

# UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ

## FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

### PLAN DE MEJORAMIENTO DEL PROGRAMA LICENCIATURA EN INGENIERÍA CIVIL

PARA SER PRESENTADO A LA AGENCIA CENTROAMERICANA DE  
ACREDITACIÓN DE PROGRAMAS DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA



CAMPUS VICTOR LEVI SASSO, CENTRO REGIONAL DE CHIRIQUÍ, CENTRO  
REGIONAL DE VERAGUAS, CENTRO REGIONAL DE AZUERO, CENTRO  
REGIONAL DE PANAMÁ OESTE Y CENTRO REGIONAL DE COCLÉ

PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ  
Noviembre, 2013

## **INTRODUCCIÓN**

El Plan de Mejoras que se presenta en este documento, muestra las acciones y tareas requeridas por el Programa de Licenciatura en Ingeniería Civil, de la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Tecnológica de Panamá, para superar las debilidades encontradas en la Autoevaluación y sus causas, y a la vez, reforzar los aspectos que se han revelado como positivos en un compromiso de mejoramiento que nos llevará hacia una situación futura de mayor calidad educativa.

El proceso llevado a cabo incluyó inicialmente, la definición y análisis de las debilidades que tenía el programa en el cumplimiento del Plan de Mejoras presentado a partir de su acreditación en 2011. Es importante resaltar que se han logrado avances en algunos aspectos, como es el caso de la categoría de Investigación y Desarrollo Tecnológico, donde se evidenció un incremento de la actividad científica dentro de la Facultad. Este incremento a su vez implica una demanda creciente en cuanto a equipamiento para la atención a proyectos de investigación.

Por otro lado, en algunas pautas donde se indicaron debilidades, la Facultad de Ingeniería Civil se encuentra en el proceso de aplicación de mecanismos de mejoramiento. Por ejemplo, en el caso de la pauta sobre diseño curricular, donde el programa de estudios actual no incluye cursos electivos que les ofrezcan créditos a los estudiantes, se ha llevado un proceso de actualización del programa, con la inclusión de cursos electivos, y se tiene ya una propuesta de actualización del mismo. Otro aspecto revelado al analizar el Proceso Enseñanza – Aprendizaje, fue que aún es relativamente bajo el porcentaje de profesores que implementan las tecnologías de la información y estrategias de innovación en la educación. El Plan de Mejoramiento incluye jornadas de capacitación anuales para los docentes.

En cuanto a los Recursos Humanos, no se ha completado el mecanismo que evalúe la efectividad de las capacitaciones en el mejoramiento de los procesos enseñanza-aprendizaje. En la Gestión Académica, se requiere ampliar espacios de participación con todos los estamentos y mejorar los procesos de motivación para el trabajo participativo y

menos jerarquizado. En este sentido, se planifica la realización de al menos una actividad anual que fortalezca las relaciones interpersonales de los miembros de la Facultad de Ingeniería Civil.

Finalmente, para la pauta de Infraestructura del Programa, se pudo comprobar que los equipos no cuentan con pólizas de seguro, y la infraestructura actual no facilitaría el proceso de enseñanza-aprendizaje a personas con discapacidad motora, en caso que fuera necesario. La gestión en estos aspectos incluye la presentación de propuestas, con sus cotizaciones a las altas autoridades de la Universidad Tecnológica de Panamá para su consideración.

La Universidad Tecnológica de Panamá, reafirma, por medio de los esfuerzos ingentes que desarrolla la Facultad de Ingeniería Civil, su cuerpo docente, administrativos, estudiantes y de colaboradores, el compromiso de la búsqueda del camino de la excelencia a través del mejoramiento continuo de sus programas académicos, particularmente, el Programa de Licenciatura en Ingeniería Civil.

A continuación se presenta, para cada categoría y componente, las debilidades a superar, las acciones de mejora, las tareas, el indicador de cumplimiento, la fecha de ejecución, la fuente de verificación y el personal responsable de su ejecución y supervisión. De la misma manera se presenta en cuadros separados el presupuesto considerado para cada acción de mejora.

