



Universidad Tecnológica de Panamá
Facultad de Ingeniería Civil



INFORME FINAL:
PLAN DE MEJORAMIENTO 2009-2012
LICENCIATURA EN INGENIERÍA CIVIL

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

PRESENTADO POR:

Ing. Ángela Laguna
Decana

Arq. Héctor Acevedo
Vice-Decano Académico

Ing. Nelson Cedeño
Vice-Decano de Investigación Postgrado y Extensión

Dr. Alejandro Avendaño
Coordinador de Acreditación

Panamá, Noviembre de 2013

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	ix
RESUMEN EJECUTIVO	x
INFORME FINAL.....	1
CATEGORÍA 1: DEL ENTORNO.....	1
1.1. Desarrollar una investigación documental sobre la tendencia de las demandas laborales vinculadas a las ramas de especialización la Ingeniería Civil.....	1
1.1.1. Elaborar un instrumento de medición de las tendencias de las demandas laborales.....	1
1.1.2. Validación del instrumento con empresas, instituciones, organizaciones no gubernamentales y sector académico.....	1
1.1.3. Aplicación del instrumento	2
1.1.4. Elaboración del Informe diagnóstico.	2
1.1.5. Divulgación de los resultados.	2
1.2. Normar el perfil de ingreso de la carrera Licenciatura en Ingeniería Civil.....	3
1.2.1. Presentar y aprobar el perfil de ingreso a Junta de Facultad.....	3
1.3. Actualizar y Validar el perfil de egreso de la carrera Licenciatura en Ingeniería Civil.....	3
1.3.1. Presentar y aprobar el perfil de egreso en la Junta de Facultad.	3
CATEGORÍA 2: ENFOQUE CURRICULAR.....	5
2.1. Validar y aplicar mecanismos de control del contenido de los cursos en el 100% de las asignaturas.....	5
2.1.1. Revisión del documento de coordinación de asignaturas.....	5
2.1.2. Aplicación del mecanismo de control de los contenidos de los cursos en cada periodo académico en el 100 % de las asignaturas.	5
2.2. Complementar la documentación que orienta el diseño y evaluación del plan de estudios.....	6
2.2.1. Incorporar a la documentación existente aspectos como definición sobre: Justificación del programa, Fundamentos Objetivos y Métodos formativos.....	6
2.2.2. Elaborar documentos que definan procedimientos para la evaluación del plan de estudios.	7
2.3. Desarrollar e implementar normativa o guía para la elaboración y manejo del sistema de portafolio docente de cursos.	7
2.3.1. Crear comisiones para desarrollar el documento que defina la elaboración y manejo de sistemas de portafolio docente de cursos.	7
2.3.2. Presentar ante el Decano y Jefes de Departamentos el borrador del documento.	8

2.4.	Gestionar ante la Dirección de Extensión, la inclusión en el sistema de seguimiento a graduados la información que retroalimiente en forma efectiva la revisión del plan de estudios.	8
2.4.1.	Solicitar ante la Dirección de Extensión la gestión para la inclusión en el sistema de seguimiento a graduados la información que retroalimiente en forma efectiva la revisión del plan de estudios. 8	
2.4.2.	Inclusión en el sistema de seguimiento a graduados la información que retroalimiente en forma efectiva la revisión del plan de estudios.	9
2.5.	Gestionar la implementación de un plan integral de mercadeo del programa.	10
2.5.1.	Solicitar ante la Dirección de Comunicación Estratégica el diseño del plan de mercadeo del programa 10	
2.5.2.	Colaborar con la Dirección de Comunicación Estratégica en el diseño del plan de mercadeo del programa.....	11
2.5.3.	Ejecución del plan de mercadeo del programa	11
CATEGORÍA 3: PROCESO ENSEÑANZA APREDIZAJE.....		13
3.1.	Crear y Organizar el Programa de Elaboración y Seguimiento de los Programas Analíticos en la FIC. 13	
3.1.1.	Seleccionar representantes por área en los departamentos para conformar el programa de elaboración y Seguimiento de los Programas Sintéticos Innovados en la FIC.	13
3.1.2.	Jornada de Capacitación para la creación de los programas sintéticos innovados.....	14
3.1.3.	Seguimiento a la creación de los programas sintéticos innovados.....	14
3.1.4.	Recopilación de programas sintéticos innovados.	15
3.2.	Crear y organizar un sistema de evaluación que permita conocer el aporte de las actividades extracurriculares con respecto al logro del perfil de egreso.....	15
3.2.1.	Conformar una comisión para preparar los indicadores del instrumento de evaluación que permita conocer el aporte de las actividades extracurriculares con respecto al logro del perfil de egreso. 15	
3.2.2.	Diseñar el instrumento de evaluación que se utilizará para medir el aporte de las actividades extracurriculares con respecto al logro del perfil de egreso.....	16
3.2.3.	Validar el instrumento de evaluación que se utilizará para medir el aporte de las actividades extracurriculares con respecto al logro del perfil de egreso.....	16
CATEGORÍA 4: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO.....		18
4.1.	Promocionar las pasantías a los Centros de Investigación de la VIPE y visitas técnicas a los experimentos o casos de estudios de los proyectos.....	18

