

Universidad Tecnológica de Panamá
Facultad de Ingeniería Civil

INFORME DE AVANCE:
PLAN DE MEJORAMIENTO 2014-2017
LICENCIATURA EN INGENIERÍA CIVIL

Presentado a la
AGENCIA CENTROAMERICANA DE ACREDITACIÓN DE
PROGRAMAS DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA
(ACAAI)

PRESENTADO POR:

Ing. Ángela Laguna

Arq. Héctor Acevedo

Ing. Nelson Cedeño

Ing. Florelia Cruz

Panamá, Marzo de 2016

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	iv
A. Análisis valorativo del cumplimiento del Plan de Mejora en sus aspectos generales	v
B. Descripción de avances por Categorías	1
CATEGORIA 2: DISEÑO CURRICULAR	1
2.1.2. Proponer a la Junta de Facultad la inclusión de cursos electivos	1
CATEGORIA 3: PROCESO ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	2
3.1.1. Planificar cada verano un seminario para los docentes sobre estrategias educativas, variadas y actualizadas relacionadas a la docencia.	2
CATEGORIA 4: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	3
4.1.1. Revisar los contenidos de las asignaturas en los veranos, actualizando la bibliografía sugerida con los diferentes temas de investigación.	3
4.3.1. Establecer nuevas alianzas estratégicas Universidad-Empresa	4
4.3.2. Divulgar a través del correo institucional las convocatorias nacionales e internacionales que permiten el acceso a recursos para infraestructura y equipamiento	5
4.4.2. Coordinar con los Directores de los Centros Regionales la adquisición de equipos de laboratorio de las diferentes áreas de Ingeniería Civil para el fortalecimiento de la Investigación a través de los mecanismos institucionales.	6
4.5.1. En los recesos académicos Organizar Jornadas de Investigación donde se promueva el programa de Estímulo a la Investigación.	7
CATEGORIA 6: RECURSOS HUMANOS	8
6.1.1. Elaborar encuesta que permitan medir la implementación, en los salones de clases, de las capacitaciones recibidas, determinando los beneficios observados y los obstáculos que se presentaron.	8
CATEGORIA 7: REQUISITO DE LOS ESTUDIANTES	9
7.1.2. Aplicar la encuesta cuando el estudiante en la Secretaria Académica una vez el estudiante finaliza el proceso de graduación	9
CATEGORIA 9: GESTION ACADEMICA	10
9.1. Hacer anualmente una actividad que fortalezca las relaciones interpersonales dentro de la facultad	10
CATEGORÍA 11: ACCESIBILIDAD	11
11.1.1. Solicitar un estudio para medir la necesidad de espacio y mobiliario adecuado para personas con discapacidad motora a nivel nacional	11
CATEGORÍA 12: RECURSO DE APOYO AL PROGRAMA	12
12.1.1. Jornadas de promoción para profesores que produzcan material didáctico con la política y estrategias establecidas en la gestión del programa.	12
C. Ejecución presupuestaría	13

INTRODUCCIÓN

El lema de la Universidad Tecnológica de Panamá es “*Camino a la excelencia a través del mejoramiento continuo*”. La Facultad de Ingeniería Civil comprometida con este lema se encuentra en un proceso de evaluación de las carreras insignes de ingeniería de la facultad. La primera carrera de ingeniería acreditada fue la Licenciatura en Ingeniería Civil, la cual ya recibió el estatus de Reacreditada por parte de la Agencia Centroamericana de Acreditación de Programas de Arquitectura e Ingeniería (ACCAI).

Como parte del proceso de Reacreditación se presentó a la agencia un Plan de mejoras con actividades a desarrollarse entre los años 2014-2017. Este plan de mejoras fue producto de los hallazgos encontrados en el proceso de autoevaluación y tiene como objetivo convertir las debilidades identificadas en fortalezas.

Este documento constituye el informe de avance de las actividades parte del Plan de Mejoramiento 2015-2016. En él, se detalla el estado de avance, observaciones y evidencias para cada una de las actividades que conforman el Plan de Mejoramiento. En el cuerpo principal del informe de avance solo se hace referencia a las evidencias. Los documentos de evidencia están anexados a este informe.

El Plan de Mejoramiento plantea 20 actividades, clasificadas de la siguiente manera:

- Diseño Curricular: 2 Actividades
- Proceso Enseñanza – Aprendizaje: 1 Actividad
- Investigación y Desarrollo Tecnológico: 7 Actividades
- Recursos Humanos: 1 Actividad
- Requisitos de los Estudiantes: 2 Actividades
- Gestión Académica: 2 Actividades
- Infraestructura del Programa: 4 Actividades
- Recursos de Apoyo al programa: 1 Actividad

A continuación se presenta el 2º informe anual de cumplimiento del Plan de Mejora según la guía de Autoevaluación.

A. Análisis Valorativo del Cumplimiento del Plan de Mejora en sus aspectos generales

A cada una de las actividades del plan de mejoramiento se le pudo asignar uno de los siguientes cuatro estados de avance: ejecutado, en ejecución, reprogramado o reconsiderado. De las 18 actividades que conforman el plan de mejoramiento hasta febrero 2016, 15 (83.33%) han sido ejecutadas, mientras que dos (11.11%) se encuentran en ejecución; y una fue (5.56%) reprogramada para el 2016.

