interior como con los esquemas manejados en los sistemas públicos y privados de la entidad.

El proceso de diseño y evaluación del currículo será realizado de manera colegiada, incorporando a los académicos, estudiantes, egresados y con la participación activa de los sectores social y productivo.

En nuestra casa de estudios se prepara al personal y estudiantes para entender, trabajar, aportar y convivir con éxito en la sociedad del conocimiento y en ambientes multiculturales, por lo que se establecerán estrategias de internacionalización en el currículo.

Los nuevos planes de estudios incorporarán estrategias formativas que fortalezcan la vinculación con los sectores social y productivo de la entidad, buscando esquemas que garanticen beneficios mutuos.

El uso de las tecnologías de información y comunicación, así como las soluciones educativas basadas en estas herramientas, serán un apoyo para la docencia, el establecimiento de procesos formativos en línea y para facilitar la acción tutorial, de importancia trascendente para el nuevo modelo educativo.

En el proceso de actualización de los planes de estudios, así como la creación de nuevos planes, se dará prioridad a los que consideren: la reorganización de las DES y sus unidades académicas, fecha de término de la vigencia de acreditación o reconocimiento en PNP, la atención a las recomendaciones de los organismos evaluadores externos y los compromisos institucionales contraídos en proyectos específicos.

El acompañamiento educativo de los estudiantes deberá formar parte de la función docente como una constante de la vida académica dirigida a la mejora del rendimiento escolar y canalizando sus necesidades en los ámbitos personal, social y familiar.

Las estrategias y acciones enfocadas al acceso a la información y al desarrollo de habilidades para su uso, deberán estar presentes en los procesos formativos para favorecer la autoformación y actualización permanente de los estudiantes.

El arte, la cultura y el deporte serán herramientas para la formación integral, procurando que contribuyan al desarrollo de habilidades como la invención, imaginación, creatividad, nuevas experiencias cognitivas, motrices, lúdicas y sensitivas.

Las acciones de formación docente serán el foco central de las estrategias de mejora, conscientes de que en el proceso de cambio, los profesores requieren modificar sus prácticas y cambiar sus creencias.

El nuevo modelo educativo reconoce a los docentes como seres humanos en sus dimensiones: social, profesional, física y psicológica, por ello se propiciará su formación integral y la creación de espacios de



reflexión y evaluación de la práctica educativa.
Como parte de la formación docente derivada del nuevo modelo educativo, se promoverán las dimensiones de actualización profesional y desarrollo integral, atendiendo básicamente las siguientes áreas: disciplinar, didáctica (general y específica), curricular, desarrollo personal, gestión del conocimiento y gestión escolar, buscando tiempos propicios, la diversificación de modalidades y la optimización de los recursos financieros.
La docencia como función sustantiva de la universidad, se evaluará a través del impacto de los eventos en la mejora de las unidades académicas, los programas educativos, la práctica de los profesores y la formación de los estudiantes.
Los principios rectores del modelo educativo incluirán esquemas de gestión que garanticen la mejora continua de las prácticas educativas e impulsen la investigación, ello requerirá de la modificación de las estructuras académico administrativas desde una perspectiva matricial.
<b>Investigación</b>
La investigación se organizará en institutos por áreas del conocimiento que permitan el planteamiento de proyectos con enfoques multidisciplinarios.
Se fortalecerá la investigación científica y tecnológica a través del apoyo, constitución y consolidación de grupos de investigación, en lo posible de carácter interdisciplinario, al interior de la universidad o bien en redes o convenios con otras comunidades.
Se fomentará el desarrollo equilibrado de las funciones del personal académico (docencia, investigación, tutelaje y gestión académica), en consonancia con el desempeño y productividad en cada una de ellas.
Se proporcionará el espacio, instalaciones, fondos y otros recursos para los programas de investigación, con base en la calidad, pertinencia e impacto en la formación de estudiantes y el desempeño de los profesores investigadores.
Se propiciará la gestión de apoyos para proyectos específicos de investigación y tecnológicos con sectores externos.
La investigación deberá contribuir a la formación de recursos humanos en los niveles de educación media superior, superior y de posgrado.
Se propiciará una cultura científica y tecnológica que incluya el enfoque multidisciplinario para la solución de los problemas del entorno.
Se promoverá el respeto, la ética profesional y la legislación aplicable en el uso de las diversas técnicas de investigación, así como los derechos humanos y la protección a los animales.
Se fomentarán los programas de investigación que beneficien al público, al patrocinador, al investigador y a la universidad.
Se fomentará la cultura científica, tanto en la comunidad universitaria, como en la sociedad en general.
Se fomentará la formación y consolidación de grupos de investigación que integren diferentes disciplinas para la solución de problemas del entorno, así como la integración de los profesores a las actividades de investigación.
<b>Consolidar las relaciones con la sociedad</b>
Se impulsará la definición e implementación de acciones concretas para asegurar la integración de la dimensión internacional en el currículo.
Con respecto a los profesores, los procesos de movilidad se orientarán hacia la consecución de productos académicos de calidad tales como: publicaciones conjuntas, establecimiento de proyectos en cooperación interinstitucional, conformación de redes temáticas para la docencia o la investigación.
En el ámbito de la investigación, se impulsarán las estancias de investigación como parte de los procesos formativos de los estudiantes de posgrado, así como las estancias de investigación para los académicos, la presentación de los resultados de su investigación en foros nacionales e internacionales. En todo momento se cuidará la formalización de las redes académicas de profesores y el estímulo a la conformación de nuevas redes de investigación y/o docencia.
En la consolidación de las relaciones de la institución con la sociedad se articularán las funciones sustantivas de: docencia, investigación y extensión.
Para asegurar la pertinencia y contribuir a la formación integral, el esquema de extensión estará en consonancia con el modelo educativo.
La producción científica, tecnológica y artística se analizará de manera permanente para garantizar la pertinencia con el entorno.
El sistema de difusión y divulgación del conocimiento tendrá como prioridad generar una mayor identificación entre el quehacer de la universidad y el entorno.