4.1.1.	Establecer un mecanismo para que los estudiantes y profesores realicen pasantías de investigación en los Centros de Investigación de la VIPE.....	18
4.1.2.	Promover pasantías a los centros de investigación de la VIPE.....	18
4.1.3.	Promover visitas técnicas en los cursos, a los lugares donde se encuentran los experimentos o estudios de casos de las investigaciones (Ejemplo Muro de Reacción).	19
4.2.	Promocionar las tesis y los resultados de las investigaciones.....	19
4.2.1.	Subir a la página Web de la FIC los títulos de las tesis elaboradas como trabajo de graduación por los estudiantes, segregados por disciplina	19
4.2.2.	Iniciar la publicación de los resultados de cada proyecto de investigación, dentro de la página Web de la FIC	20
4.3.	Crear y organizar la Comisión de Investigación de la FIC.	20
4.3.1.	Constituir la comisión de investigación, conformada por representantes de cada Departamento.....	20
4.3.2.	Actualización de las Líneas de investigación.....	21
4.3.3.	Consulta y Validación interna de las Líneas de Investigación.....	22
4.3.4.	Someter los Documentos de Líneas de Investigación y Creación de la Unidad de Investigación a la Junta de Facultad	23
4.3.5.	Lograr mecanismos de pertenencia de las Líneas de Investigación (Incluir en la sensibilización información de la Política Nacional, además de la Institucional)	23
4.4.	Sistematizar la investigación en la FIC.....	24
4.4.1.	Crear y promover equipos de investigación de acuerdo a las líneas de investigación.....	24
4.4.2.	Fortalecer la estructura de divulgación y difusión interna de investigaciones. Se debe incluir la metodología de las investigaciones con los Centros de Investigación de la Vice-Rectoría de Investigación Postgrados y Extensión (VIPE). También metodologías de trabajo conjunto Universidad-Empresas, Universidad-Instituciones con convenios.....	24
4.4.3.	Crear incentivos para el fortalecimiento de los equipos investigadores (Incluir los incentivos de la Política Nacional).	26
4.4.4.	Coordinar y dar seguimientos a trabajos de graduación (tesis) con los Centros de la VIPE	26
4.4.5.	Capacitar en la elaboración de proyectos de investigación.....	27
4.4.6.	Formulación de Proyectos de investigación (de 3 a 6 proyectos, 1 ó 2 por Departamento)	27
4.4.7.	Entrega de Proyectos a SENACYT o al Sistema de Inversión Pública (SIP) y otros organismos	28