En la Tabla 1, se puede observar el desglose de estas actividades por categoría y estado de avance. La cantidad de actividades dentro de cada categoría es un indicativo de las fortalezas y debilidades del programa. La categoría de investigación requirió del mayor número de actividades (6 actividades), de las cuales todas han sido ejecutadas para el período en estudio. .

Desde un punto de vista cronológico, en la Tabla 2 se puede observar un desglose de las actividades por año programado y estado de avance.

Cabe destacar, que el proceso de ejecución del plan de mejoramiento ha sido muy dinámico. Muchas de las actividades evolucionaron de su concepción original. Igualmente, se han desarrollado actividades fuera de las planteadas en el plan de mejoramiento. Muchas veces, esto ocurrió en respuesta a nuevas debilidades y oportunidades encontradas en el proceso de mejoramiento.

Tabla 1: Resumen de estado de avance de actividades por categoría

Categoría	Ejecutado	En ejecución	Reprogramado	Reconsiderado	Gran Total
CATEGORÍA 2. DISEÑO CURRICULAR	2				2
CATEGORÍA 3. PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE	1				1
CATEGORÍA 4. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	6				6
CATEGORÍA 6. RECURSOS HUMANOS DEL PROGRAMA	1				1
CATEGORÍA 7. REQUISITO DE LOS ESTUDIANTES	2				2
CATEGORÍA 9. GESTIÓN ACADÉMICA	1		1		2
CATEGORÍA 10 INFRAESTRUCTURA DEL PROGRAMA	2	1			3
CATEGORÍA 11 RECURSOS DE APOYO AL PROGRAMA		1			1
Gran Total	15	2	1		18

B. Descripción de Avances por Categorías

<i>Categoría</i>	DISEÑO CURRICULAR							
<i>Componente</i>	Planeamiento Educativo							
<i>Debilidad a Superar</i>	<i>Acciones de Mejoras</i>	<i>Tareas</i>	<i>Indicadores de Cumplimiento</i>	<i>Fecha de Ejecución</i>		<i>Explicaciones de Avances</i>	<i>Fuente de verificación</i>	<i>Responsables</i>
Los cursos electivos que se ofrecen para los estudiantes del programa de Licenciatura en Ingeniería Civil no se consideran como créditos para el cálculo de índice de carrera.	Proponer a la Comisión de Revisión de Plan de Estudio del Programa de Licenciatura en Ingeniería Civil la inclusión de cursos electivos que se incorporen en el cálculo de índice de carrera.	Proponer a la Junta de Facultad la inclusión de cursos electivos.	Orden del día de la Junta de Facultad.	Junio 2014	Agosto 2014	El 15 de marzo de 2015 los planes de estudios fueron aprobados en Junta de Facultad y los mismos incluían tres materias electivas a lo largo de la carrera. El 16 de noviembre de 2015 fue aprobado en Consejo Académico el plan de estudio del Programa de Licenciatura en Ingeniería Civil, y dicho plan será vigente desde el I Semestre 2016.	Evidencia 1 Acta Resumida del Consejo Académico – 16-11-2015 Evidencia 2 Programa de Licenciatura en Ingeniería Civil Vigente desde I Semestre 2016	Ing. Ángela Laguna Decana Héctor Acevedo Vicedecano Académico Comisión de Revisión de Plan de Estudio

Plan de Mejoramiento – 2016

<i>Categoría</i>	PROCESO ENSEÑANZA – APRENDIZAJE							
<i>Componente</i>	Estrategias Educativas							
<i>Debilidad a Superar</i>	<i>Acciones de Mejoras</i>	<i>Tareas</i>	<i>Indicadores de Cumplimiento</i>	<i>Fecha de Ejecución</i>		<i>Explicaciones de Avances</i>	<i>Fuente de verificación</i>	<i>Responsables</i>
El porcentaje de profesores que participan en actividades de innovación educativa es relativamente bajo.	En el período de receso académico desarrollar jornadas de preparación de cursos de estrategias de innovación educativa	Planificar cada verano un seminario para los docentes sobre estrategias educativas, variadas y actualizadas relacionadas a la docencia.	Porcentaje de profesores que utilizan las nuevas herramientas tecnológicas en sus asignaturas.	Feb. 2013	Feb. 2017	<p>En cada receso académico se ofrecen a las docentes capacitaciones, tanto para la innovación educativa como herramientas tecnológicas, que permiten aporte para el desarrollo del perfil de egreso de los estudiantes.</p> <p>Entre las capacitaciones que ofrecieron durante el receso académico 2016 están:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Curso virtual de formación en docencia superior ➤ Seminario de planificación de una asignatura por competencias ➤ Innovación Educativa ➤ Seminario internacional de arquitectura textil y membranas ➤ Autocad ➤ Inventor ➤ Análisis avanzado de datos en Microsoft Excel ➤ Análisis y diseños de redes de tuberías ➤ ArcGis 	Evidencia 3 Lista de las Jornadas de Sensibilización	<p>Ángela Laguna Decana</p> <p>Héctor Acevedo Vicedecano Académico</p> <p>Florelia Cruz Unidad de Gestión de la Calidad</p>

