

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**SEGUIMIENTO AL PLAN DE MEJORA  
LICENCIATURA EN INGENIERÍA MECÁNICA INDUSTRIAL  
PARA SER PRESENTADO A LA AGENCIA CENTROAMERICANA DE ACREDITACIÓN DE  
PROGRAMAS DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA-ACAAI**



**CAMPUS CENTRAL  
Panamá, Ciudad de Panamá  
11 DE JULIO DE 2016**

<b>Comité de Seguimiento</b>	
Ing. Sonia Sevilla	Decana
Ing. Dalys Guevara	Presidente
Ing. Wilfredo Ibarra	Docente
Ing. Lisbeth Ng	Docente

<b>Funciones del Equipo de Autoevaluación</b>	
<b>Función</b>	<b>Responsable</b>
Planificación, seguimiento y Control del proceso	Ing. Sonia Sevilla-Decana Decana-Facultad de Ingeniería Industrial
Planificación y asesoramiento	Vicerrectoría Académica Unidad de Acreditación Ing. Maritza Domínguez

## CONTENIDO GENERAL

<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
Comité de Seguimiento	i
Funciones del Equipo de Autoevaluación	i
Contenido General	ii
Introducción	iii
INTRODUCCIÓN.....	iii
<b>TABLA C</b> .....	1
<b>Informe de Seguimiento al Plan de Mejora por Componente</b> .....	1
Categoría 1: RELACIÓN CON EL ENTORNO.....	2
Categoría 2: DISEÑO CURRICULAR .....	5
Categoría 3: PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE .....	8
Categoría 4: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO .....	11
Categoría 5: EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN DEL PROGRAMA.....	15
Categoría 6: ADMINISTRACIÓN DEL TALENTO HUMANO.....	16
Categoría 7: REQUISITOS DE LOS ESTUDIANTES DEL PROGRAMA .....	17
Categoría 10: INFRAESTRUCTURA DEL PROGRAMA .....	18
Categoría 12: GRADUADOS .....	19
<b>TABLA D</b> .....	20
<b>Ejecución Presupuestaria 2015-2016</b> .....	20
Categoría 1: RELACIÓN CON EL ENTORNO.....	21
Categoría 2: DISEÑO CURRICULAR .....	24
Categoría 3: PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE .....	27
Categoría 4: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO .....	29
Categoría 5: EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN DEL PROGRAMA.....	33
Categoría 6: ADMINISTRACIÓN DEL TALENTO HUMANO.....	34
Categoría 7: REQUISITOS DE LOS ESTUDIANTES DEL PROGRAMA .....	36
Categoría 10: INFRAESTRUCTURA DEL PROGRAMA .....	37
Categoría 12: GRADUADOS .....	38

# INTRODUCCIÓN

Basado en el Plan de Mejora del Programa de Ingeniería Mecánica Industrial, el cual es compromiso de los miembros que componen la Facultad de Ingeniería Industrial, con la participación del personal que incluye: Decana, Vicedecana Académica, Vicedecano de Investigación y Extensión, Jefes de Departamentos, Coordinadores de Carrera, Coordinadoras de Investigación, de Extensión, Secretaria Académica, Secretaria Administrativa, y miembros de la Comisión, se presenta el Informe de Seguimiento al Plan de Mejora propuesto en el informe de Autoevaluación que se presentó a la Agencia Centroamericana de Acreditación de programas de Arquitectura e Ingeniería (ACAAI)

El Plan de Seguimiento contempla avances de lo actuado, como respuesta a lo plasmado en el Plan de Mejora

La metodología utilizada fue la siguiente:

1. Revisar el Plan de Mejora.
2. Establecimiento de sesiones de trabajo para dar respuesta a cada una de las acciones planteadas por categoría a las cuales no se les había dado respuesta en el informe anterior.
3. Presentar las acciones como evidencia de respuesta al plan de mejora
4. Preparar el Informe de seguimiento

El Plan de Seguimiento al Plan de Mejora ha servido para organizar y documentar actividades que permitan la mejora continua del programa de Licenciatura en Ingeniería Mecánica Industrial

# **TABLA C**

## **Informe de Seguimiento al Plan de Mejora por Componente**

TABLA C Acciones de mejora por Componente

<b>Categoría 1: RELACIÓN CON EL ENTORNO</b>								
<b>Componente 1.1: Demandas del entorno</b>								
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Indicadores de cumplimiento</b>	<b>Fecha de Ejecución</b>		<b>Fuente de verificación</b>	<b>Responsables</b>	<b>Explicación de Avance</b>
				<b>Inicio</b>	<b>Fin</b>			
Poca realización de estudios donde se muestren las tendencias del mercado laboral directamente relacionados con el Programa.	Continuar desarrollando estudios que revelen tendencias en las demandas laborales.	Realizar los estudios pertinentes, cumpliendo lo establecido por la institución.	Presentación del informe, en los periodos establecidos.	2015	2016	1. Nota de avance de estudios enviada por DIPLAN	DIPLAN	El estudio de demanda y oferta de profesionales y técnicos en la República de Panamá realizado por DIPLAN está en la fase final de preparación del informe.