El sistema de difusión y divulgación tendrá como uno de sus principales objetivos facilitar el acceso del conocimiento a los universitarios y la sociedad en general
La divulgación de la ciencia buscará proyectar de forma integral y atractiva el quehacer científico.
El proceso de comunicación social incorporará nuevas formas de interacción con el entorno sustentadas en las tecnologías de información y comunicación.
<b>Fortalecimiento de la gestión institucional:</b>
Implementar procesos y herramientas de gestión e innovación tecnológica para apoyar la gobernabilidad institucional.
Propiciar el fortalecimiento de la cultura de la calidad en todos los ámbitos.
Fortalecer la apropiación tecnológica para el desarrollo de una universidad digital.
Impulsar la articulación de las TIC a las funciones sustantivas universitarias mediante estructuras y procesos de calidad y trabajo colaborativo multidisciplinario
Mejorar la capacidad física instalada, optimizando el uso de las instalaciones y espacios académicos, administrativos y de extensión, con equipamiento pertinente y acciones de conservación y utilización, de acuerdo con las necesidades prioritarias y con un enfoque de sustentabilidad.



#### IV. Objetivo general

Brindar una educación de calidad a los estudiantes de la DES mediante el trabajo colegiado de las academias, cuerpos académicos, personal administrativo y de apoyo, con la finalidad de formar integralmente a profesionales de la ingeniería competentes para atender y resolver la problemática social de carácter local, nacional e internacional.



## V. Proyectos, Objetivos Particulares, Metas y Acciones

<b>Proyecto.1</b>	
Fortalecimiento de la capacidad académica y la competitividad académica de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.	Gasto Corriente

<b>Objetivo Particular 1.1</b>
Complementar la formación integral de los estudiantes y egresados con actividades académicas, científicas, culturales y deportivas

Meta 1.1.1	Valor Esperado	Indicador de Impacto
Cuatro eventos de difusión de la ciencia y tecnología; de tipo motivacional; académico, cultural y deportivo	4	2.4.1 Eventos de ciencia y/o tecnología con reconocimiento internacional organizados por dependencias universitarias

Acción 1.1.1.1	Valor Esperado	Responsable	Monto
Realizar el Segundo Simposium Regional de Ciencia y Tecnología	1	J. Ramón Vazquez Bivian	\$ 40,000.00

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.1.1.1.1 Gastos de Operación del simposium de Ingenierías	1	\$ 40,000.00	\$ 40,000.00	1

Cuenta Contable	Rubro	Función
Materiales de administración, emisión de documentos y artículos oficiales	Material	Académica

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	-	\$ 40,000.00 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Acción 1.1.1.2	Valor Esperado	Responsable	Monto
Realizar evento académico anual de EX-	1	Ana Lucía Álvarez Lugo	\$ 30,000.00



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
 Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



A-FIME 2013			
-------------	--	--	--

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.1.1.2.1 Gastos de operación para el evento EX-A- FIME 2013	1	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	1

Cuenta Contable	Rubro	Función
Materiales de administración, emisión de documentos y artículos oficiales	Material	Académica

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	-	-	-	\$ 20,000.00 (1)	-	-	-	-	-	-	-

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.1.1.2.2 Viaticos para ponentes durante el evento EX-A-FIME 2013	1	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	1

Cuenta Contable	Rubro	Función
Servicios de traslado y viáticos	Servicios	Académica

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	-	-	-	\$ 10,000.00 (1)	-	-	-	-	-	-	-

Acción 1.1.1.3	Valor Esperado	Responsable	Monto
Realizar evento anual de TECNO FIME 2013	1	Elías Humberto Valencia Valencia	\$ 20,000.00



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
 Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.1.1.3.1 Gastos de operación para TECNO FIME 2013	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	1

Cuenta Contable	Rubro	Función
Materiales de administración, emisión de documentos y artículos oficiales	Material	Académica

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	\$ 5,000.00 (1)	-

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.1.1.3.2 Premios para el desarrollo de concursos académicos en el evento de TECNO FIME 2013	1	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	1

Cuenta Contable	Rubro	Función
Otros servicios generales	Otros	Académica

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	\$ 15,000.00 (1)	-

Acción 1.1.1.4	Valor Esperado	Responsable	Monto
Realizar las Jornadas Internacionales de Computación, Electrónica y Comunicaciones.	1	José Rodolfo Madrigal Sánchez	\$ 30,000.00



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
 Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.1.1.4.1 Gastos de operación para las jornadas internacionales de ciencias computacionales, electrónica y comunicaciones.	1	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	1

Cuenta Contable	Rubro	Función
Materiales de administración, emisión de documentos y artículos oficiales	Material	Académica

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	\$ 15,000.00 (1)	-	-

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.1.1.4.2 Viáticos para ponentes internacionales de las jornadas internacionales de ciencias computacionales, electrónica y comunicaciones.	1	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	1

Cuenta Contable	Rubro	Función
Servicios de traslado y viáticos	Servicios	Académica

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	\$ 15,000.00 (1)	-	-

Meta 1.1.2	Valor Esperado	Indicador de Impacto
Un examen simulacro del EGEL- CENEVAL y un	2	1.1.25 Egresados que se encuentran satisfechos



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
 Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



evento academico para los recién egresados	o muy satisfechos con su formación
--	------------------------------------

Acción 1.1.2.1	Valor Esperado	Responsable	Monto
Preparar a los futuros egresados para incrementar los titulados por acreditar el examen EGEL de CENEVAL	3	Tiberio Venegas Trujillo	\$ 15,000.00

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.1.2.1.1 Curso de preparación para el examen EGEL CENEVAL del área de IME	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	1

Cuenta Contable	Rubro	Función
Materiales de administración, emisión de documentos y artículos oficiales	Material	Investigación

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	\$ 5,000.00 (1)	-	-

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.1.2.1.2 Curso de preparación para el examen EGEL CENEVAL del área de ICE	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	1

Cuenta Contable	Rubro	Función
Materiales de administración, emisión de documentos y artículos oficiales	Material	Académica

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
 Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



-	-	-	-	\$ 5,000.00 (1)	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	--------------------	---	---	---	---	---	---	---

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.1.2.1.3 Curso de preparación para el examen EGEL CENEVAL del área de ISC	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	1

Cuenta Contable	Rubro	Función
Materiales de administración, emisión de documentos y artículos oficiales	Material	Académica

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	-	-	-	\$ 5,000.00 (1)	-	-	-	-	-	-	-

Acción 1.1.2.2	Valor Esperado	Responsable	Monto
Implementar un acto cívico académico para hacer entrega de certificados a los alumnos recién egresados de los 3 PE	3	Salvador Barragán González	\$ 13,000.00

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.1.2.2.1 Realizar un acto cívico académico con el objetivo de hacer entrega de certificados a los recién egresados del PE de IME	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	1

Cuenta Contable	Rubro	Función
Materiales de administración, emisión de	Material	Académica