Categoría: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO								
Componente: Organización de la investigación y el desarrollo tecnológico								
Debilidad a superar	Acciones de mejora	Tareas	Indicador de Cumplimiento	Fecha de ejecución		Explicaciones de Avances	Fuente de Verificación	Responsables
				Inicio	Fin			
No Aplica	Aumentar el número de asignaturas que utilizan los resultados de la investigación o el desarrollo tecnológico como material bibliográfico complementario.	Revisar los contenidos de las asignaturas en los veranos, actualizando la bibliografía sugerida con los diferentes temas de investigación .	Aumento de las asignaturas que implementan temas de investigación como bibliografía	Enero 2015	Enero 2017	En la revisión de las investigaciones realizadas y presentadas se han identificado contenidos que serán recomendados para apoyar los siguientes cursos: -Tesis: Guía Metodológica para la implementación de la certificación Leed for neighborhood development en Panamá , para los cursos Planeamiento y urbanismo y Métodos y Costos de Construcción - Tesis: Evaluación del factor de seguridad mínimo en taludes parcial y totalmente saturados. Actualmente se revisa los contenidos de los cursos del Plan de Estudio, y como resultado de este proceso se incluirán como recomendaciones bibliográficas las investigaciones antes citadas.	Evidencia 4. Informes de Sustentación de tesis	Ángela Laguna Decana Nelson Cedeño Vicedecano de Investigación, Postgrado y Extensión Vicelda Domínguez Coordinadora de Extensión

Categoría: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO								
Componente: Recursos para la investigación y el desarrollo tecnológico								
Debilidad a superar	Acciones de mejora	Tareas	Indicador de Cumplimiento	Fecha de ejecución		Explicaciones de Avances	Fuente de Verificación	Responsables
				Inicio	Fin			
No Aplica	La Facultad de Ingeniería Civil identificará nuevas fuentes de financiamiento que complementen los recursos existentes, particularmente en infraestructura y equipamiento. Ello debe lograrse a través de alianzas estratégicas Universidad-Empresa y el acceso a recursos proveniente de convocatorias nacionales e internacionales .	Establecer nuevas alianzas estratégicas Universidad-Empresa	Alianzas estratégicas Universidad-Empresa	Feb. 2014	Feb. 2017	Hasta marzo 2016 se han podido establecer nuevas fuentes de financiamiento, a través de alianzas estratégicas Universidad – Empresa, entre las que valen la pena mencionar <ul style="list-style-type: none"> • UTP – CSUCA-COSUDE • UTP-Senacyt • UTP-Esri Panamá S.A. 	Evidencia 5. Convenio UTP-CSUCA-COSUDE Evidencia 6. UTP-Senacyt Evidencia 7 UTP-ESRI Panamá S.A.	Ángela Laguna Decana Nelson Cedeño Vicedecano de Investigación, Postgrado y Extensión Viccelda Domínguez Coordinadora de Extensión Martín Candanedo Coordinador de la comisión que coordina la Política de Financiamiento I+D+i de la Facultad

Categoría: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO								
Componente: Recursos para la investigación y el desarrollo tecnológico								
Debilidad a superar	Acciones de mejora	Tareas	Indicador de Cumplimiento	Fecha de ejecución		Explicaciones de Avances	Fuente de Verificación	Responsables
				Inicio	Fin			
No Aplica	La Facultad de Ingeniería Civil identificará nuevas fuentes de financiamiento que complementen los recursos existentes, particularmente en infraestructura y equipamiento. Ello debe lograrse a través de alianzas estratégicas Universidad-Empresa y el acceso a recursos proveniente de convocatorias nacionales e internacionales.	Divulgar a través del correo institucional las convocatorias nacionales e internacionales que permiten el acceso a recursos para infraestructura y equipamiento	Docentes participantes en convocatorias nacionales e internacionales	Feb. 2014	Feb. 2017	A través del correo institucional se envía a los docentes las diferentes convocatorias, nacionales e internacionales para acceso a recursos para la investigación. Esta dirección recibe información de diferentes oficinas institucionales, como la Dirección de Relaciones Internacionales.	Evidencia 8 Información enviada a través del correo institucional	Ángela Laguna Decana Nelson Cedeño Vicedecano de Investigación, Postgrado y Extensión Vicelda Domínguez Coordinadora de Extensión Martín Candanedo Coordinador de la comisión que coordina la Política de Financiamiento I+D+i de la Facultad