**A- Acciones de mejora por Componente**

<b>Categoría:</b> Diseño Curricular							
<b>Componente:</b> Planeamiento Educativo							
<b>Pauta:</b> Es importante que el plan de estudios incluya cursos electivos y/o actividades complementarias							
<b>Debilidad a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Indicador de Cumplimiento</b>	<b>Fecha de ejecución</b>		<b>Fuente de Verificación</b>	<b>Responsables</b>
				<b>Inicio</b>	<b>Fin</b>		
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.	1. Presentar ante la Comisión de Revisión de Plan de Estudio del Programa de Licenciatura en Ingeniería Civil una propuesta para considerar la inclusión de materias electivas dentro del plan.	Solicitud a la Comisión de Plan de estudio de incorporación de cursos electivos en el plan de estudio de la Licenciatura en Ingeniería Civil	Mayo 2013	Noviembre 2013	Informe de la Comisión de Plan de Estudio	Ing. Ángela Laguna Decana  Arq. Héctor Acevedo Vicedecano Académico  Comisión de Revisión de Plan de Estudio
		2. Proponer a la Junta de Facultad la inclusión de cursos electivos.	Orden del día de la Junta de Facultad.	Junio 2014	Agosto 2014	Acta de la Junta de Facultad	Ing. Ángela Laguna Decana  Arq. Héctor Acevedo Vicedecano Académico  Comisión de Revisión de Plan de Estudio

<b>Categoría:</b> Proceso Enseñanza - Aprendizaje							
<b>Componente:</b> Estrategias Educativas							
<b>Pauta:</b> Es beneficioso para el Programa, que exista almacenamiento, registro, distribución y uso de información sobre innovación educativa.							
Debilidad a superar	Acciones de mejora	Tareas	Indicador de Cumplimiento	Fecha de ejecución		Fuente de Verificación	Responsables
				Inicio	Fin		
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.	Febrero 2013	Febrero 2017*	Listas de las jornadas de sensibilización	Ing. Ángela Laguna - Decana  Arq. Héctor Acevedo Vicedecano Académico  Ing. Florelia Cruz Unidad de Gestión de la Calidad

\*El Plan de Mejora propone desarrollar esta actividad todos los veranos.

<b>Categoría:</b> Investigación y Desarrollo Tecnológico							
<b>Componente:</b> Organización de la investigación y el desarrollo tecnológico							
<b>Pauta:</b> Es importante que los resultados de las investigaciones y desarrollos tecnológicos enriquezcan los contenidos de las asignaturas.							
Debilidad a superar	Acciones de mejora	Tareas	Indicador de Cumplimiento	Fecha de ejecución		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	Contenido de las asignaturas	Ing. Ángela Laguna Decana  Ing. Nelson Cedeño Vicedecano de Investigación, Postgrado y Extensión  Dra. Cecilia Guerra Coordinadora de Extensión

\*\*El Plan de Mejora propone desarrollar esta actividad cada dos veranos.

<b>Categoría:</b> Investigación y Desarrollo Tecnológico							
<b>Componente:</b> Recursos para la investigación y el desarrollo tecnológico							
<b>Pauta:</b> Es importante que la asignación presupuestaria se invierta en recursos humanos, físicos y materiales para proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.							
Debilidad a superar	Acciones de mejora	Tareas	Indicador de Cumplimiento	Fecha de ejecución		Fuente de Verificación	Responsables
				Inicio	Fin		
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.	1. 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.	Plan de Acción preparado por la Comisión para el Fortalecimiento del Recurso Humano, equipo e Infraestructura	Enero 2014	Febrero 2014	Reuniones de la Comisión para el Fortalecimiento del Recurso Humano, equipo e Infraestructura donde se prepara un plan de acción que atienda los requerimientos futuros en cuanto a recursos, equipo e infraestructura Para investigación y desarrollo tecnológico.  Informe de la Comisión	Ing. Ángela Laguna Decana  Ing. Nelson Cedeño Vicedecano de Investigación, Postgrado y Extensión  Dra. Cecilia Guerra Coordinadora de Extensión  Dr. Martín Candanedo Coordinador de la comisión

<b>Categoría:</b> Investigación y Desarrollo Tecnológico							
<b>Componente:</b> Recursos para la investigación y el desarrollo tecnológico							
<b>Pauta:</b> Es importante que la asignación presupuestaria se invierta en recursos humanos, físicos y materiales para proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.							
<b>Debilidad a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Indicador de Cumplimiento</b>	<b>Fecha de ejecución</b>		<b>Fuente de Verificación</b>	<b>Responsables</b>
				<b>Inicio</b>	<b>Fin</b>		
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	Alianzas estratégicas Universidad-Empresa	Febrero 2014	Febrero 2017*	Notas enviadas y recibidas para establecer alianzas estratégicas Universidad-Empresa  Informe de las nuevas alianzas universidad-empresa	Ing. Ángela Laguna Decana  Ing. Nelson Cedeño Vicedecano de Investigación, Postgrado y Extensión  Dra. Cecilia Guerra Coordinadora de Extensión
		2. 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	Febrero 2014	Febrero 2017*	Información enviada a través del correo electrónico  Informes de los participantes	Dr. Martín Candanedo Coordinador de la comisión que coordina la Política de Financiamiento I+D+i de la Facultad

\*El Plan de Mejora propone desarrollar esta actividad todos los veranos.