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
 Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



documentos y artículos oficiales		
----------------------------------	--	--

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	\$ 5,000.00 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.1.2.2.2 Realizar un acto cívico académico con el objetivo de hacer entrega de certificados a los recién egresados del PE de ICE e ISC	1	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	1

Cuenta Contable	Rubro	Función
Materiales de administración, emisión de documentos y artículos oficiales	Material	Académica

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	-	-	-	-	-	-	-	\$ 8,000.00 (1)	-	-	-

**Objetivo Particular 1.2**

Reestructurar los planes y programas de estudio con base en el Manual para el diseño y actualización de planes de estudio de pregrado

Meta 1.2.1	Valor Esperado	Indicador de Impacto
Un taller para la elaboración de los programas de curso de los planes de estudios reestructurados	1	1.2.2 Programas Educativos basados en competencias

Acción 1.2.1.1	Valor Esperado	Responsable	Monto
Impartir un taller para PTC y PA de la	1	Ana Lucia Álvarez Lugo	\$ 23,200.00



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
 Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



FIME, para la elaboración de los programas de asignatura de los PE IME, ICE e ISC			
---	--	--	--

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.2.1.1.1 Curso de capacitación docente	1	\$ 23,200.00	\$ 23,200.00	0

Cuenta Contable	Rubro	Función
Servs. Profesionales, científicos, técnicos y otros servicios	Servicios	Académica

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Meta 1.2.2	Valor Esperado	Indicador de Impacto
Tres cursos de actualización disciplinar	3	1.3.15 Profesores que imparten docencia en la disciplina de su formación

Acción 1.2.2.1	Valor Esperado	Responsable	Monto
Impartir curso para profesores que imparten en el área de IME	1	Carlos Escobar Del Pozo	\$ 10,000.00

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.2.2.1.1 Curso de actualización disciplinar para profesores que imparten en el PE de IME	1	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	1

Cuenta Contable	Rubro	Función
Servs. Profesionales, científicos, técnicos y otros servicios	Servicios	Académica



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
 Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	-	-	-	-	\$ 10,000.00 (1)	-	-	-	-	-	-

Acción 1.2.2.2	Valor Esperado	Responsable	Monto
Impartir curso para profesores que imparten en el área de ISC	1	Víctor Hugo Castillo Topete	\$ 10,000.00

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.2.2.2.1 Curso de actualización disciplinar para profesores que imparten en el PE de ISC	1	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	1

Cuenta Contable	Rubro	Función
Servs. Profesionales, científicos, técnicos y otros servicios	Servicios	Académica

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	-	-	-	-	\$ 10,000.00 (1)	-	-	-	-	-	-

Acción 1.2.2.3	Valor Esperado	Responsable	Monto
Impartir curso para profesores que imparten en el área de ICE	1	José Rodolfo Madrigal Sánchez	\$ 10,000.00

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.2.2.3.1 Curso de actualización disciplinar para profesores que imparten en el	1	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	1



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
 Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



PE de ICE			
-----------	--	--	--

Cuenta Contable	Rubro	Función
Servs. Profesionales, científicos, técnicos y otros servicios	Servicios	Académica

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	-	-	-	-	\$ 10,000.00 (1)	-	-	-	-	-	-

Meta 1.2.3	Valor Esperado	Indicador de Impacto
Un curso de capacitación docente sobre el enfoque basado en competencias	1	1.2.1 Programas Educativos implementados en el marco del nuevo modelo educativo

Acción 1.2.3.1	Valor Esperado	Responsable	Monto
Impartir un curso a los PTC y PA sobre el enfoque basado en competencias	1	Ana Lucia Álvarez Lugo	\$ 25,000.00

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.2.3.1.1 Curso de capacitación docente	1	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	1

Cuenta Contable	Rubro	Función
Servs. Profesionales, científicos, técnicos y otros servicios	Servicios	Académica

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	-	-	-	-	-	-	\$ 25,000.00 (1)	-	-	-	-

Meta 1.2.4	Valor Esperado	Indicador de Impacto



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
 Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



Dos documentos curriculares reestructurados con el enfoque basado en competencias	2	1.2.2 Programas Educativos basados en competencias
---	---	--

Acción 1.2.4.1	Valor Esperado	Responsable	Monto
Realizar dos documentos curriculares de los PE de IME e ICE	2	Ana Lucia Álvarez Lugo	\$ 5,000.00

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.2.4.1.1 Incorporación del nuevo modelo educativo a los PE de pregrado	2	\$ 2,500.00	\$ 5,000.00	2

Cuenta Contable	Rubro	Función
Materiales de administración, emisión de documentos y artículos oficiales	Material	Académica

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	-	-	\$ 5,000.00 (2)	-	-	-	-	-	-	-	-

**Objetivo Particular 1.3**

Brindar mantenimiento al equipo de los talleres, laboratorios y centros de cómputo, así como la infraestructura de la DES; además de adquirir los insumos necesarios para el buen funcionamiento.

Meta 1.3.1	Valor Esperado	Indicador de Impacto
Optimización de equipos y espacios en los laboratorios del área de Mecánica para mejorar el funcionamiento de los mismos.	4	1.2.18 Programas Educativos de licenciatura acreditados

Acción 1.3.1.1	Valor Esperado	Responsable	Monto
Acondicionar el laboratorio de Mecánica para optimizar los recursos aplicados.	1	Héctor Francisco Cárdenas Castañeda	\$ 13,500.00



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
 Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.3.1.1.1 Mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos del laboratorio de Mecánica, así como adquisición de material indispensable para el buen funcionamiento del mismo	2	\$ 4,000.00	\$ 8,000.00	2

Cuenta Contable	Rubro	Función
Servicios de instalación, reparación, mantenimiento y conservación.	Servicios	Oper. y Mant.

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
\$ 4,000.00 (1)	-	-	-	-	-	\$ 4,000.00 (1)	-	-	-	-	-

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.3.1.1.2 Gastos de remodelación y mantenimiento general de el laboratorio.	1	\$ 5,500.00	\$ 5,500.00	1

Cuenta Contable	Rubro	Función
Servicios de instalación, reparación, mantenimiento y conservación.	Servicios	Oper. y Mant.

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	\$ 5,500.00 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
 Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



Acción 1.3.1.2	Valor Esperado	Responsable	Monto
Acondicionar el Taller de Maquinas Herramientas para optimizar los recursos aplicados.	1	Héctor Francisco Cárdenas Castañeda	\$ 13,500.00

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.3.1.2.1 Mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos del taller de maquinas herramientas, así como adquisición de material indispensable para el buen funcionamiento del mismo	2	\$ 4,000.00	\$ 8,000.00	2

Cuenta Contable	Rubro	Función
Servicios de instalación, reparación, mantenimiento y conservación.	Servicios	Oper. y Mant.