Plan de Mejoramiento – 2016

Categoría: Investigación y Desarrollo Tecnológico								
Componente: Recursos para la investigación y el desarrollo tecnológico								
Debilidad a superar	Acciones de mejora	Tareas	Indicador de Cumplimiento	Fecha de ejecución		Explicaciones de Avances	Fuente de Verificación	Responsables
				Inicio	Fin			
No Aplica	Gestionar recursos a través de los fondos institucionales para el fortalecimiento de laboratorios.	Coordinar con los Directores de los Centros Regionales la adquisición de equipo de laboratorio de las diferentes áreas de Ingeniería Civil para el fortalecimiento de la Investigación a Través de los mecanismos institucionales.	Lista de Equipos adquiridos para los Centros Regionales	Feb. 2015	Mayo 2017	Se ha coordinado con los Centros Regionales la adquisición de equipos de Laboratorios, en las diferentes áreas de Ingeniería Civil, con el objetivo de fortalecer la investigación en los Centros Regionales. Entre ellos están: <ul style="list-style-type: none"> • Microcomputador-Monitor-Teclado (Chiriquí) • Agitador Mecánico (Chiriquí) • Estación Total Topográfica • Trípode para estación total (Chiriquí) • Controlador GPS (Azüero) • 2 GPS (Azüero) 	Evidencia 9 Informe de Traspaso de equipo a los Centros Regionales	Ángela Laguna Decana Nelson Cedeño Vicedecano de Investigación, Postgrado y Extensión Viccelda Domínguez Coordinadora de Investigación Erick Vallester Coordinador de la comisión para formular el Programa de Fortalecimiento a la infraestructura y recurso humano para la I+D+i de la Facultad.

Plan de Mejoramiento – 2016

Categoría: Investigación y Desarrollo Tecnológico								
Componente: Recursos para la investigación y el desarrollo tecnológico								
Debilidad a superar	Acciones de mejora	Tareas	Indicador de Cumplimiento	Fecha de ejecución		Explicaciones de Avances	Fuente de Verificación	Responsables
				Inicio	Fin			
No Aplica	Fomentar la participación de los profesores en el Programa de Estímulo a la Investigación de la Universidad Tecnológica de Panamá	En los recesos académicos Organizar Jornadas de Investigación donde se promueva el programa de Estímulo a la Investigación.	Docentes participando en las jornadas de investigación sobre programas de Estímulo a la Investigación	Feb. 2013	Feb. 2017	La Dirección de Investigación desarrollo un curso de verano denominado “Capacitación para la Jornada de Iniciación Científica”, tanto en Panamá como en los Centros Regionales de Azuero, Coclé, Chiriquí y Veraguas, con una duración de 41 Horas. Participaron de esta capacitación 6 Docentes de la Facultad de Ingeniería Civil.	Evidencia 10 Jornada Científica	<p>Ángela Laguna Decana</p> <p>Nelson Cedeño Vicedecano de Investigación, Postgrado y Extensión</p> <p>Vicelda Domínguez Coordinadora de Investigación</p> <p>Erick Vallester Coordinador de la comisión para formular el Programa de Fortalecimiento a la infraestructura y recurso humano para la I+D+i de la Facultad.</p>

Plan de Mejoramiento – 2016

<i>Categoría</i>	RECURSOS HUMANOS							
<i>Componente</i>	Capacitación del Personal Académico							
<i>Debilidad a Superar</i>	<i>Acciones de Mejoras</i>	<i>Tareas</i>	<i>Indicadores de Cumplimiento</i>	<i>Fecha de Ejecución</i>		<i>Explicaciones de Avances</i>	<i>Fuente de verificación</i>	<i>Responsables</i>
No se ha completado el mecanismo que evalúe la efectividad de las capacitaciones en el mejoramiento de los procesos enseñanza-aprendizaje.	Implementar un instrumento para la evaluación de la efectividad del programa de capacitación en función de la satisfacción del docente con la capacitación recibida y la medida en la que la capacitación aporta al mejoramiento del desempeño del docente.	Elaborar encuesta que permitan medir la implementación, en los salones de clases, de las capacitaciones recibidas, determinando los beneficios observados y los obstáculos que se presentaron.	Porcentaje de docentes que incorporan las capacitaciones en los procesos enseñanza-aprendizaje.	Dic. 2014	Dic. 2017	En Diciembre del 2014 se elaboró una encuesta titulada “Encuesta de evaluación de la efectividad de los programas de capacitación”, que se aplica cada verano, con el objetivo de poder evaluar el impacto que tuvieron las capacitaciones brindadas en el receso académico.	Evidencia 11 Informe de encuesta de evaluación de la efectividad de los programas de capacitación 2015.	<p>Ángela Laguna Decana</p> <p>Héctor Acevedo Vicedecano Académico</p> <p>Floreli Cruz Unidad de Gestión de la Calidad</p> <p>Jefes de Departamentos</p>

Plan de Mejoramiento – 2016

<i>Categoría</i>	REQUISITO DE LOS ESTUDIANTES							
<i>Componente</i>	Requisitos de Graduación							
<i>Debilidad a Superar</i>	<i>Acciones de Mejoras</i>	<i>Tareas</i>	<i>Indicadores de Cumplimiento</i>	<i>Fecha de Ejecución</i>		<i>Explicaciones de Avances</i>	<i>Fuente de verificación</i>	<i>Responsables</i>
Los estudios de evaluación del proceso de graduación presentan limitaciones en cuanto a la vinculación del proceso con el perfil de egreso.	Incluir en los estudios relacionados con el proceso de graduación parámetros que permitan evaluar la relación de este proceso con el perfil de egreso.	Aplicar la encuesta en la Secretaria Académica a una vez el estudiante finalice el proceso de graduación	Vinculación del proceso de graduación con el perfil de egreso	Dic. 2014	Dic. 2017	Durante el 2015 se aplicó una encuesta a los estudiantes graduandos de la carrera de Licenciatura en Ingeniería Civil, con el objetivo de evaluar la relación de este proceso con el perfil de egreso. Con esta encuesta se hizo un informe que muestra los resultados más sobresalientes.	Evidencia12 Informe del Proceso de Graduación	Ángela Laguna Decana Héctor Acevedo Vicedecano Académico Floreli Cruz Unidad de Gestión de la Calidad