<b>Categoría:</b> Investigación y Desarrollo Tecnológico							
<b>Componente:</b> Recursos para la investigación y el desarrollo tecnológico							
<b>Pauta:</b> Es importante que la asignación presupuestaria se invierta en recursos humanos, físicos y materiales para proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.							
Debilidad a superar	Acciones de mejora	Tareas	Indicador de Cumplimiento	Fecha de ejecución		Fuente de Verificación	Responsables
				Inicio	Fin		
No Aplica	Gestionar recursos a través de los fondos institucionales para el fortalecimiento de laboratorios.	1. Solicitar a la Vicerrectoría Administrativa la adquisición de equipo de laboratorio.	Lista de Equipos adquiridos por Vicerrectoría Administrativa	Marzo 2015	Marzo 2017	Solicitud a la Vicerrectoría Administrativa	Ing. Ángela Laguna Decana  Ing. Nelson Cedeño Vicedecano de Investigación, Postgrado y Extensión
		2. 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	Febrero 2015	Mayo 2017	Notas de coordinación con los Centros Regionales  Informes de los Centros Regionales	Dra. Cecilia Guerra Coordinadora de Extensión  Ing. 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.

<b>Categoría:</b> Investigación y Desarrollo Tecnológico							
<b>Componente:</b> Recursos para la investigación y el desarrollo tecnológico							
<b>Pauta:</b> Es importante que la asignación presupuestaria se invierta en recursos humanos, físicos y materiales para proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.							
Debilidad a superar	Acciones de mejora	Tareas	Indicador de Cumplimiento	Fecha de ejecución		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	Febrero 2013	Febrero 2017*	Lista de asistentes	Ing. Ángela Laguna Decana  Ing. Nelson Cedeño Vicedecano de Investigación, Postgrado y Extensión  Dra. Cecilia Guerra Coordinadora de Extensión  Ing. 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.

\*El Plan de Mejora propone desarrollar esta actividad todos los veranos.

<b>Categoría:</b> Recursos Humanos							
<b>Componente:</b> Capacitación del Personal Académico							
<b>Pauta:</b> Es importante que se evalúe la efectividad del programa de capacitación.							
Debilidad a superar	Acciones de mejora	Tareas	Indicador de Cumplimiento	Fecha de ejecución		Fuente de Verificación	Responsables
				Inicio	Fin		
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 el mejoramiento de los procesos enseñanza-aprendizaje.	Diciembre 2014	Diciembre 2017*	Encuestas aplicadas a los docentes  Informes de los resultados	Ing. Ángela Laguna Decana  Arq. Héctor Acevedo Vicedecano Académico  Ing. Florelia Cruz Unidad de Gestión de la Calidad  Jefes de Departamento

\*El Plan de Mejora propone desarrollar esta actividad al finalizar cada periodo académico.

<b>Categoría:</b> Requisitos de los estudiantes							
<b>Componente:</b> Requisitos de Graduación							
<b>Pauta:</b> Es importante que existan mecanismos y procedimientos de evaluación del resultado del proceso de graduación.							
Debilidad a superar	Acciones de mejora	Tareas	Indicador de Cumplimiento	Fecha de ejecución		Fuente de Verificación	Responsables
				Inicio	Fin		
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.	Vinculación del proceso de graduación con el perfil de egreso	Enero 2014	Diciembre 2017	Encuesta Aplicada	Ing. Ángela Laguna Decana
		2. Aplicar la encuesta cuando el estudiante en la Secretaría Académica una vez el estudiante finaliza el proceso de graduación	Vinculación del proceso de graduación con el perfil de egreso	Diciembre 2014	Diciembre 2017	Informe del proceso de graduación	Arq. Héctor Acevedo Vicedecano Académico  Ing. Florelia Cruz Unidad de Gestión de la Calidad  Secretaría Académica