TABLA C Acciones de mejora por Componente

<b>Categoría 1: RELACIÓN CON EL ENTORNO</b>								
<b>Componente 1.2: Objetivos educacionales</b>								
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Indicadores de cumplimiento</b>	<b>Fecha de Ejecución</b>		<b>Fuente de verificación</b>	<b>Responsables</b>	<b>Explicación de Avance</b>
				<b>Inicio</b>	<b>Final</b>			
En los últimos años se han realizado pocos estudios formales de satisfacción de los distintos grupos de interés.	Realizar una evaluación bienal del nivel de satisfacción de los grupos de interés con respecto al programa	1. Crear los instrumentos y/o metodología 2. Identificar los clientes 3. Recolección de datos y análisis de la información	Presentación del informe	2015	2016	Informe de Empleadores : Medición de satisfacción de los empleadores con el programa de Licenciatura en Ingeniería Mecánica Industrial.  Informe de Egresados: Evaluación del impacto del programa de Licenciatura en Ingeniería Mecánica Industrial.	Coordinador del programa  Comisión permanente de revisión	Completado  Según los resultados obtenidos los empleadores se sienten satisfechos con el programa y los egresados están ocupando cargos relacionados con el programa que los ayuda a desempeñarse de manera correcta.

TABLA C Acciones de mejora por Componente

<b>Categoría 1: RELACIÓN CON EL ENTORNO</b>								
<b>Componente 1.4 : Definición de perfiles</b>								
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Indicadores de cumplimiento</b>	<b>Fecha de Ejecución</b>		<b>Fuente de verificación</b>	<b>Responsables</b>	<b>Explicación de Avance</b>
				<b>Inicio</b>	<b>Fin</b>			
Aun cuando se cuentan con requisitos de ingreso no se ha desarrollado un perfil de ingreso basado en las actitudes, habilidades y destrezas que debe poseer el interesado	Actualizar el perfil de ingreso y coordinar la implementación con las instancias de la UTP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Actualizar el perfil de ingreso</li> <li>2. Coordinar con las instancias de la UTP para la implementación</li> <li>3. Aprobarlo en los órganos de gobierno correspondientes</li> <li>4. Divulgar y promover el perfil de ingreso</li> </ol>	Presentación del documento con la definición del perfil de ingreso.	2013	2015	Memorando del Perfil de Ingreso: está referido a las características que los estudiantes deben poseer al ingresar a la universidad.	Vicerrectoría Académica  Coordinador de Carrera  Vicedecano Académico  Comisión permanente de revisión	Completado  En ejecución a partir del año 2015



TABLA C Acciones de mejora por Componente

<b>Categoría 2: DISEÑO CURRICULAR</b>								
<b>Componente 2.1: Planeamiento educativo</b>								
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Indicadores de cumplimiento</b>	<b>Fecha de Ejecución</b>		<b>Fuente de verificación</b>	<b>Responsables</b>	<b>Explicación de Avance</b>
				<b>Inicio</b>	<b>Fin</b>			
No existen cursos electivos en el programa de estudio.	Evaluar la necesidad de las áreas de materias electivas en el pensum académico del programa a fin de recoger las necesidades del entorno laboral.	1. Hacer listado de materias electivas	Listado de materias electivas presentadas en el plan de estudio.	2012	2013	Informe donde se encuentran los cursos electivos	Coordinador de Carrera Vicedecano Académico Comisión permanente de revisión	Completado  En ejecución a partir del año 2015

TABLA C Acciones de mejora por Componente

<b>Categoría 2: DISEÑO CURRICULAR</b>								
<b>Componente 2.2: Revisión Curricular</b>								
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Indicadores de cumplimiento</b>	<b>Fecha de Ejecución</b>		<b>Fuente de verificación</b>	<b>Responsables</b>	<b>Explicación de Avance</b>
				<b>Inicio</b>	<b>Fin</b>			
Plan de estudio no presenta una revisión exhaustiva reciente, donde se contemple opiniones de empleadores, egresados, estudiantes y docentes.	Realizar una revisión integral del Programa de Ing. Mecánica Industrial	<p>Crear una comisión permanente de Revisión Periódica del programa según lo establecido por la Institución</p> <p>Diseñar los instrumentos</p> <p>Levantar la información</p> <p>Presentar los resultados del estudio ante los diferentes Órganos de Gobierno.</p>	Presentación del Informe Final	2012	2013	<p>1. Acta de Aprobación en Consejo Académico</p> <p>2. Estudio: "Propuesta de Modificación del Plan de Estudio de la Carrera de Ingeniería Mecánica Industrial"</p>	<p>Vicedecanato Académico</p> <p>Presidente (a) de Comisión</p>	<p>Completado</p> <p>En ejecución a partir del año 2015</p>

TABLA C Acciones de mejora por Componente

<b>Categoría 2: DISEÑO CURRICULAR</b>								
<b>Componente 2.2: Revisión Curricular</b>								
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Indicadores de cumplimiento</b>	<b>Fecha de Ejecución</b>		<b>Fuente de verificación</b>	<b>Responsables</b>	<b>Explicación de Avance</b>
				<b>Inicio</b>	<b>Fin</b>			
Falta de una comisión permanente de revisión curricular del programa que incorpore a todos los grupos de interés	Crear una comisión permanente de revisión del programa que incorpore a todos los grupos de interés	<p>Crear una comisión permanente de revisión curricular del programa</p> <p>Diseñar los mecanismos e instrumentos basados en los lineamientos definidos.</p>	<p>Informe de creación de la comisión.</p> <p>Informe de lineamientos y mecanismos institucionales para la revisión curricular.</p>	2012		Nota donde se indica la Conformación de la Comisión.	Decano	Completada