Plan de Mejoramiento – 2016

<i>Categoría</i>	GESTION ACADEMICA							
<i>Componente</i>	Organización							
<i>Debilidad a Superar</i>	<i>Acciones de Mejoras</i>	<i>Tareas</i>	<i>Indicadores de Cumplimiento</i>	<i>Fecha de Ejecución</i>		<i>Explicaciones de Avances</i>	<i>Fuente de verificación</i>	<i>Responsables</i>
Se detecta como resultado del Estudio de la Cultura Organizacional de la Facultad de Ingeniería Civil que se requiere ampliar espacios de participación con todos los estamentos y mejorar los procesos de motivación para el trabajo participativo y menos jerarquizado.	Hacer efectivas las recomendaciones sugeridas en el Estudio de la Cultura Organizacional.	Hacer anualmente una actividad que fortalezca las relaciones interpersonales dentro de la facultad.	Actividad realizada durante el año	Dic. 2012	Dic. 2017	Desde el año 2012 se llevan a cabo actividades que permitan la participación de los diferentes estamentos de la Facultad, entre los cuales están: *Celebración del día de la madre *Fiestas de Navidad *Cena de Amigos y Egresados de la Facultad de Ingeniería Civil	Evidencia 13. Celebración del día de la madre Evidencia 14. Cena de amigos y egresados de la FIC .	Ángela Laguna Decana Héctor Acevedo Vicedecano Académico Nelson Cedeño Vicedecano de Investigación, Postgrado y Extensión. María Millán- Coordinadora de Extensión

Plan de Mejoramiento – 2016

<i>Categoría</i>	INFRAESTRUCTURA DEL PROGRAMA							
<i>Componente</i>	Accesibilidad							
<i>Debilidad a Superar</i>	<i>Acciones de Mejoras</i>	<i>Tareas</i>	<i>Indicadores de Cumplimiento</i>	<i>Fecha de Ejecución</i>		<i>Explicaciones de Avances</i>	<i>Fuente de verificación</i>	<i>Responsables</i>
Algunas instalaciones presentan limitaciones para el acceso de personas con discapacidad motora.	Hacer un estudio para detectar la necesidad de habilitar espacio y mobiliario adecuado para personas con discapacidad motora a nivel nacional.	Solicitar un estudio para medir la necesidad de espacio y mobiliario adecuado para personas con discapacidad motora a nivel nacional.	Solicitud de Cotización a instituciones aseguradoras	Marzo 2014	Abril 2014	Se solicitó al departamento de Inclusión e Integración Universitaria un estudio para detectar la necesidad de habilitar espacio y mobiliario adecuado para personas con discapacidad motora a nivel nacional	Evidencia 15 Respuesta de la Dirección de Inclusión e Integración Universitaria.	Ángela Laguna Decana Héctor Acevedo Vicedecano Académico Jefes de Departamento Coordinadores de Asignaturas

Plan de Mejoramiento – 2016

<i>Categoría</i>	RECURSO DE APOYO AL PROGRAMA							
<i>Componente</i>	Recursos para el Aprendizaje							
<i>Debilidad a Superar</i>	<i>Acciones de Mejoras</i>	<i>Tareas</i>	<i>Indicadores de Cumplimiento</i>	<i>Fecha de Ejecución</i>		<i>Explicaciones de Avances</i>	<i>Fuente de verificación</i>	<i>Responsables</i>
No Aplica	Aumentar la promoción para la producción y registro de material didáctico por parte de los docentes de la Facultad de Ingeniería Civil	Jornadas de promoción para profesores que produzcan material didáctico, de acuerdo con la política y estrategias establecidas en la gestión del programa.	Docentes que participen en las Jornadas de producción de material didáctico	Verano 2015	Verano 2017	Uno de los objetivos principales del proyecto “ <i>Cambio Climático y Desarrollo Sostenible</i> ” en los planes de estudio de las carreras de <i>Ingeniería Civil e Ingeniería Ambiental</i> es la publicación de un libro de texto , que se encuentra en proceso de diagramación.	Evidencia 16 Ficha de monitoreo	Ángela Laguna Decana María Milán Coordinadora de extensión.