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
\$ 4,000.00 (1)	-	-	-	-	-	\$ 4,000.00 (1)	-	-	-	-	-

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.3.1.2.2 Gastos de remodelación y mantenimiento general del laboratorio.	1	\$ 5,500.00	\$ 5,500.00	1

Cuenta Contable	Rubro	Función
Servicios de instalación, reparación, mantenimiento y conservación.	Servicios	Oper. y Mant.



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
 Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	\$ 5,500.00 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Acción 1.3.1.3	Valor Esperado	Responsable	Monto
Acondicionar el laboratorio de Electromagnetismo para optimizar los recursos aplicados.	1	Héctor Francisco Cárdenas Castañeda	\$ 13,500.00

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.3.1.3.1 Mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos del laboratorio de electromagnetismo, así como adquisición de material indispensable para el buen funcionamiento del mismo.	2	\$ 4,000.00	\$ 8,000.00	2

Cuenta Contable	Rubro	Función
Servicios de instalación, reparación, mantenimiento y conservación.	Servicios	Oper. y Mant.

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
\$ 4,000.00 (1)	-	-	-	-	-	\$ 4,000.00 (1)	-	-	-	-	-

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.3.1.3.2 Gastos de remodelación y mantenimiento general del	1	\$ 5,500.00	\$ 5,500.00	1



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
 Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



laboratorio			
-------------	--	--	--

Cuenta Contable	Rubro	Función
Servicios de instalación, reparación, mantenimiento y conservación.	Servicios	Oper. y Mant.

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	\$ 5,500.00 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Meta 1.3.2	Valor Esperado	Indicador de Impacto
Optimización de espacios en los laboratorios del área de Comunicaciones y Electronica para mejorar el funcionamiento de los mismos	4	1.2.18 Programas Educativos de licenciatura acreditados

Acción 1.3.2.1	Valor Esperado	Responsable	Monto
Acondicionar el laboratorio de Electrónica para optimizar los recursos aplicados.	1	Héctor Francisco Cárdenas Castañeda	\$ 17,500.00

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.3.2.1.1 Mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos del laboratorio Electrónica, así como adquisición de material indispensable para el buen funcionamiento del mismo.	2	\$ 5,000.00	\$ 10,000.00	2

Cuenta Contable	Rubro	Función
Servicios de instalación, reparación, mantenimiento y conservación.	Servicios	Oper. y Mant.



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
 Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
\$ 5,000.00 (1)	-	-	-	-	-	\$ 5,000.00 (1)	-	-	-	-	-

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.3.2.1.2 Gastos de remodelación y mantenimiento general del laboratorio.	1	\$ 7,500.00	\$ 7,500.00	1

Cuenta Contable	Rubro	Función
Servicios de instalación, reparación, mantenimiento y conservación.	Servicios	Oper. y Mant.

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	\$ 7,500.00 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Acción 1.3.2.2	Valor Esperado	Responsable	Monto
Acondicionar el laboratorio de Telefonía y Robotica para optimizar los recursos aplicados.	1	Héctor Francisco Cárdenas Castañeda	\$ 17,500.00

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.3.2.2.1 Gastos de remodelación y mantenimiento general del laboratorio.	1	\$ 7,500.00	\$ 7,500.00	1

Cuenta Contable	Rubro	Función
Servicios de instalación, reparación,	Servicios	Oper. y Mant.



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
 Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



mantenimiento y conservación.		
-------------------------------	--	--

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	\$ 7,500.00 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.3.2.2.2 Mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos del laboratorio Telefonía y Robotica , así como adquisición de material indispensable para el buen funcionamiento del mismo.	2	\$ 5,000.00	\$ 10,000.00	2

Cuenta Contable	Rubro	Función
Servicios de instalación, reparación, mantenimiento y conservación.	Servicios	Oper. y Mant.

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
\$ 5,000.00 (1)	-	-	-	-	-	\$ 5,000.00 (1)	-	-	-	-	-

Meta 1.3.3	Valor Esperado	Indicador de Impacto
Optimización de espacios en los laboratorios del área de Sistemas Computacionales para mejorar el funcionamiento de los mismos	2	1.2.18 Programas Educativos de licenciatura acreditados

Acción 1.3.3.1	Valor Esperado	Responsable	Monto
Acondicionar el laboratorio de Ingeniería en Software para optimizar los recursos	1	Héctor Francisco Cárdenas Castañeda	\$ 17,500.00



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
 Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



aplicados.

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.3.3.1.1 Mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos del laboratorio de Ingeniería en Software, así como adquisición de material indispensable para el buen funcionamiento del mismo.	2	\$ 5,000.00	\$ 10,000.00	2

Cuenta Contable	Rubro	Función
Servicios de instalación, reparación, mantenimiento y conservación.	Servicios	Oper. y Mant.

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
\$ 5,000.00 (1)	-	-	-	-	-	\$ 5,000.00 (1)	-	-	-	-	-

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.3.3.1.2 Gastos de remodelación y mantenimiento general del laboratorio.	1	\$ 7,500.00	\$ 7,500.00	1

Cuenta Contable	Rubro	Función
Servicios de instalación, reparación, mantenimiento y conservación.	Servicios	Oper. y Mant.

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	\$ 7,500.00 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
 Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



Acción 1.3.3.2	Valor Esperado	Responsable	Monto
Acondicionar los centros de computo para optimizar los recursos aplicados.	3	Héctor Francisco Cárdenas Castañeda	\$ 16,000.00

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.3.3.2.1 Mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos de los centros de computo de la facultad, así como adquisición de material indispensable para el buen funcionamiento del mismo.	2	\$ 8,000.00	\$ 16,000.00	2

Cuenta Contable	Rubro	Función
Servicios de instalación, reparación, mantenimiento y conservación.	Servicios	Oper. y Mant.

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
\$ 8,000.00 (1)	-	-	-	-	-	\$ 8,000.00 (1)	-	-	-	-	-

Meta 1.3.4	Valor Esperado	Indicador de Impacto
Mantener en buen estado la infraestructura interna de las aulas, talleres y edificio administrativo	41	1.1.13 Matrícula de TSU y Licenciatura atendida en PE (evaluables) de calidad

Acción 1.3.4.1	Valor Esperado	Responsable	Monto
Adquisición de material de limpieza para su aplicación en los edificios de la DES	2	Héctor Francisco Cárdenas Castañeda	\$ 70,000.00

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
----------	----------	----------------	-------------	---------------



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
 Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



C. 1.3.4.1.1 Material de limpieza	2	\$ 35,000.00	\$ 70,000.00	2
-----------------------------------	---	--------------	--------------	---

Cuenta Contable	Rubro	Función
Materiales de administración, emisión de documentos y artículos oficiales	Material	Oper. y Mant.