TABLA C Acciones de mejora por Componente

<b>Categoría 3: PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE</b>								
<b>Componente 3.1 : Metodología de enseñanza aprendizaje</b>								
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Indicadores de cumplimiento</b>	<b>Fecha de Ejecución</b>		<b>Fuente de verificación</b>	<b>Responsables</b>	<b>Explicación de Avance</b>
				<b>Inicio</b>	<b>Fin</b>			
Actualmente solo el 73% de los docentes cumple entre el 90-100% del contenido de las asignaturas.	<p>Reforzar el Sistema de Seguimiento de los Contenidos de Cursos para que permita tomar decisiones oportunas y elevar a más de un 90% el total de asignatura en el rango de porcentaje de cumplimiento de los contenidos exigidos por ACAAI.</p> <p>Dar seguimiento a los resultados obtenidos del informe de seguimiento</p>	<p>Evaluar el Sistema Actual</p> <p>Actualizar el Sistema Actual</p> <p>Realizar reuniones con docentes que no estén cumpliendo</p>	<p>% de cumplimiento de contenidos de cursos por área curricular</p> <p>Las mejoras en el % de cumplimiento</p>	2014	2016	<p>Minuta de las reuniones</p> <p>Portafolio Docente Asignatura de Formación de Emprendedores</p> <p>Uso de la libreta electrónica para el curso de comportamiento organizacional.</p>	<p>Vicedecanato Académico</p> <p>Jefes de Departamento Académico</p>	Se cuenta con un sistema para el seguimiento de los contenidos de cursos. Este sistema arroja que el 100 % de los docentes está cumpliendo con el 90 al 100% de los contenidos.

TABLA C Acciones de mejora por Componente

<b>Categoría 3: PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE</b>								
<b>Componente 3.2 Estrategias educativas</b>								
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Indicadores de cumplimiento</b>	<b>Fecha de Ejecución</b>		<b>Fuente de verificación</b>	<b>Responsables</b>	<b>Explicación de Avance</b>
				<b>Inicio</b>	<b>Fin</b>			
Limitadas herramientas de apoyo al proceso de enseñanzas y aprendizaje.	Realizar gestiones con el fin de hacer mejoras en las herramientas de apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje.	Identificar y priorizar las necesidades.  Desarrollar actividades de gestión.	Listado de los requerimientos.  Los recursos obtenidos	2015	2016	Requisiciones de compra  Fotos del Laboratorio de Estadística y Aplicaciones Industriales  Programa de Capacitación Docente Verano 2016	Vicedecanato Académico  Vicedecanato de Investigación, Postgrado y Extensión  Jefes de Departamentos.	Como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje se han hecho las siguientes acciones: - Compra de software como apoyo al proceso. - Culminación del Laboratorio de Estadística y Aplicaciones Industriales - Aumento y compras de nuevos equipos para los laboratorios - Capacitación al docente en tema de

TABLA C Acciones de mejora por Componente

<b>Categoría 3: PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE</b>								
<b>Componente 3.2 Estrategias educativas</b>								
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Indicadores de cumplimiento</b>	<b>Fecha de Ejecución</b>		<b>Fuente de verificación</b>	<b>Responsables</b>	<b>Explicación de Avance</b>
								actualidad. - Todos los salones cuentan con equipo multimedia.

TABLA C Acciones de mejora por Componente

<b>Categoría 4: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO</b>								
<b>Componente 4.1: Organización de la investigación y desarrollo tecnológico</b>								
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Indicadores de cumplimiento</b>	<b>Fecha de Ejecución</b>		<b>Fuente de verificación</b>	<b>Responsables</b>	<b>Explicación de Avance</b>
				<b>Inicio</b>	<b>Fin</b>			
Reducido número de docentes realizando proyectos de investigación	<p>Impulsar la participación de los docentes en proyectos de investigación</p> <p>Mejorar incentivos para la labor de investigación</p> <p>Incentivar a los docentes que presenten proyectos de investigación ante SENACYT u otras instancias de financiamiento.</p>	<p>Capacitar al personal sobre técnicas de redacción y formulación de proyectos de investigación</p> <p>Identificar otros incentivos que motiven el desarrollo de investigaciones</p> <p>Identificar los factores que están inhibiendo la realización de Investigación.</p>	<p>Número de docentes que presentan investigaciones</p> <p>Número de investigaciones en ejecución.</p> <p>Número de publicaciones de investigación.</p>	2014	2016	<p>Lista de asistencia en la participación de seminarios</p> <p>Contratación de Investigadores (PhD. Milena Gómez)</p> <p>Proyecto de Trazabilidad de la Carne Bovina en Panamá</p>	<p>Vicedecanato de Investigación Postgrado y extensión</p> <p>Coordinador de Investigación</p>	<p>Se continua capacitando a docentes en herramientas para el desarrollo de investigaciones</p> <p>Docentes realizando investigaciones : Dra. Vielka Estudio de Trazabilidad de la Carne Bovina en Panamá Dra. Enith de Prado Smart. Carmen Castaño Model-based risk management for medical devices</p>