C- Ejecución Presupuestaria

<i>Categoría</i>	DISEÑO CURRICULAR						
<i>Componente</i>	Planeamiento Educativo						
<i>Debilidad a superar</i>	<i>Acción de mejora</i>	<i>Tareas</i>	<i>Monto Asignado</i>	<i>Monto programado</i>	<i>Monto ejecutado</i>	<i>Desviación presupuestaria</i>	<i>Explicación de la Desviación</i>
Los cursos electivos que se ofrecen para los estudiantes del programa de Licenciatura en Ingeniería Civil no se consideran como créditos para el cálculo de índice de carrera.	Proponer a la Comisión de Revisión de Plan de Estudio del Programa de Licenciatura en Ingeniería Civil la inclusión de cursos electivos.	2. Proponer a la Junta de Facultad la inclusión de cursos electivos.	0.00	0.00	462.50	462.50	Con la implementación del proyecto PRIDCA A203, se contó con fondos para pagar el almuerzo durante la Junta de Facultad donde se aprobó el Nuevo Plan de Estudio.

Plan de Mejoramiento – 2016

<i>Categoría</i>	PROCESO ENSEÑANZA – APRENDIZAJE						
<i>Componente</i>	Estrategias Educativas						
<i>Debilidad a superar</i>	<i>Acción de mejora</i>	<i>Tareas</i>	<i>Monto Asignado</i>	<i>Monto programado</i>	<i>Monto ejecutado</i>	<i>Desviación presupuestaria</i>	<i>Explicación de la Desviación</i>
El porcentaje de profesores que implementan las tecnologías de la información y estrategias de innovación en la educación es relativamente bajo	En el período de receso académico desarrollar jornadas de preparación de cursos de estrategias de innovación educativa	Planificar cada verano un seminario para los docentes sobre estrategias educativas, variadas y actualizadas relacionadas a la docencia.	4800.00	1200.00	4000.00	2800.00	Con el objetivo de que los docentes se capaciten e implementen nuevas tecnologías en los salones de clase de compraron las licencias de CYPECAD AVANZADO+ CYPE 3D, utilizando parte del monto total asignado para los 3 años que se encuentra en ejecución el plan de Mejoras.

Plan de Mejoramiento – 2016

<i>Categoría</i>	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO						
<i>Componente</i>	Organización de la Investigación y el Desarrollo Tecnológico						
<i>Debilidad a superar</i>	<i>Acción de mejora</i>	<i>Tareas</i>	<i>Monto Asignado</i>	<i>Monto programado</i>	<i>Monto ejecutado</i>	<i>Desviación presupuestaria</i>	<i>Explicación de la Desviación</i>
No Aplica	Aumentar el número de asignaturas que utilizan los resultados de la investigación o el desarrollo tecnológico como material bibliográfico complementario.	Revisar los contenidos de las asignaturas en los veranos, actualizando la bibliografía sugerida con los diferentes temas de investigación.	0.00	0.00	0.00	0.00	
No Aplica	Considerando el incremento en las actividades de investigación, el programa de Licenciatura en Ingeniería Civil propone acciones que permitan atender los requerimientos futuros en temas de recursos, equipo e infraestructura. La junta de Facultad aprobó la conformación de diversas Comisiones que fortalecen la investigación dentro del programa.	Preparar un plan de acción para atender las futuras necesidades de recursos, equipo e infraestructura que permitan atender el creciente número de actividades de investigación y desarrollo tecnológico que se dan en el programa.	0.00	0.00	0.00	0.00	

Plan de Mejoramiento – 2016

<i>Categoría</i>	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO						
<i>Componente</i>	Recursos para la Investigación y el Desarrollo Tecnológico						
<i>Debilidad a superar</i>	<i>Acción de mejora</i>	<i>Tareas</i>	<i>Monto Asignado</i>	<i>Monto programado</i>	<i>Monto ejecutado</i>	<i>Desviación presupuestaria</i>	<i>Explicación de la Desviación</i>
No Aplica	La Facultad de Ingeniería Civil identificará nuevas fuentes de financiamiento que complementen los recursos existentes, particularmente en infraestructura y equipamiento. Ello debe lograrse a través de alianzas estratégicas Universidad-Empresa y el acceso a recursos proveniente de convocatorias nacionales e internacionales.	1. Establecer nuevas alianzas estratégicas Universidad-Empresa	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2. Divulgar a través del correo institucional las convocatorias nacionales e internacionales que permiten el acceso a recursos para infraestructura y equipamiento	0.00	0.00		0.00	

Plan de Mejoramiento – 2016

<i>Categoría</i>	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO						
<i>Componente</i>	Recursos para la Investigación y el Desarrollo Tecnológico						
<i>Debilidad a superar</i>	<i>Acción de mejora</i>	<i>Tareas</i>	<i>Monto Asignado</i>	<i>Monto programado</i>	<i>Monto ejecutado</i>	<i>Desviación presupuestaria</i>	<i>Explicación de la Desviación</i>
No Aplica	Solicitar a la Vicerrectoría Administrativa la adquisición de equipo de laboratorio.	Gestionar recursos a través de los fondos institucionales para el fortalecimiento de laboratorios.	0.00	0.00	0.00	0.00	
No Aplica	Fomentar la participación de los profesores en el Programa de Estímulo a la Investigación de la Universidad Tecnológica de Panamá	En los recesos académicos Organizar Jornadas de Investigación donde se promueva el programa de Estímulo a la Investigación	1200	0.00	0.00	0.00	