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
\$ 35,000.00 (1)	-	-	-	-	-	-	\$ 35,000.00 (1)	-	-	-	-

**Objetivo Particular 1.4**  
 Atender al 100% las necesidades de insumos básicos para el funcionamiento de la DES

Meta 1.4.1	Valor Esperado	Indicador de Impacto
Contar con insumos para su correcta utilización por parte de los alumnos y profesores de la DES	2	1.1.19 Estudiantes que se encuentran satisfechos o muy satisfechos con su formación

Acción 1.4.1.1	Valor Esperado	Responsable	Monto
Atender los requerimientos administrativos de estudiantes y docentes.	2	Héctor Francisco Cárdenas Castañeda	\$ 144,000.00

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.4.1.1.1 Compra de papelería	8	\$ 5,000.00	\$ 40,000.00	8

Cuenta Contable	Rubro	Función
Materiales de administración, emisión de documentos y artículos oficiales	Material	Oper. y Mant.

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
 Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



\$ 5,000.00 (1)	\$ 5,000.00 (1)	\$ 5,000.00 (1)	\$ 5,000.00 (1)	-	\$ 5,000.00 (1)	-	\$ 5,000.00 (1)	-	\$ 5,000.00 (1)	\$ 5,000.00 (1)	-
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	---	--------------------	---	--------------------	---	--------------------	--------------------	---

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.4.1.1.2 Adquisición de toner para impresora y fotocopidora	5	\$ 4,000.00	\$ 20,000.00	5

Cuenta Contable	Rubro	Función
Materiales de administración, emisión de documentos y artículos oficiales	Material	Oper. y Mant.

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	-	\$ 4,000.00 (1)	-	-	\$ 4,000.00 (1)	-	\$ 4,000.00 (1)	-	\$ 4,000.00 (1)	\$ 4,000.00 (1)	-

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.4.1.1.3 Compra de agua purificada para alumnos y profesores	10	\$ 3,000.00	\$ 30,000.00	10

Cuenta Contable	Rubro	Función
Servicios básicos	Servicios	Oper. y Mant.

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	\$ 3,000.00 (1)	-	\$ 3,000.00 (1)								

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
----------	----------	----------------	-------------	---------------



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
 Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



C. 1.4.1.1.4 Pago de gasolina para la realización de tramites administrativos y de campo.	12	\$ 4,000.00	\$ 48,000.00	12
---	----	-------------	--------------	----

Cuenta Contable	Rubro	Función
Combustibles, lubricantes y aditivos	Servicios	Oper. y Mant.

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
\$ 4,000.00 (1)											

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.4.1.1.5 fondo revolvente de caja chica para imprevistos	1	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00	1

Cuenta Contable	Rubro	Función
Materiales de administración, emisión de documentos y artículos oficiales	Material	Oper. y Mant.

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
\$ 6,000.00 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Acción 1.4.1.2	Valor Esperado	Responsable	Monto
Atender las necesidades de comunicación del personal administrativo.	1	Héctor Francisco Cárdenas Castañeda	\$ 30,000.00

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.4.1.2.1 Pago de servicio telefónico.	12	\$ 2,500.00	\$ 30,000.00	12



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
 Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



Cuenta Contable	Rubro	Función
Servicios básicos	Servicios	Oper. y Mant.

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
\$ 2,500.00	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00
(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)

Acción 1.4.1.3	Valor Esperado	Responsable	Monto
Mantener protegido el equipo de fotocopiado del plantel	2	Héctor Francisco Cárdenas Castañeda	\$ 15,800.00

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.4.1.3.1 Adquisición de pólizas de mantenimiento	1	\$ 15,800.00	\$ 15,800.00	1

Cuenta Contable	Rubro	Función
Servicios de instalación, reparación, mantenimiento y conservación.	Servicios	Oper. y Mant.

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	-	-	-	\$ 15,800.00	-	-	-	-	-	-	-
				(1)							



## VI. Resumen

<b>Dependencia:</b>	<b>Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica</b>	
<b>Objetivo General:</b>	<b>Brindar una educación de calidad a los estudiantes de la DES mediante el trabajo colegiado de las academias, cuerpos académicos, personal administrativo y de apoyo, con la finalidad de formar integralmente a profesionales de la ingeniería competentes para atender y resolver la problemática social de carácter local, nacional e internacional.</b>	
Proyecto 1	Fortalecimiento de la capacidad académica y la competitividad académica de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.	Gasto Corriente
Objetivo 1.1	Complementar la formación integral de los estudiantes y egresados con actividades académicas, científicas, culturales y deportivas	
Meta 1.1.1	Cuatro eventos de difusión de la ciencia y tecnología; de tipo motivacional; académico, cultural y deportivo	
Indicador de impacto:	2.4.1 Eventos de ciencia y/o tecnología con reconocimiento internacional organizados por dependencias universitarias	Responsable
Acción1.1.1.1:	Realizar el Segundo Simposium Regional de Ciencia y Tecnología	J. Ramón Vazquez Bivian
Concepto 1.1.1.1.1	Gastos de Operacion del simposium de Ingenierias	
Acción1.1.1.2:	Realizar evento academico anual de EX-A-FIME 2013	Ana Lucia Álvarez Lugo
Concepto 1.1.1.2.1	Gastos de operación para el evento EX-A- FIME 2013	
Concepto 1.1.1.2.2	Viaticos para ponentes durante el evento EX-A-FIME 2013	
Acción1.1.1.3:	Realizar evento anual de TECNO FIME 2013	Elías Humberto Valencia Valencia
Concepto 1.1.1.3.1	Gastos de operación para TECNO FIME 2013	
Concepto 1.1.1.3.2	Premios para el desarrollo de concursos academicos en el evento de TECNO FIME 2013	
Acción1.1.1.4:	Realizar las Jornadas Internacionales de Computación, Electrónica y Comunicaciones.	José Rodolfo Madrigal Sánchez
Concepto 1.1.1.4.1	Gastos de operación para las jornadas internacionales de ciencias computacionales, electrónica y comunicaciones.	
Concepto 1.1.1.4.2	Viaticos para ponentes internacionales de las jornadas internacionales de ciencias computacionales, electrónica y comunicaciones.	
Meta 1.1.2	Un examen simulacro del EGEL- CENEVAL y un evento academico para los recién egresados	
Indicador de impacto:	1.1.25 Egresados que se encuentran satisfechos o muy satisfechos con su formación	Responsable