TABLA C Acciones de mejora por Componente

<b>Categoría 4: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO</b>								
<b>Componente 4.1: Organización de la investigación y desarrollo tecnológico</b>								
Debilidades a superar	Acciones de mejora	Tareas	Indicadores de cumplimiento	Fecha de Ejecución		Fuente de verificación	Responsables	Explicación de Avance
				Inicio	Fin			
Incipiente aprovechamiento en el desarrollo de investigaciones conjuntas con los centros de investigación.	Desarrollar los mecanismos de comunicación entre la Facultad y los Centros de Investigación de la Universidad Tecnológica de Panamá.	-Realizar reuniones informativas con los centros de investigación -Promover que los investigadores de los Centros de investigación dicten clases como parte de su carga horaria.	Números de docentes que participan en proyectos de investigación en conjunto con los Centros de Investigación.	2014	2016	Circular de notificación para que los investigadores dicten clases	Vicerrector de Investigación Postgrado y Extensión  Vicedecanato de Investigación Postgrado y Extensión  Coordinador de Investigación	Se han establecido vínculos con los centros de investigación.  Se estableció medidas para que los investigadores que laboran en los centros de investigación dicten clases según su interés.
Reducido número de estudiantes participando en proyectos de investigación	Incrementar el número de estudiantes, a través de tesis de grado y proyectos de campo, en las diferentes investigaciones a desarrollar	-Incentivar a los docentes para que integren a los estudiantes en los proyectos de investigación  -Desarrollar conversatorios y conferencias dirigidas a	Número de estudiantes que realizan investigaciones  Número de conversatorios realizados	2014	2016	Revista de Iniciación Científica.  Listado de temas de investigaciones donde participan los estudiantes  Fotos del 5to Festival de	Coordinador de investigación  Coordinador de carrera.	Se cuenta con una revista de iniciación científica (RIC) que va dirigida a los estudiantes donde se publican resultados de investigación de sus tesis o de estudios



TABLA C Acciones de mejora por Componente

<b>Categoría 4: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO</b>								
<b>Componente 4.1: Organización de la investigación y desarrollo tecnológico</b>								
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Indicadores de cumplimiento</b>	<b>Fecha de Ejecución</b>		<b>Fuente de verificación</b>	<b>Responsables</b>	<b>Explicación de Avance</b>
				<b>Inicio</b>	<b>Fin</b>			
		estudiantes y al público en general sobre los resultados de las diferentes investigaciones generadas en el programa.				Poster de la Asignatura de Metodología de la Investigación  Jornada de Iniciación Científica		realizados en una determinada materia.  Se sigue promoviendo entre los estudiantes la participación en proyectos de investigación a través de la participación en feria de poster de Investigación en el curso de Metodología de la Investigación y la Jornada de Iniciación Científica

TABLA C Acciones de mejora por Componente

<b>Categoría 4: Investigación y desarrollo tecnológico</b>								
<b>Componente 4.2: Recursos para la investigación y el desarrollo tecnológico</b>								
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Indicadores de cumplimiento</b>	<b>Fecha de Ejecución</b>		<b>Fuente de verificación</b>	<b>Responsables</b>	<b>Explicación de Avance</b>
				<b>Inicio</b>	<b>Fin</b>			
Recursos limitados para el desarrollo de Investigación	Búsqueda de otras opciones de financiamiento	<p>Generar una base de datos de fuentes de financiamientos a nivel internacional.</p> <p>Trabajar con la Dirección de Investigación y la Dirección de Relaciones Internacionales para presentar propuestas a Organismos Internacionales</p>	<p>Base de datos de la fuente de financiamiento.</p> <p>Número de Propuestas presentadas a los organismos Internacionales.</p> <p>Montos de Financiamientos obtenidos.</p>	2014	2016	Informe de ejecución de proyectos elaborado por la Dra. Milena Gómez	<p>Vicedecanato de Investigación Postgrado y Extensión.</p> <p>Coordinación de Investigación FII.</p> <p>Dirección de Investigación de la UTP.</p> <p>Dirección de Relaciones Internacionales de la UTP</p>	Se continua participando con los proyectos de SENACYT

TABLA C Acciones de mejora por Componente

<b>Categoría 5: EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN DEL PROGRAMA</b>								
<b>Componente 5.2: Vinculación con empleadores</b>								
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Indicadores de cumplimiento</b>	<b>Fecha de Ejecución</b>		<b>Fuente de verificación</b>	<b>Responsables</b>	<b>Explicación de Avance</b>
				<b>Inicio</b>	<b>Fin</b>			
El programa no registra los resultados de gran parte de la vinculación con el sector productivo, por lo que no se conoce muchas de las experiencias.	-Organizar un programa de egresados que nos permita registrar las experiencias de nuestros profesionales y el éxito de su vinculación con el sector productivo. -Desarrollar una base datos para el registro y gestión de las actividades de vinculación.	Diseñar un sistema de información que permita manejar la base de datos de nuestros profesionales	Contar con la base de datos.	2014	2016	Fotos de la visita de Unilever en las aulas de clases  Proyectos trabajados con empresas ATTT, DICARINA	Vicedecanato de Investigación Postgrado y Dirección de Extensión.	Unilever realizó visitas a los salones para promocionar la participación de los estudiantes en UNIGAME  Diplomados con DICARINA