<b>Categoría:</b> Gestión Académica							
<b>Componente:</b> Organización							
<b>Pauta:</b> Conviene que se fomente un adecuado clima organizacional							
<b>Debilidad a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Indicador de Cumplimiento</b>	<b>Fecha de ejecución</b>		<b>Fuente de Verificación</b>	<b>Responsables</b>
				<b>Inicio</b>	<b>Fin</b>		
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.	1. Movilizar la Junta de Facultad a los distintos Centros Regionales para propiciar la participación de los docentes de estos centros.	Juntas de Facultad en los Centros Regionales	Octubre 2013	Diciembre 2017*	Actas de Resumen de Acuerdo de Juntas de Facultad realizada en los Centros Regionales	Ing. Ángela Laguna Decana  Arq. Héctor Acevedo Vicedecano Académico  Ing. Nelson Cedeño Vicedecano de Investigación, Postgrado y Extensión.
		2. Hacer anualmente una actividad que fortalezca las relaciones interpersonales dentro de la facultad.	Actividad realizada durante el año	Diciembre 2012	Diciembre 2017*	Lista de Participantes	Ing. María Millán- Coordinadora de Extensión

\*El Plan de Mejora propone desarrollar esta actividad todos los años.

<b>Categoría:</b> Infraestructura del Programa							
<b>Componente:</b> Prevención y Seguridad							
<b>Pauta:</b> Es importante disponer de un plan de contingencia ante la ocurrencia de desastres o casos fortuitos, además es beneficioso la existencia de un seguro para proteger la propiedad.							
Debilidad a superar	Acciones de mejora	Tareas	Indicador de Cumplimiento	Fecha de ejecución		Fuente de Verificación	Responsables
				Inicio	Fin		
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	Solicitud de Cotización a instituciones aseguradoras	Junio 2014	Julio 2014	Cotización	Ing. Ángela Laguna Decana  Ing. Florelia Cruz Unidad de Gestión de la Calidad
<b>Componente:</b> Accesibilidad							
<b>Pauta:</b> Es importante que exista accesibilidad a las edificaciones y áreas exteriores.							
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.	Nota de Solicitud a la Dirección de Infraestructura para la instalación de Barandas que faciliten el acceso a la cafetería	Abril 2014	Mayo 2016	Respuesta de la Dirección de Infraestructura a dicha solicitud	Ing. Ángela Laguna Decana  Arq. Héctor Acevedo Vicedecano Académico  Jefes de Departamento  Ing. Florelia Cruz Unidad de Gestión de la Calidad

**Categoría:** Infraestructura del Programa

<b>Componente:</b> Accesibilidad							
<b>Debilidad a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Indicador de Cumplimiento</b>	<b>Fecha de ejecución</b>		<b>Fuente de Verificación</b>	<b>Responsables</b>
				<b>Inicio</b>	<b>Fin</b>		
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	Cotización	Ing. Ángela Laguna Decana  Arq. Héctor Acevedo Vicedecano Académico  Jefes de Departamento  Coordinadores de Asignaturas
	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. 2. Mantener un presupuesto disponible en caso de que se tengan que hacer adaptaciones en el espacio.	Nota a los responsables del Centro de Cómputo para que habiliten un área facilidades para estudiantes con necesidades especiales.		Marzo 2014	Diciembre 2017*	Área definida en el Centro de Cómputo para ser utilizada por estudiantes con necesidades especiales.

\*El Plan de Mejora propone desarrollar esta actividad todos los años.

<b>Categoría:</b> Recursos de Apoyo al programa							
<b>Componente:</b> Recursos para el Aprendizaje							
<b>Pauta:</b> Conviene que exista promoción para la producción y registro de material didáctico.							
Debilidad a superar	Acciones de mejora	Tareas	Indicador de Cumplimiento	Fecha de ejecución		Fuente de Verificación	Responsables
				Inicio	Fin		
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 produzcan material didáctico, de acuerdo con la política y estrategias establecidas en la gestión del programa.	Docentes que participen en las Jornadas de producción del material didáctico.	Verano 2015	Verano 2017	Lista de participación de la Jornada	Ing. Ángela Laguna Decana  Ing. María Millán Coordinadora de Extensión

\*El Plan de Mejora propone desarrollar esta actividad todos los años a partir del 2015.