4.4.8.	Reasignación de carga académica, a partir del I Semestre de 2012 para los investigadores que hayan ganado la convocatoria de SENACYT	29
4.5.	Centro Regional de Chiriquí	29
4.5.1.	Conformar un Subcomité de Investigación en el C.R. de Chiriquí. El Presidente del Subcomité forme parte Comité de la Sede.....	29
4.5.2.	Que los docentes del C.R. participen en el tiempo de receso académico de las pasantías en los Centros de Investigación de la VIPE.....	30
4.5.3.	Divulgar las Líneas de Investigación de la F.I.C. en el C.R. de Chiriquí.	30
4.5.4.	Integrar a docentes del C.R. de Chiriquí en las investigaciones I+D en ejecución y en los grupos de investigación de las propuestas actuales.	31
4.6.	Centros Regionales de Azuero, Coclé, Panamá Oeste y Veraguas.....	32
4.6.1.	Que los docentes de estos Centros participen en el tiempo de receso académico de las pasantías en los Centros de Investigación de la VIPE.	32
4.6.2.	Divulgar las Líneas de Investigación de la F.I.C. en los Centros	33
4.6.3.	Integrar a docentes de los Centros en las investigaciones I+D en ejecución y en los grupos de investigación de las propuestas actuales.	33
CATEGORÍA 5: DE EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN		35
5.1.	Ampliar la vinculación del programa con el sector productivo y los empleadores.	35
5.1.1.	Seleccionar representantes por área para conformar una comisión encargada de la vinculación del programa.....	35
5.1.2.	Establecer la vinculación con la Dirección de Extensión con miras a coordinar el diseño del Programa Universidad- Empresa.	35
5.1.3.	Consulta y validación del Programa ante el Cuerpo docente.....	36
5.1.4.	Ejecutar Jornadas de Sensibilización del Programa Universidad- Empresa.	36
5.1.5.	Incluir el Programa Universidad-Empresa como parte del Plan Anual de Extensión de la Facultad.	37
5.1.6.	Crear incentivos para el fortalecimiento de los equipos de trabajo.....	37
5.1.7.	Coordinar y dar seguimiento anual al Programa Universidad-Empresa	38
CATEGORÍA 6: RECURSOS HUMANOS DEL PROGRAMA		40
6.1.	Retroalimentar a partir del Sistema de Evaluación del Desempeño Docente.	40
6.1.1.	Crear un sistema de retroalimentación al Profesor, de acuerdo a los resultados del Sistema de Evaluación del Desempeño Docente. (Aprobado en Junta de Facultad)	40

6.2.	Elaborar Programas de Mejoramiento Continuo en base a las necesidades de formación de los profesores y asistentes académicos.	40
6.2.1.	Mejorar la Sistematización del Programa de Mejoramiento para los docentes y asistentes académicos de la facultad (Diseño, Ejecución, Seguimiento y Mejoramiento de los cursos de actualización y su aplicación en clases). Basados en las necesidades de actualización del personal docente y asistentes académicos. Diseñado para ser ejecutado principalmente en verano.....	40
6.3.	Registrar las necesidades de personal de apoyo para las clases.	41
6.3.1.	Elaborar un formulario para registrar las solicitudes de personal de apoyo, especial para docentes con actividades administrativas extraordinarias o que por causas justificadas tienen que ausentarse a clases.	41
6.4.	Ampliar el grado de especialización de docentes para mantener la carrera de Ingeniería Civil acorde a las exigencias modernas.	41
6.4.1.	Establecer comisión encargada de Desarrollar estudios de demanda de especialización en la estructura docente.	41
6.4.2.	Divulgación de los resultados del estudio.	42
6.4.3.	Selección de docentes interesados	43
6.4.4.	Gestionar los recursos para la especialización de los docentes.....	45
6.5.	Centro Regional de Chiriquí	45
6.5.1.	Gestionar los recursos para contratar nuevo personal docente con experiencia en investigación, principalmente en el área de Estructuras, Hidráulica y Transporte.	45
6.5.2.	Mejorar la Sistematización del Programa de Mejoramiento para los docentes y asistentes académicos de la facultad (Diseño, Ejecución, Seguimiento y Mejoramiento de los cursos de actualización y su aplicación en clases). Basados en las necesidades de actualización del personal docente y asistentes académicos. Diseñado para ser ejecutado principalmente en verano.....	47
6.6.	Centros Regionales de Azuero, Coclé, Panamá Oeste y Veraguas.	48
6.6.1.	Gestionar los recursos para contratar nuevo personal docente a tiempo completo con especialidad en áreas prioritarias.	48
6.6.2.	Gestionar los recursos para contratar personal de apoyo en el área de ingeniería, así como personal administrativo para los servicios del Programa.	48
6.6.3.	Mejorar la Sistematización del Programa de Mejoramiento para los docentes y asistentes académicos de la facultad (Diseño, Ejecución, Seguimiento y Mejoramiento de los cursos de actualización y su aplicación en clases). Basados en las necesidades de actualización del personal docente y asistentes académicos. Diseñado para ser ejecutado principalmente en verano.....	49
CATEGORÍA 7: ESTUDIANTES DEL PROGRAMA		50