TABLA C Acciones de mejora por Componente

<b>Categoría 6: ADMINISTRACIÓN DEL TALENTO HUMANO</b>								
<b>Componente 6.2. Capacitación del personal académico</b>								
Debilidades a superar	Acciones de mejora	Tareas	Indicadores de cumplimiento	Fecha de Ejecución		Fuente de verificación	Responsables	Explicación de Avance
				Inicio	Fin			
Existe un sistema de seguimiento de la efectividad de la capacitación, que debe ser mejorado.	Dar seguimiento al mejoramiento del desempeño docente como resultado de las acciones de capacitación.	Diseñar y ejecutar los programas anuales de capacitación, que respondan a las necesidades de actualización de todos los docentes de acuerdo a sus áreas de especialización.	Contar con el plan de capacitación diseñado y validado por los docentes	Agosto 2013	2014	2014	Decano Vicedecano académico Jefes de Departamentos Académicos	Completado. 2014-2015 1. Diseño de Sistema de Seguimiento al efectividad de la capacitación 2. Presentación de informes de capacitación 2014 y 2015 3. Próxima administración de encuesta en el II semestre 2016 para evaluar el programa de capacitación verano 2016.
	Continuar la capacitación del personal docente sobre técnicas pedagógicas, andragógicas y metodológicas.	Diseñar y ejecutar el plan de seguimiento a la capacitación, para verificar que los docentes hagan uso de los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas en los cursos a su cargo, y demás actividades administrativas, de investigación y extensión.	Contar con informes de ejecución del plan de capacitación	2014				
	Continuar con los programas de capacitación.		Contar con informes por semestre de seguimiento a la capacitación	2015				
							Docentes	
						Informe de Seguimiento de la capacitación de docentes 2014 y 2015		

TABLA C Acciones de mejora por Componente

<b>Categoría 7: REQUISITOS DE LOS ESTUDIANTES DEL PROGRAMA</b>									
<b>Componente 7.2 : Permanencia en el programa</b>									
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Indicadores de cumplimiento</b>	<b>Fecha de Ejecución</b>		<b>Fuente de verificación</b>	<b>Responsables</b>	<b>Explicación de Avance</b>	
				<b>Inicio</b>	<b>Fin</b>				
Falta de sistematización en los procesos de registro y medición de las tasas de retención y deserción	Crear el sistema de registro y medición de los indicadores de permanencia en el programa.	1. Definir los indicadores de permanencia del programa. 2. Establecer los procedimientos de registro y medición de los indicadores. 3. Diseño de los informes por ciclo académico.	1. Resultados de informe  2. Plan de acción	2013	2015	Informe de resultados  Informe Análisis de Eficiencia Interna de las Carreras de Licenciatura en Ingeniería Cohorte 2006 - 2010	Planificación  Vicedecano académico	Completado	

TABLA C Acciones de mejora por Componente

<b>Categoría 10: INFRAESTRUCTURA DEL PROGRAMA</b>								
<b>Componente 10.4 :Prevención y seguridad industrial</b>								
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Indicadores de cumplimiento</b>	<b>Fecha de Ejecución</b>		<b>Fuente de verificación</b>	<b>Responsables</b>	<b>Explicación de Avance</b>
				<b>Inicio</b>	<b>Fin</b>			
Mejorar el Plan de seguridad y contingencia integral en la Universidad y por ende en la facultad.	Es necesario continuar con el perfeccionamiento de los planes de seguridad industrial y contingencia.	Solicitar a las autoridades de la Universidad, el diseño de un Plan de seguridad y contingencia	Creación de la comisión  Diseño del Plan de Seguridad y Contingencia	2013	Continuo	Plan de seguridad en ejecución	Decano, Vicedecano de Investigación, Postgrado y Extensión.  Dirección de Recursos Humanos  Dirección de Infraestructura	Se cuenta con un sistema de seguridad institucional.

TABLA C Acciones de mejora por Componente

<b>Categoría 12: GRADUADOS</b>								
<b>Componente 12.1: Titulados</b>								
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Indicadores de cumplimiento</b>	<b>Fecha de Ejecución</b>		<b>Fuente de verificación</b>	<b>Responsables</b>	<b>Explicación de Avance</b>
				<b>Inicio</b>	<b>Fin</b>			
Es limitado el número de encuestas realizadas a empleadores, para conocer su nivel de satisfacción con el programa.	Diseñar y ejecutar mecanismos de medición del grado de satisfacción de los empleadores.	1. Diseñar los instrumentos y/o metodología 2. Recolección de datos y análisis de la información	Presentación del informe	2015	2015	Informe de Empleadores: Medición de satisfacción de los empleadores con el programa de Licenciatura en Ingeniería Mecánica Industrial.	Dirección de Extensión  DIPLAN  Comisión permanente de revisión de la FII	Desarrollo e Implementación de un sistema de seguimiento a los empleadores que contempla la medición del nivel de satisfacción

# **TABLA D**

## **Ejecución Presupuestaria 2015-2016**



TABLA D Ejecución presupuestaria 2015-2016

<b>Categoría 1: RELACIÓN CON EL ENTORNO</b>							
<b>Componente 1.1: Demandas del entorno</b>							
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Monto Asignado (US\$)</b>	<b>Monto Programado (US\$)</b>	<b>Monto Ejecutado (US\$)</b>	<b>Desviación presupuestaria</b>	<b>Explicación de la Desviación</b>
Poca realización de estudios donde se muestren las tendencias del mercado laboral directamente relacionados con el Programa.	Continuar desarrollando estudios que revelen tendencias en las demandas laborales	Realizar los estudios pertinentes, cumpliendo lo establecido por la institución	\$1 250	\$600	0	0	La facultad no ha incurrido en costos debido a que estos estudios están siendo llevados por la Dirección de DIPLAN de nuestra Institución.