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
 Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



Acción1.1.2.1:	Preparar a los futuros egresados para incrementar los titulados por acreditar el examen EGEL de CENEVAL	Tiberio Venegas Trujillo
Concepto 1.1.2.1.1	Curso de preparación para el examen EGEL CENEVAL del área de IME	
Concepto 1.1.2.1.2	Curso de preparación para el examen EGEL CENEVAL del área de ICE	
Concepto 1.1.2.1.3	Curso de preparación para el examen EGEL CENEVAL del área de ISC	
Acción1.1.2.2:	Implementar un acto cívico académico para hacer entrega de certificados a los alumnos recién egresados de los 3 PE	Salvador Barragán González
Concepto 1.1.2.2.1	Realizar un acto cívico académico con el objetivo de hacer entrega de certificados a los recién egresados del PE de IME	
Concepto 1.1.2.2.2	Realizar un acto cívico académico con el objetivo de hacer entrega de certificados a los recién egresados del PE de ICE e ISC	
Objetivo 1.2	Reestructurar los planes y programas de estudio con base en el Manual para el diseño y actualización de planes de estudio de pregrado	
Meta 1.2.1	Un taller para la elaboración de los programas de curso de los planes de estudios reestructurados	
Indicador de impacto:	1.2.2 Programas Educativos basados en competencias	Responsable
Acción1.2.1.1:	Impartir un taller para PTC y PA de la FIME, para la elaboración de los programas de asignatura de los PE IME, ICE e ISC	Ana Lucia Álvarez Lugo
Concepto 1.2.1.1.1	Curso de capacitación docente	
Meta 1.2.2	Tres cursos de actualización disciplinar	
Indicador de impacto:	1.3.15 Profesores que imparten docencia en la disciplina de su formación	Responsable
Acción1.2.2.1:	Impartir curso para profesores que imparten en el área de IME	Carlos Escobar Del Pozo
Concepto 1.2.2.1.1	Curso de actualización disciplinar para profesores que imparten en el PE de IME	
Acción1.2.2.2:	Impartir curso para profesores que imparten en el área de ISC	Víctor Hugo Castillo Topete
Concepto 1.2.2.2.1	Curso de actualización disciplinar para profesores que imparten en el PE de ISC	
Acción1.2.2.3:	Impartir curso para profesores que imparten en el área de ICE	José Rodolfo Madrigal Sánchez
Concepto 1.2.2.3.1	Curso de actualización disciplinar para profesores que imparten en el PE de ICE	
Meta 1.2.3	Un curso de capacitación docente sobre el enfoque basado en competencias	
Indicador de impacto:	1.2.1 Programas Educativos implementados en el marco del nuevo modelo educativo	Responsable



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
 Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



Acción1.2.3.1:	Impartir un curso a los PTC y PA sobre el enfoque basado en competencias	Ana Lucia Álvarez Lugo
Concepto 1.2.3.1.1	Curso de capacitación docente	
Meta 1.2.4	Dos documentos curriculares reestructurados con el enfoque basado en competencias	
Indicador de impacto:	1.2.2 Programas Educativos basados en competencias	Responsable
Acción1.2.4.1:	Realizar dos documentos curriculares de los PE de IME e ICE	Ana Lucia Álvarez Lugo
Concepto 1.2.4.1.1	Incorporación del nuevo modelo educativo a los PE de pregrado	
Objetivo 1.3	Brindar mantenimiento al equipo de los talleres, laboratorios y centros de cómputo, así como la infraestructura de la DES; además de adquirir los insumos necesarios para el buen funcionamiento.	
Meta 1.3.1	Optimización de equipos y espacios en los laboratorios del área de Mecánica para mejorar el funcionamiento de los mismos.	
Indicador de impacto:	1.2.18 Programas Educativos de licenciatura acreditados	Responsable
Acción1.3.1.1:	Acondicionar el laboratorio de Mecánica para optimizar los recursos aplicados.	Héctor Francisco Cárdenas Castañeda
Concepto 1.3.1.1.1	Mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos del laboratorio de Mecánica, así como adquisición de material indispensable para el buen funcionamiento del mismo	
Concepto 1.3.1.1.2	Gastos de remodelación y mantenimiento general de el laboratorio.	
Acción1.3.1.2:	Acondicionar el Taller de Maquinas Herramientas para optimizar los recursos aplicados.	Héctor Francisco Cárdenas Castañeda
Concepto 1.3.1.2.1	Mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos del taller de maquinas herramientas, así como adquisición de material indispensable para el buen funcionamiento del mismo	
Concepto 1.3.1.2.2	Gastos de remodelación y mantenimiento general del laboratorio.	
Acción1.3.1.3:	Acondicionar el laboratorio de Electromagnetismo para optimizar los recursos aplicados.	Héctor Francisco Cárdenas Castañeda
Concepto 1.3.1.3.1	Mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos del laboratorio de electromagnetismo, así como adquisición de material indispensable para el buen funcionamiento del mismo.	
Concepto 1.3.1.3.2	Gastos de remodelación y mantenimiento general del laboratorio	
Meta 1.3.2	Optimización de espacios en los laboratorios del área de Comunicaciones y Electronica para mejorar el funcionamiento de los mismos	
Indicador de impacto:	1.2.18 Programas Educativos de licenciatura acreditados	Responsable
Acción1.3.2.1:	Acondicionar el laboratorio de Electrónica para optimizar los recursos aplicados.	Héctor Francisco Cárdenas Castañeda



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
 Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