Plan de Mejoramiento – 2016

<i>Categoría</i>	RECURSOS HUMANOS						
<i>Componente</i>	Capacitación del Personal Académico						
<i>Debilidad a superar</i>	<i>Acción de mejora</i>	<i>Tareas</i>	<i>Monto Asignado</i>	<i>Monto programado</i>	<i>Monto ejecutado</i>	<i>Desviación presupuestaria</i>	<i>Explicación de la Desviación</i>
No se ha completado el mecanismo que evalúe la efectividad de las capacitaciones en el mejoramiento de los procesos enseñanza-aprendizaje.	Implementar un instrumento para la evaluación de la efectividad del programa de capacitación en función de la satisfacción del docente con la capacitación recibida y la medida en la que la capacitación aporta al mejoramiento del desempeño del docente.	Elaborar encuesta que permitan medir la implementación, en los salones de clases, de las capacitaciones recibidas, determinando los beneficios observados y los obstáculos que se presentaron.	0.00	0.00	0.00	0.00	

Plan de Mejoramiento – 2016

<i>Categoría</i>	REQUISITOS DE LOS ESTUDIANTES						
<i>Componente</i>	Requisitos de Graduación						
<i>Debilidad a superar</i>	<i>Acción de mejora</i>	<i>Tareas</i>	<i>Monto Asignado</i>	<i>Monto programado</i>	<i>Monto ejecutado</i>	<i>Desviación presupuestaria</i>	<i>Explicación de la Desviación</i>
Los estudios de evaluación del proceso de graduación presentan limitaciones en cuanto a la vinculación del proceso con el perfil de egreso.	Incluir en los estudios relacionados con el proceso de graduación parámetros que permitan evaluar la relación de este proceso con el perfil de egreso.	1. Elaborar una encuesta que permita medir el proceso de graduación con el perfil de egreso adquirido.	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2. Aplicar la encuesta cuando el estudiante en la Secretaría Académica una vez el estudiante finaliza el proceso de graduación	0.00	0.00	0.00	0.00	

Plan de Mejoramiento – 2016

<i>Categoría</i>	GESTIÓN ACADÉMICA						
<i>Componente</i>	Organización						
<i>Debilidad a superar</i>	<i>Acción de mejora</i>	<i>Tareas</i>	<i>Monto Asignado</i>	<i>Monto programado</i>	<i>Monto ejecutado</i>	<i>Desviación presupuestaria</i>	Explicación de la Desviación
Se detecta como resultado del Estudio de la Cultura Organizacional de la Facultad de Ingeniería Civil que se requiere ampliar espacios de participación con todos los estamentos y mejorar los procesos de motivación para el trabajo participativo y menos jerarquizado.	Hacer efectivas las recomendaciones sugeridas en el Estudio de la Cultura Organizacional	2. Hacer anualmente una actividad que fortalezca las relaciones interpersonales dentro de la facultad.	8000	7345.00	8775.00	1430.00	Para llevar a cabo la Cena de Egresados y Amigos de la FIC, se vendieron boletos, con lo que se pagaban parte de los gastos de la actividad; la parte restante fue pagada por la administración de la Facultad.

Plan de Mejoramiento – 2016

<i>Categoría</i>	INFRAESTRUCTURA DEL PROGRAMA						
<i>Componente</i>	Prevención y Seguridad						
<i>Debilidad a superar</i>	<i>Acción de mejora</i>	<i>Tareas</i>	<i>Monto Asignado</i>	<i>Monto programado</i>	<i>Monto ejecutado</i>	<i>Desviación presupuestaria</i>	<i>Explicación de la Desviación</i>
Los equipos no tienen pólizas de seguro	Evaluar los costos de asegurar los equipos utilizados en el programa	Solicitar cotizaciones de los seguros para los equipos	0.00	0.00	0.00	0.00	
Componente: Accesibilidad							
La cafetería del Edificio #1 del Campus Víctor Levi Sasso no facilita el acceso a personas con discapacidad motora	Gestionar la habilitación de un mejor acceso a la cafetería del Edificio #1 del Campus Víctor Levi Sasso, para personas con discapacidad motora.	Solicitar a la Dirección de Infraestructura la instalación de barandas que faciliten el acceso a la cafetería.	0.00	0.00	0.00	0.00	
Algunas instalaciones presentan limitaciones para el acceso de personas con discapacidad motora.	Hacer un estudio para detectar la necesidad de habilitar espacio y mobiliario adecuado para personas con discapacidad motora a nivel nacional.	Solicitar un estudio para medir la necesidad de espacio y mobiliario adecuado para personas con discapacidad motora a nivel nacional.	0.00	0.00	0.00	0.00	