TABLA D Ejecución presupuestaria 2015-2016

<b>Categoría 1: RELACIÓN CON EL ENTORNO</b>							
<b>Componente 1.2: Objetivos educacionales</b>							
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Monto Asignado (US\$)</b>				
				<b>Monto Programado (US\$)</b>	<b>Monto Ejecutado (US\$)</b>	<b>Desviación presupuestaria</b>	<b>Explicación de la Desviación</b>
En los últimos años se han realizado pocos estudios formales de satisfacción de los distintos grupos de interés.	Realizar una evaluación bienal del nivel de satisfacción de los grupos de interés con respecto al programa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Crear los instrumentos y/o metodología</li> <li>2. Identificar los clientes</li> <li>3. Recolección de datos y análisis de la información</li> </ol>	\$630	\$300	\$ 820.65	\$ 190.65	Mayor cantidad de participantes en comparación a la reunión de años anteriores.

TABLA D Ejecución presupuestaria 2015-2016

<b>Categoría 1: RELACIÓN CON EL ENTORNO</b>							
<b>Componente 1.4: Definición de perfiles</b>							
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Monto Asignado (US\$)</b>				
				<b>Monto Programado (US\$)</b>	<b>Monto Ejecutado (US\$)</b>	<b>Desviación presupuestaria</b>	<b>Explicación de la Desviación</b>
Aun cuando se cuentan con requisitos de ingreso no se ha desarrollado un perfil de ingreso basado en las actitudes, habilidades y destrezas que debe poseer el interesado	Actualizar el perfil de ingreso y coordinar la implementación con las instancias de la UTP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Actualizar el perfil de ingreso</li> <li>2. Coordinar con las instancias de la UTP para la implementación</li> <li>3. Aprobarlo en los órganos de gobierno correspondientes</li> <li>4. Divulgar y promover el perfil de ingreso</li> </ol>	\$0	-	-	-	-

TABLA D Ejecución presupuestaria 2015-2016

<b>Categoría 2: DISEÑO CURRICULAR</b>							
<b>Componente 2.1: Planeamiento educativo</b>							
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Monto Asignado (US\$)</b>				
				<b>Monto Programado (US\$)</b>	<b>Monto Ejecutado (US\$)</b>	<b>Desviación presupuestaria</b>	<b>Explicación de la Desviación</b>
No existen cursos electivos en el programa de estudio.	Evaluar la necesidad de las áreas de materias electivas en el pensum académico del programa a fin de recoger las necesidades del entorno laboral.	1. Hacer listado de materias electivas	\$0	-	-	-	-

TABLA D Ejecución presupuestaria 2015-2016

<b>Categoría 2: DISEÑO CURRICULAR</b>							
<b>Componente 2.2: Revisión Curricular</b>							
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Monto Asignado (US\$)</b>				
				<b>Monto Programado (US\$)</b>	<b>Monto Ejecutado (US\$)</b>	<b>Desviación presupuestaria</b>	<b>Explicación de la Desviación</b>
Plan de estudio no presenta una revisión exhaustiva reciente, donde se contemple opiniones de empleadores, egresados, estudiantes y docentes.	Realizar una revisión integral del Programa de Ing. Mecánica Industrial	<p>Crear una comisión permanente de Revisión Periódica del programa según lo establecido por la Institución</p> <p>Diseñar los instrumentos</p> <p>Levantar la información</p> <p>Presentar los resultados del estudio ante los diferentes Órganos de Gobierno.</p>	\$700.00	\$700	678.20	0	

TABLA D Ejecución presupuestaria 2015-2016

<b>Categoría 2: DISEÑO CURRICULAR</b>							
<b>Componente 2.2: Revisión Curricular</b>							
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Monto Asignado (US\$)</b>				
				<b>Monto Programado (US\$)</b>	<b>Monto Ejecutado (US\$)</b>	<b>Desviación presupuestaria</b>	<b>Explicación de la Desviación</b>
Falta de una comisión permanente de revisión curricular del programa que incorpore a todos los grupos de interés	Crear una comisión permanente de revisión del programa que incorpore a todos los grupos de interés	Crear una comisión permanente de revisión curricular del programa  Diseñar los mecanismos e instrumentos basados en los lineamientos definidos.	\$0	-	-	-	-