Concepto 1.3.2.1.1	Mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos del laboratorio Electrónica, así como adquisición de material indispensable para el buen funcionamiento del mismo.	
Concepto 1.3.2.1.2	Gastos de remodelación y mantenimiento general del laboratorio.	
Acción1.3.2.2:	Acondicionar el laboratorio de Telefonía y Robotica para optimizar los recursos aplicados.	Héctor Francisco Cárdenas Castañeda
Concepto 1.3.2.2.1	Gastos de remodelación y mantenimiento general del laboratorio.	
Concepto 1.3.2.2.2	Mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos del laboratorio Telefonía y Robotica , así como adquisición de material indispensable para el buen funcionamiento del mismo.	
Meta 1.3.3	Optimización de espacios en los laboratorios del área de Sistemas Computacionales para mejorar el funcionamiento de los mismos	
Indicador de impacto:	1.2.18 Programas Educativos de licenciatura acreditados	Responsable
Acción1.3.3.1:	Acondicionar el laboratorio de Ingeniería en Software para optimizar los recursos aplicados.	Héctor Francisco Cárdenas Castañeda
Concepto 1.3.3.1.1	Mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos del laboratorio de Ingeniería en Software, así como adquisición de material indispensable para el buen funcionamiento del mismo.	
Concepto 1.3.3.1.2	Gastos de remodelación y mantenimiento general del laboratorio.	
Acción1.3.3.2:	Acondicionar los centros de computo para optimizar los recursos aplicados.	Héctor Francisco Cárdenas Castañeda
Concepto 1.3.3.2.1	Mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos de los centros de computo de la facultad, así como adquisición de material indispensable para el buen funcionamiento del mismo.	
Meta 1.3.4	Mantener en buen estado la infraestructura interna de las aulas, talleres y edificio administrativo	
Indicador de impacto:	1.1.13 Matrícula de TSU y Licenciatura atendida en PE (evaluables) de calidad	Responsable
Acción1.3.4.1:	Adquisición de material de limpieza para su aplicación en los edificios de la DES	Héctor Francisco Cárdenas Castañeda
Concepto 1.3.4.1.1	Material de limpieza	
Objetivo 1.4	Atender al 100% las necesidades de insumos básicos para el funcionamiento de la DES	
Meta 1.4.1	Contar con insumos para su correcta utilización por parte de los alumnos y profesores de la DES	
Indicador de impacto:	1.1.19 Estudiantes que se encuentran satisfechos o muy satisfechos con su formación	Responsable
Acción1.4.1.1:	Atender los requerimientos administrativos de estudiantes y docentes.	Héctor Francisco Cárdenas Castañeda
Concepto 1.4.1.1.1	Compra de papelería	
Concepto 1.4.1.1.2	Adquisición de toner para impresora y fotocopidora	



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



Concepto 1.4.1.1.3	Compra de agua purificada para alumnos y profesores	
Concepto 1.4.1.1.4	Pago de gasolina para la realización de tramites administrativos y de campo.	
Concepto 1.4.1.1.5	fondo revolvente de caja chica para imprevistos	
Acción1.4.1.2:	Atender las necesidades de comunicación del personal administrativo.	Héctor Francisco Cárdenas Castañeda
Concepto 1.4.1.2.1	Pago de servicio telefónico.	
Acción1.4.1.3:	Mantener protegido el equipo de fotocopiado del plantel	Héctor Francisco Cárdenas Castañeda
Concepto 1.4.1.3.1	Adquisición de pólizas de mantenimiento	



## VII. Concentrado de Rubros

<b>Concentrado Rubro</b>	
Material	\$ 249,000.00
Servicios	\$ 336,000.00
Bienes muebles	\$ 0.00
Honorarios	\$ 0.00
Acervos	\$ 0.00
Construcciones	\$ 0.00
Becas	\$ 0.00
Otros	\$ 15,000.00
<b>Total</b>	<b>\$ 600,000.00</b>



### VIII. Concentrado de Montos

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
P 1													
OP 1.1													
M 1.1.1													
A 1.1.1.1													
C 1.1.1.1.1			\$ 40,000.00 (1)										\$ 40,000.00
A 1.1.1.2													
C 1.1.1.2.1					\$ 20,000.00 (1)								\$ 20,000.00
C 1.1.1.2.2					\$ 10,000.00 (1)								\$ 10,000.00
A 1.1.1.3													
C 1.1.1.3.1											\$ 5,000.00 (1)		\$ 5,000.00
C 1.1.1.3.2											\$ 15,000.00 (1)		\$ 15,000.00
A 1.1.1.4													
C 1.1.1.4.1										\$ 15,000.00 (1)			\$ 15,000.00
C 1.1.1.4.2										\$ 15,000.00 (1)			\$ 15,000.00
M 1.1.2													
A 1.1.2.1													
C 1.1.2.1.1										\$ 5,000.00 (1)			\$ 5,000.00
C 1.1.2.1.2					\$ 5,000.00 (1)								\$ 5,000.00





**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
 Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



				(2)									
OP 1.3													
M 1.3.1													
A 1.3.1.1													
C 1.3.1.1.1	\$ 4,000.00	-	-	-	-	-	\$ 4,000.00	-	-	-	-	-	\$ 8,000.00
	(1)						(1)						
C 1.3.1.1.2	\$ 5,500.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	\$ 5,500.00
	(1)												
A 1.3.1.2													
C 1.3.1.2.1	\$ 4,000.00	-	-	-	-	-	\$ 4,000.00	-	-	-	-	-	\$ 8,000.00
	(1)						(1)						
C 1.3.1.2.2	\$ 5,500.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	\$ 5,500.00
	(1)												
A 1.3.1.3													
C 1.3.1.3.1	\$ 4,000.00	-	-	-	-	-	\$ 4,000.00	-	-	-	-	-	\$ 8,000.00
	(1)						(1)						
C 1.3.1.3.2	\$ 5,500.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	\$ 5,500.00
	(1)												
M 1.3.2													
A 1.3.2.1													
C 1.3.2.1.1	\$ 5,000.00	-	-	-	-	-	\$ 5,000.00	-	-	-	-	-	\$ 10,000.00
	(1)						(1)						
C 1.3.2.1.2	\$ 7,500.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	\$ 7,500.00
	(1)												
A 1.3.2.2													
C 1.3.2.2.1	\$ 7,500.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	\$ 7,500.00
	(1)												
C 1.3.2.2.2	\$ 5,000.00	-	-	-	-	-	\$ 5,000.00	-	-	-	-	-	\$ 10,000.00
	(1)						(1)						



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
 Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