7.1. Confeccionar un documento que describa los objetivos generales de las actividades extracurriculares.....	50
7.1.1. Confección del listado de actividades extracurriculares que cumplan con los objetivos del programa.	50
CATEGORÍA 9: GESTIÓN ACADÉMICA	51
9.1. Confeccionar un documento de medición de la calidad de los servicios en relación a los costos de operación.....	51
9.1.1. Confección de un documento que evalúe la calidad de los servicios en relación a los costos de operación.....	51
CATEGORÍA 10: INFRAESTRUCTURA DEL PROGRAMA.....	52
10.1. Confeccionar Planos con la Distribución Arquitectónica de los espacios asignados al Programa y construcción de las mejoras.	52
10.1.1. Establecer la distribución de los espacios asignados al programa	52
10.1.2. Solicitar la aprobación del proyecto de remodelación del espacio físico	52
10.1.3. Aprobar el proyecto de remodelación del espacio físico	52
10.1.4. Elaboración de los planos arquitectónicos	53
10.1.5. Ejecutada las mejoras al espacio físico de la Facultad de Ingeniería Civil, específicamente los laboratorios especializados.....	53
10.1.6. Equipados los laboratorios especializados con nueva maquinaria.....	54
10.2. Implementar el Plan de Seguridad Institucional en la FIC.....	54
10.2.1. Crear una Comisión de Seguridad en la FIC.....	54
10.2.2. Adecuar el Plan de Seguridad Institucional a nivel de la Facultad.	55
10.2.3. Solicitar la aprobación del Plan de Seguridad.....	55
10.2.4. Jornadas de divulgación del Plan de Seguridad de la FIC	56
10.3. Centro Regional de Chiriquí.	56
10.3.1. Construido e instalado el nuevo Laboratorio de Fluidos e Hidráulica.....	56
10.3.2. Ampliados y mejorados los Laboratorios de Física y Química.	57
CATEGORÍA 11: RECURSOS DE APOYO AL PROGRAMA.....	58
11.1. Aumentar el número de Títulos (bibliográficos y de apoyo) al que pueden acceder los estudiantes del programa.....	58
11.1.1. Ampliar la base de datos de la biblioteca.....	58

11.1.2. Gestionar la adquisición de libros y suscripciones a revistas especializadas, a través de la Biblioteca Virtual de la UTP.....	58
11.2. Aumentar el porcentaje de profesores utilizando la plataforma Moodle.	59
11.2.1. Capacitación en el uso de la plataforma Moodle.	59
11.3. Aumentar el número de computadoras para estudiantes del programa.....	60
11.3.1. Gestionar la adquisición de computadoras y accesorios.	60
11.4. Aumentar y actualizar la consecución de software especializado.....	61
11.4.1. Gestionar la adquisición de software, de uso en la carrera.	61
11.5. Aumentar el número de equipo y material de apoyo al proceso de enseñanza – aprendizaje.....	62
11.5.1. Gestionar la adquisición de equipos y materiales de apoyo.	62
11.6. Centro Regional de Chiriquí	62
11.6.1. Mejorar el acceso a WI FI.....	62
11.6.2. Promocionar el uso de la Biblioteca Virtual.	63
11.6.3. Instalación de 20 nuevas computadoras y sus respectivas licencias.	63
11.6.4. Instalación de dos nuevos equipos multimedia (proyector).	63
CATEGORÍA 12: GRADUADOS	65
12.1. Obtener reportes de evaluaciones periódicas del impacto del programa en la sociedad.....	65
12.1.1. Diseñar el instrumento para evaluar el impacto del Programa en la sociedad	65
12.2. Aplicar encuestas o entrevistas a empleadores para evaluar el desempeño de los graduados. ...	66
12.2.1. Confeccionar instrumentos que soliciten información a gobiernos, empresarios, empleadores y organizaciones sociales y académicas, para dar seguimiento a los graduados.	66

INTRODUCCIÓN

Con el propósito de convertirse en una unidad líder en educación, investigación y tecnología a nivel nacional y regional, la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Tecnológica de Panamá inicia desde el año 2004 un proceso de autoevaluación con miras a la acreditación internacional.

En septiembre de 2008, se crea el Comité de Acreditación del Programa de Licenciatura en Ingeniería Civil que, apoyado por la Dirección de Planificación, lleva a término el informe de Auto estudio del Programa de Licenciatura en Ingeniería Civil (2010). En base a los hallazgos producto del proceso de auto evaluación, se incluye en el informe de auto estudio una serie de actividades parte de un Plan de Mejoramiento a desarrollarse entre los años 2009 y 2012. El Plan de Mejoramiento está conformado por noventa y cinco actividades distribuidas en las diferentes categorías de acuerdo a los manuales de acreditación.