Plan de Mejoramiento – 2016

<i>Categoría</i>	INFRAESTRUCTURA DEL PROGRAMA						
<i>Componente</i>	Prevención y Seguridad						
<i>Debilidad a superar</i>	<i>Acción de mejora</i>	<i>Tareas</i>	<i>Monto Asignado</i>	<i>Monto programado</i>	<i>Monto ejecutado</i>	<i>Desviación presupuestaria</i>	<i>Explicación de la Desviación</i>
Algunas instalaciones presentan limitaciones para el acceso de personas con discapacidad motora.	En caso que el estudio revele que existen en la Facultad personas con necesidades especiales, habilitar espacio y mobiliario adecuado para personas con discapacidad motora.	Definir un espacio en las áreas requeridas para ser usada en caso de que haya estudiantes que requieran facilidades especiales y generar las cotizaciones necesarias para obtener los muebles y equipos requeridos. Mantener un presupuesto disponible en caso de que se tengan que hacer adaptaciones en el espacio.	2,000	2000.00	0.00	+2000.00	Se está a la espera del informe solicitado a la Secretaría de Vida Universitario. Sin embargo, es necesario destacar que hasta el verano 2015 no se han identificado personas con discapacidad motora en la FIC, por lo cual el presupuesto asignado no ha tenido que ser utilizado.

Plan de Mejoramiento – 2016

<i>Categoría</i>	RECURSOS DE APOYO AL PROGRAMA						
<i>Componente</i>	Recursos para el aprendizaje						
<i>Debilidad a superar</i>	<i>Acción de mejora</i>	<i>Tareas</i>	<i>Monto Asignado</i>	<i>Monto programado</i>	<i>Monto ejecutado</i>	<i>Desviación presupuestaria</i>	<i>Explicación de la Desviación</i>
No se encontraron debilidades	Aumentar la promoción para la producción y registro de material didáctico por parte de los docentes de la Facultad de Ingeniería Civil.	Jornada de promoción para profesores produzcan material didáctico, de acuerdo con la política y estrategias establecidas en la gestión del programa.	0.00	0.00	0.00	-	Con el proyecto <i>Incorporación del curso “Cambio Climático y Desarrollo Sostenible” en los planes de estudio de las carreras de Ingeniería Civil e Ingeniería Ambiental</i> se aumentó el presupuesto asignado para aumentar la producción de material didáctico con un libro de texto

C. PERSPECTIVAS PARA EL SIGUIENTE AÑO Y AJUSTES AL PLAN DE MEJORA

Acción de Mejoras	Perspectiva y Ajustes al Plan de Mejora para el siguiente año
En el período de receso académico desarrollar jornadas de preparación de cursos de estrategias de innovación educativa	En los Recessos Académicos de verano se seguirán impartiendo los cursos de innovación educativa para que sean utilizados en clase.
Aumentar el número de asignaturas que utilizan los resultados de la investigación o el desarrollo tecnológico como material bibliográfico complementario.	Al finalizar el año se espera tener nuevos resultados de la investigación en el material bibliográfico de las diferentes asignaturas.
Considerando el incremento en las actividades de investigación, el programa de Licenciatura en Ingeniería Civil propone acciones que permitan atender los requerimientos futuros en temas de recursos, equipo e infraestructura. La junta de Facultad aprobó la conformación de diversas Comisiones que fortalecen la investigación dentro del programa.	Continuar desarrollando el Plan de Acción preparado por la Comisión para el Fortalecimiento del Recurso Humano, Equipo e Infraestructura.
La Facultad de Ingeniería Civil identificará nuevas fuentes de financiamiento que complementen los recursos existentes, particularmente en infraestructura y equipamiento. Ello debe lograrse a través de alianzas estratégicas Universidad-Empresa y el acceso a recursos proveniente de convocatorias nacionales e internacionales.	Continuar identificando nuevas fuentes de financiamiento que complementen los recursos existentes, ampliando las alianzas Universidad – Empresa.
Gestionar recursos a través de los fondos institucionales para el fortalecimiento de laboratorios.	Continuar fortaleciendo los laboratorios
Fomentar la participación de los profesores en el Programa de Estímulo a la Investigación de la Universidad Tecnológica de Panamá	Promover la participación de docentes en proyectos de investigación
Implementar un instrumento para la evaluación de la efectividad del programa de capacitación en función de la satisfacción del docente con la capacitación recibida y la medida en la que la capacitación aporta al mejoramiento del desempeño del docente.	Continuar implementando el instrumento para evaluar la efectividad del programa de capacitación
Incluir en los estudios relacionados con el proceso de graduación parámetros que permitan evaluar la relación de este proceso con el perfil de egreso.	Llevar a cabo el estudio en cada Período Académico
Hacer efectivas las recomendaciones sugeridas en el Estudio de la Cultura Organizacional	Continuar llevando a cabo actividades que mejoren el clima organizacional en la facultad.

Plan de Mejoramiento – 2016

Hacer un estudio para detectar la necesidad de habilitar espacio y mobiliario adecuado para personas con discapacidad motora a nivel nacional.	Continuar haciendo el estudio cada dos períodos académicos
En caso que el estudio revele que existen en la Facultad personas con necesidades especiales, habilitar espacio y mobiliario adecuado para personas con discapacidad motora	-
Aumentar la promoción para la producción y registro de material didáctico por parte de los docentes de la Facultad de Ingeniería Civil.	Seguir fomentando a nivel de los docentes de la facultad la producción y registro de material didácticos.