M 1.3.3													
A 1.3.3.1													
C 1.3.3.1.1	\$ 5,000.00 (1)	-	-	-	-	\$ 5,000.00 (1)	-	-	-	-	-	-	\$ 10,000.00
C 1.3.3.1.2	-	\$ 7,500.00 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	\$ 7,500.00
A 1.3.3.2													
C 1.3.3.2.1	\$ 8,000.00 (1)	-	-	-	-	\$ 8,000.00 (1)	-	-	-	-	-	-	\$ 16,000.00
M 1.3.4													
A 1.3.4.1													
C 1.3.4.1.1	\$ 35,000.00 (1)	-	-	-	-	-	\$ 35,000.00 (1)	-	-	-	-	-	\$ 70,000.00
OP 1.4													
M 1.4.1													
A 1.4.1.1													
C 1.4.1.1.1	\$ 5,000.00 (1)	\$ 5,000.00 (1)	\$ 5,000.00 (1)	\$ 5,000.00 (1)	\$ 5,000.00 (1)	\$ 5,000.00 (1)	\$ 5,000.00 (1)	\$ 5,000.00 (1)	\$ 5,000.00 (1)	\$ 5,000.00 (1)	\$ 5,000.00 (1)	\$ 5,000.00 (1)	\$ 40,000.00
C 1.4.1.1.2	-	-	\$ 4,000.00 (1)	-	-	\$ 4,000.00 (1)	-	-	\$ 4,000.00 (1)	-	-	\$ 4,000.00 (1)	\$ 20,000.00
C 1.4.1.1.3	-	\$ 3,000.00 (1)	\$ 3,000.00 (1)	\$ 3,000.00 (1)	\$ 3,000.00 (1)	\$ 3,000.00 (1)	\$ 3,000.00 (1)	\$ 3,000.00 (1)	\$ 3,000.00 (1)	\$ 3,000.00 (1)	\$ 3,000.00 (1)	\$ 3,000.00 (1)	\$ 30,000.00
C 1.4.1.1.4	\$ 4,000.00 (1)	\$ 4,000.00 (1)	\$ 4,000.00 (1)	\$ 4,000.00 (1)	\$ 4,000.00 (1)	\$ 4,000.00 (1)	\$ 4,000.00 (1)	\$ 4,000.00 (1)	\$ 4,000.00 (1)	\$ 4,000.00 (1)	\$ 4,000.00 (1)	\$ 4,000.00 (1)	\$ 48,000.00
C 1.4.1.1.5	\$ 6,000.00 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	\$ 6,000.00
A 1.4.1.2													
C	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00 (1)	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00 (1)	\$ 2,500.00 (1)	\$ 2,500.00 (1)	\$



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
 Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



1.4.1.2.1	(1)	(1)	(1)	2,500.00 (1)	(1)	(1)	2,500.00 (1)	(1)		(1)			30,000.00
A 1.4.1.3													
C 1.4.1.3.1	-	-	-	-	\$ 15,800.00 (1)	-	-	-	-	-	-	-	\$ 15,800.00
	<b>ENERO</b>	<b>FEBRERO</b>	<b>MARZO</b>	<b>ABRIL</b>	<b>MAYO</b>	<b>JUNIO</b>	<b>JULIO</b>	<b>AGOSTO</b>	<b>SEPTIEMBRE</b>	<b>OCTUBRE</b>	<b>NOVIEMBRE</b>	<b>DICIEMBRE</b>	<b>TOTAL</b>



## IX. Concentrado de Montos por Objetivo

Dependencia:	Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica	
Objetivo General:	Brindar una educación de calidad a los estudiantes de la DES mediante el trabajo colegiado de las academias, cuerpos académicos, personal administrativo y de apoyo, con la finalidad de formar integralmente a profesionales de la ingeniería competentes para atender y resolver la problemática socia de carácter local, nacional e internacional.	Monto
Proyecto 1	Fortalecimiento de la capacidad académica y la competitividad académica de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.	
Objetivo P 1.1	Complementar la formación integral de los estudiantes y egresados con actividades académicas, científicas, culturales y deportivas	\$ 148,000.00
Objetivo P 1.2	Reestructurar los planes y programas de estudio con base en el Manual para el diseño y actualización de planes de estudio de pregrado	\$ 83,200.00
Objetivo P 1.3	Brindar mantenimiento al equipo de los talleres, laboratorios y centros de cómputo, así como la infraestructura de la DES; además de adquirir los insumos necesarios para el buen funcionamiento.	\$ 179,000.00
Objetivo P 1.4	Atender al 100% las necesidades de insumos básicos para el funcionamiento de la DES	\$ 189,800.00



## X. Resumen de presupuesto por función

	Resumen de presupuesto por función					
	Institucional	Académica	Investigación	Comunidad	Oper. y Mant.	Total
<b>Cuentas de Activo</b>	<b>\$ 0.00</b>	<b>\$ 0.00</b>	<b>\$ 0.00</b>	<b>\$ 0.00</b>	<b>\$ 0.00</b>	<b>\$ 0.00</b>
Construcciones en proceso en bienes propios	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Mobiliario y equipo de administración	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Mobiliario y equipo educacional y recreativo	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Equipo e instrumental médico y de laboratorio	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Equipo de transporte	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Maquinaria, otros equipos y herramientas	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Colecciones, obras de arte y objetos valiosos	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Activos biológicos	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Acervo	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Software	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Patentes, marcas y derechos	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Licencias	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
<b>Materiales</b>	<b>\$ 0.00</b>	<b>\$ 108,000.00</b>	<b>\$ 5,000.00</b>	<b>\$ 0.00</b>	<b>\$ 184,000.00</b>	<b>\$ 297,000.00</b>
Materiales de administración, emisión de documentos y artículos oficiales	\$ 0.00	\$ 108,000.00	\$ 5,000.00	\$ 0.00	\$ 136,000.00	\$ 136,000.00
Alimentos y utensilios	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Materias primas y materiales de	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
 Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



producción y comercialización						
Materiales y artículos de construcción y reparación	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Productos químicos, farmacéuticos y de laboratorio	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Combustibles, lubricantes y aditivos	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 48,000.00	\$ 48,000.00
Vestuario, prendas de protección y blancos	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Herramientas, refacciones y accesorios menores	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
<b>Servicios</b>	<b>\$ 0.00</b>	<b>\$ 118,200.00</b>	<b>\$ 0.00</b>	<b>\$ 0.00</b>	<b>\$ 184,800.00</b>	<b>\$ 303,000.00</b>
Servicios básicos	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 60,000.00	\$ 60,000.00
Servicios de arrendamiento	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Serv. Profesionales, científicos, técnicos y otros servicios	\$ 0.00	\$ 78,200.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Servicios financieros, bancarios y comerciales	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Servicios de instalación, reparación, mantenimiento y conservación.	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 124,800.00	\$ 124,800.00
Servicios de comunicación social y publicidad	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Servicios de traslado y viáticos	\$ 0.00	\$ 25,000.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Servicios oficiales	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional**  
Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



Otros servicios generales	\$ 0.00	\$ 15,000.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
---------------------------	---------	--------------	---------	---------	---------	---------