**B - Asignación Presupuestaria por Componente**

<b>Categoría:</b> Diseño Curricular							
<b>Componente:</b> Planeamiento Educativo							
<b>Debilidad a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Monto Asignado (US\$)</b>	<b>Periodo de ejecución</b>			
				<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>
El plan de estudio de la Licenciatura en Ingeniería Civil no ofrece cursos electivos que ofrezcan créditos que se vean reflejados en el 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.	1. Presentar ante la Comisión de Revisión de Plan de Estudio del Programa de Licenciatura en Ingeniería Civil una propuesta para considerar la inclusión de materias electivas dentro del plan.	No Aplica	×			
		2. Proponer a la Junta de Facultad la inclusión de cursos electivos.	No Aplica				

<b>Categoría:</b> Proceso Enseñanza - Aprendizaje							
<b>Componente:</b> Estrategias Educativas							
<b>Debilidad a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Monto Asignado (US\$)</b>	<b>Periodo de ejecución</b>			
				<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>
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 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	1200	1200	1200	1200

<b>Categoría:</b> Investigación y Desarrollo Tecnológico							
<b>Componente:</b> Recursos para la investigación y el desarrollo tecnológico							
<b>Debilidad a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Monto Asignado (US\$)</b>	<b>Periodo de ejecución</b>			
				<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>
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.	No Aplica	×	×	×	×
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.	1. 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.	No Aplica	×			

Plan de Mejoramiento – Programa de Licenciatura en Ingeniería Civil

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 2. Divulgar a través del correo institucional las convocatorias nacionales e internacionales que permiten el acceso a recursos para infraestructura y equipamiento	No Aplica	×	×	×	×
No Aplica	Gestionar recursos a través de los fondos institucionales para el fortalecimiento de laboratorios.	Solicitar a la Vicerrectoría Administrativa la adquisición de equipo de laboratorio.	No Aplica	×		×	
No Aplica	En los recesos académicos Organizar Jornadas de Investigación donde se promueva el programa de Estímulo a la Investigación.	Fomentar la participación de los profesores en el Programa de Estímulo a la Investigación de la Universidad Tecnológica de Panamá	1200	300	300	300	300

<b>Categoría:</b> Recursos Humanos							
<b>Componente:</b> Capacitación del Personal Académico							
<b>Debilidad a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Monto Asignado(US\$)</b>	<b>Periodo de ejecución</b>			
				<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>
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.	No aplica	×	×	×	×

<b>Categoría:</b> Requisitos de los estudiantes							
<b>Componente:</b> Requisitos de Graduación							
<b>Debilidad a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Monto Asignado (US\$)</b>	<b>Periodo de ejecución</b>			
				<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>
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.	No Aplica	X	X	X	X
		2. Aplicar la encuesta cuando el estudiante en la Secretaria Académica una vez el estudiante finaliza el proceso de graduación	No Aplica	X	X	X	X

<b>Categoría:</b> Gestión Académica							
<b>Componente:</b> Organización							
<b>Debilidad a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Monto Asignado (US\$)</b>	<b>Periodo de ejecución</b>			
				<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>
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.	1. Movilizar los foros de consulta a los distintos Centros Regionales para propiciar la participación de los docentes de estos centros.	3200	800	800	800	800
		2. Hacer anualmente una actividad que fortalezca las relaciones interpersonales dentro de la facultad.	8000	2000	2000	2000	2000

<b>Categoría:</b> Infraestructura del Programa							
<b>Componente:</b> Prevención y Seguridad							
<b>Debilidad a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Monto Asignado (US\$)</b>	<b>Periodo de ejecución</b>			
				<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>
Los equipos no tienen pólizas de seguro	Evaluar los costos de asegurar los equipos utilizados en el programa	1.Solicitar cotizaciones de los seguros para los equipos	No Aplica	×			
<b>Componente:</b> 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.	No Aplica	×		×	
Aun no se tienen oficialmente incorporados los temas de discapacidad e inclusión en el plan de estudio del Programa de Licenciatura en Ingeniería Civil	Incorporar oficialmente en los contenidos de algunas asignaturas del Programa de Licenciatura en Ingeniería Civil los temas de discapacidad e inclusión.	Revisar los contenidos de las asignaturas en los veranos e incorporar temas de discapacidad e inclusión.	No Aplica	×			
Instalaciones, como las aulas de dibujo, los centros de cómputo y las fuentes de agua, no brindan facilidades para 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.	No Aplica	×			×



	<p>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 .</p>	<p>1. 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.</p> <p>2. Mantener un presupuesto disponible en caso de que se tengan que hacer adaptaciones en el espacio.</p>	<p>2,000</p>				
--	--	---	--------------	--	--	--	--

Plan de Mejoramiento – Programa de Licenciatura en Ingeniería Civil

<b>Categoría:</b> Recursos de Apoyo al programa							
<b>Componente:</b> Recursos para el Aprendizaje							
<b>Debilidad a superar</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Tareas</b>	<b>Monto Asignado (US\$)</b>	<b>Periodo de ejecución</b>			
				<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>
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.	1200.00	300	300	300	300