TABLA D Ejecución presupuestaria 2015-2016

<b>Categoría 3: PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE</b>							
<b>Componente 3.1: Metodología de enseñanza aprendizaje</b>							
Debilidades a superar	Acciones de mejora	Tareas	Monto Asignado (US\$)	Monto Programado (US\$)	Monto Ejecutado (US\$)	Desviación presupuestaria	Explicación de la Desviación
Actualmente solo el 73% de los docentes cumple entre el 90-100% del contenido de las asignaturas.	<p>Reforzar el Sistema de Seguimiento de los Contenidos de Cursos para que permita tomar decisiones oportunas y elevar a más de un 90% el total de asignatura en el rango de porcentaje de cumplimiento de los contenidos exigidos por ACAAI.</p> <p>Dar seguimiento a los resultados obtenidos del informe de seguimiento</p>	<p>Evaluar el Sistema Actual</p> <p>Actualizar el Sistema Actual</p> <p>Realizar reuniones con docentes que no estén cumpliendo</p>	\$6 798.56	\$1 465.00	\$416.64	0	<p>La Institución está desarrollando un sistema de Libreta Electrónica, para dar seguimiento al cumplimiento de contenidos.</p> <p>Este gasto pasa a ser Institucional</p>

TABLA D Ejecución presupuestaria 2015-2016

<b>Categoría 3: PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE</b>							
<b>Componente 3.2: Estrategias educativas</b>							
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Monto Asignado (US\$)</b>				
				<b>Monto Programado (US\$)</b>	<b>Monto Ejecutado (US\$)</b>	<b>Desviación presupuestaria</b>	<b>Explicación de la Desviación</b>
Limitadas herramientas de apoyo al proceso de enseñanzas y aprendizaje.	Realizar gestiones con el fin de hacer mejoras en las herramientas de apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje.	Identificar y priorizar las necesidades.  Desarrollar actividades de gestión.	\$96 864.00	\$31950.00	\$ 50837.3		Pago por Licencia de SAP.  La compra de los otros software están en proceso de compra



TABLA D Ejecución presupuestaria 2015-2016

<b>Categoría 4: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO</b>							
<b>Componente 4.1: Organización de la investigación y desarrollo tecnológico</b>							
Debilidades a superar	Acciones de mejora	Tareas	Monto Asignado (US\$)				
				Monto Programado (US\$)	Monto Ejecutado (US\$)	Desviación presupuestaria	Explicación de la Desviación
Reducido número de docentes realizando proyectos de investigación	<p>Impulsar la participación de los docentes en proyectos de investigación</p> <p>Mejorar incentivos para la labor de investigación</p> <p>Incentivar a los docentes que presenten proyectos de investigación ante SENACYT u otras instancias de financiamiento.</p>	<p>Capacitar al personal sobre técnicas de redacción y formulación de proyectos de investigación</p> <p>Identificar otros incentivos que motiven el desarrollo de investigaciones</p> <p>Identificar los factores que están inhibiendo la realización de Investigación.</p>	\$0	-	-	-	-
Incipiente aprovechamiento en el desarrollo	Desarrollar los mecanismos de	-Realizar reuniones informativas con	\$0	-	-	-	-

TABLA D Ejecución presupuestaria 2015-2016

<b>Categoría 4: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO</b>							
<b>Componente 4.1: Organización de la investigación y desarrollo tecnológico</b>							
Debilidades a superar	Acciones de mejora	Tareas	Monto Asignado (US\$)				
				Monto Programado (US\$)	Monto Ejecutado (US\$)	Desviación presupuestaria	Explicación de la Desviación
de investigaciones conjuntas con los centros de investigación.	comunicación entre la Facultad y los Centros de Investigación de la Universidad Tecnológica de Panamá.	los centros de investigación -Promover que los investigadores de los Centros de Investigación dicten clases como parte de su carga horaria.					
Reducido número de estudiantes participando en proyectos de investigación	Incrementar el número de estudiantes, a través de tesis de grado y proyectos de campo, en las diferentes investigaciones a desarrollar	-Incentivar a los docentes para que integren a los estudiantes en los proyectos de investigación  -Desarrollar conversatorios y conferencias dirigidas a estudiantes y al público en	\$1 111.00	\$277.75	\$900.00	(\$ 622.25)*	No se tenía previsto la participación de los estudiantes en esta actividad

TABLA D Ejecución presupuestaria 2015-2016

<b>Categoría 4: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO</b>							
<b>Componente 4.1: Organización de la investigación y desarrollo tecnológico</b>							
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Monto Asignado (US\$)</b>				
				<b>Monto Programado (US\$)</b>	<b>Monto Ejecutado (US\$)</b>	<b>Desviación presupuestaria</b>	<b>Explicación de la Desviación</b>
		general sobre los resultados de las diferentes investigaciones generadas en el programa.					

\* Desviación medida con respecto al monto programado. Si se relaciona con respecto al monto Asignado en esta categoría no se presentaría desviación.

TABLA D Ejecución presupuestaria 2015-2016

<b>Categoría 4: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO</b>							
<b>Componente 4.2: Recursos para la investigación y el desarrollo tecnológico</b>							
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Monto Asignado (US\$)</b>				
				<b>Monto Programado (US\$)</b>	<b>Monto Ejecutado (US\$)</b>	<b>Desviación presupuestaria</b>	<b>Explicación de la Desviación</b>
Recursos limitados para el desarrollo de Investigación	Búsqueda de otras opciones de financiamiento	<p>Generar una base de datos de fuentes de financiamientos a nivel internacional.</p> <p>Trabajar con la Dirección de Investigación y la Dirección de Relaciones Internacionales para presentar propuestas a Organismos Internacionales</p>	\$0	-	-	-	-

TABLA D Ejecución presupuestaria 2015-2016

<b>Categoría 5: EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN DEL PROGRAMA</b>							
<b>Componente 5.2: Vinculación con empleadores</b>							
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Monto Asignado (US\$)</b>				
				<b>Monto Programado (US\$)</b>	<b>Monto Ejecutado (US\$)</b>	<b>Desviación presupuestaria</b>	<b>Explicación de la Desviación</b>
El programa no registra los resultados de gran parte de la vinculación con el sector productivo, por lo que no se conoce muchas de las experiencias	<p>-Organizar un programa de egresados que nos permita registrar las experiencias de nuestros profesionales y el éxito de su vinculación con el sector productivo.</p> <p>-Desarrollar una base datos para el registro y gestión de las actividades de vinculación.</p>	Diseñar un sistema de información que permita manejar la base de datos de nuestros profesionales.	\$0	-	-	-	-

TABLA D Ejecución presupuestaria 2015-2016

<b>Categoría 6: ADMINISTRACIÓN DEL TALENTO HUMANO</b>							
<b>Componente 6.2: Capacitación del personal académico</b>							
Debilidades a superar	Acciones de mejora	Tareas	Monto Asignado (US\$)	Monto Programado (US\$)	Monto Ejecutado (US\$)	Desviación presupuestaria	Explicación de la Desviación
Existe un sistema de seguimiento de la efectividad de la capacitación, que debe ser mejorado.	<p>Dar seguimiento al mejoramiento del desempeño docente como resultado de las acciones de capacitación.</p> <p>Continuar la capacitación del personal docente sobre técnicas pedagógicas, andragógicas y metodológicas.</p> <p>Continuar con los programas de capacitación.</p>	<p>Diseñar y ejecutar los programas anuales de capacitación, que respondan a las necesidades de actualización de todos los docentes de acuerdo a sus áreas de especialización.</p> <p>Diseñar y ejecutar el plan de seguimiento a la capacitación, para verificar que los docentes hagan uso de los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas en los cursos a su</p>	\$20 000.00	\$5 000	0	0	<p>Los expositores que del programa de capacitación no cobraron.</p> <p>Se utilizó los conocimientos de los docentes de la FII</p>

TABLA D Ejecución presupuestaria 2015-2016

<b>Categoría 6: ADMINISTRACIÓN DEL TALENTO HUMANO</b>							
<b>Componente 6.2: Capacitación del personal académico</b>							
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Monto Asignado (US\$)</b>				
				<b>Monto Programado (US\$)</b>	<b>Monto Ejecutado (US\$)</b>	<b>Desviación presupuestaria</b>	<b>Explicación de la Desviación</b>
		cargo, y demás actividades administrativas, de investigación y extensión.					

TABLA D Ejecución presupuestaria 2015-2016

<b>Categoría 7: REQUISITOS DE LOS ESTUDIANTES DEL PROGRAMA</b>							
<b>Componente 7.2: Permanencia en el programa</b>							
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Monto Asignado (US\$)</b>				
				<b>Monto Programado (US\$)</b>	<b>Monto Ejecutado (US\$)</b>	<b>Desviación presupuestaria</b>	<b>Explicación de la Desviación</b>
Falta de sistematización en los procesos de registro y medición de las tasas de retención y deserción	Crear el sistema de registro y medición de los indicadores de permanencia en el programa.	1. Definir los indicadores de permanencia del programa. 2. Establecer los procedimientos de registro y medición de los indicadores. 3. Diseño de los informes por ciclo académico.	\$0	-	-	-	



TABLA D Ejecución presupuestaria 2015-2016

<b>Categoría 10: INFRAESTRUCTURA DEL PROGRAMA</b>							
<b>Componente 10.4: Prevención y seguridad industrial</b>							
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Monto Asignado (US\$)</b>				
				<b>Monto Programado (US\$)</b>	<b>Monto Ejecutado (US\$)</b>	<b>Desviación presupuestaria</b>	<b>Explicación de la Desviación</b>
Mejorar el Plan de seguridad y contingencia integral en la Universidad y por ende en la facultad.	Es necesario continuar con el perfeccionamiento de los planes de seguridad industrial y contingencia.	Solicitar a las autoridades de la Universidad, el diseño de un Plan de seguridad y contingencia	\$0	-	-	-	-

TABLA D Ejecución presupuestaria 2015-2016

<b>Categoría 12: GRADUADOS</b>							
<b>Componente 12.1: Titulados</b>							
<b>Debilidades a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Monto Asignado (US\$)</b>	<b>Monto Programado (US\$)</b>	<b>Monto Ejecutado (US\$)</b>	<b>Desviación presupuestaria</b>	<b>Explicación de la Desviación</b>
Es limitado el número de encuestas realizadas a empleadores, para conocer su nivel de satisfacción con el programa.	Diseñar y ejecutar mecanismos de medición del grado de satisfacción de los empleadores.	1. Diseñar los instrumentos y/o metodología 2. Recolección de datos y análisis de la información	\$840.95	\$181.20	\$ 820.65	(\$639.45)**	Mayor cantidad de participantes que en años anteriores

\*\* Desviación medida con respecto al monto programado. Si se relaciona con respecto al monto Asignado en esta categoría no se presentaría desviación. El monto ejecutado es el mismo que el de la categoría 1, componente 1.2.