En marzo del 2012, se presentó el primer informe de avances del Plan de Mejoramiento posterior a la acreditación de la carrera de Licenciatura en Ingeniería Civil. En el informe presentado en el 2012, se evidenciaron avances significativos en el Plan de Mejoramiento, con un 78% de las actividades ejecutadas, 14% en ejecución, 2% Reconsideradas y 6% Reprogramadas. Además, se presentó un informe a profundidad de las actividades realizadas en el área de investigación, puesto que la misma requería especial atención. Posteriormente, en abril de 2013, se presentó un segundo informe de avance del Plan de Mejoramiento. Hasta marzo del 2013 se registraron 85% de las actividades ejecutadas, 9% en ejecución, 2% Reconsideradas y 3% Reprogramadas.

Este documento plasma los logros finales del Plan de Mejoramiento, hasta Noviembre de 2013, cuando la Facultad de Ingeniería Civil presenta un nuevo Autoestudio y un Plan de Mejoramiento (2014-2017) con miras a la reacreditación del programa de Licenciatura en Ingeniería Civil.

Todas las evidencias y los informes del año 2012 y 2013 se encuentran disponibles en:

<https://skydrive.live.com/redir?resid=22CE0A22708F516E!235>

RESUMEN EJECUTIVO

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 95 actividades que conforman el plan de mejoramiento, 90 (95%) han sido ejecutadas, 1 (1%) se encuentra reprogramada y 4 (4%) fueron reconsideradas.

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 (25), habiéndose ejecutado el 100% de ellas.

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. Se puede observar que se ejecutaron el 100% de las actividades correspondientes al año 2009 y 2010. El año 2011 tiene la mayor cantidad de actividades por año (49), de las cuales el 92% se ejecutaron exitosamente (45), dejando 3 actividades reconsideradas y 1 actividad reprogramada. Finalmente, en el año 2012 solamente se tenían programadas dos actividades, de las cuales una ya fue ejecutada y una fue reconsiderada.

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. Así mismo, algunas actividades han sido reconsideradas para darle prioridad a otras actividades que rinden un mayor beneficio para la facultad.

Tabla 1: Resumen de estado de avance de actividades por categoría (Noviembre 2013)

Categoría	Ejecutado	Reconsiderado	Reprogramado	Gran Total
CATEGORÍA 1 DEL ENTORNO	7			7
CATEGORÍA 2 ENFOQUE CURRICULAR	11			11
CATEGORÍA 3 PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE	7			7
CATEGORÍA 4 INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	25			25
CATEGORÍA 5 DE EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN	5	2		7
CATEGORÍA 6 RECURSOS HUMANOS DEL PROGRAMA	11	1		12
CATEGORÍA 7 ESTUDIANTES DEL PROGRAMA	1			1
CATEGORÍA 9. GESTIÓN ACADÉMICA		1		1
CATEGORÍA 10 INFRAESTRUCTURA DEL PROGRAMA	11		1	12
CATEGORÍA 11 RECURSOS DE APOYO AL PROGRAMA	10			10
CATEGORIA: 12. GRADUADOS	2			2
Grand Total	90	4	1	95

Tabla 2: Resumen de estado de avance de actividades por año de programación de la actividad (Noviembre 2013)

Año Programado de la Actividad	Ejecutado	Reconsiderado	Reprogramado	Gran Total
2009	12			12
2010	32			32
2011	45	3	1	49
2012	1	1		2
Grand Total	90	4	1	95

Tabla 3: Resumen de Avance resumido

Categoría – Actividad General – Actividad Específica	Estado en Noviembre 2013
CATEGORÍA 1 DEL ENTORNO	
1.1 Desarrollar una investigación documental sobre la tendencia de las demandas laborales vinculadas a las ramas de especialización la Ingeniería Civil.	
1.1.1. Elaborar un instrumento de medición de las tendencias de las demandas laborales	Ejecutado
1.1.2. Validación del instrumento con empresas, instituciones, organizaciones no gubernamentales y sector académico.	Ejecutado
1.1.3. Aplicación del instrumento	Ejecutado
1.1.4. Elaboración del Informe diagnóstico.	Ejecutado
1.1.5. Divulgación de los resultados.	Ejecutado
1.2 Normar el perfil de ingreso de la carrera Licenciatura en Ingeniería Civil	
1.2.1. Presentar y aprobar el perfil de ingreso a Junta de Facultad	Ejecutado
1.3 Actualizar y Validar el perfil de egreso de la carrera Licenciatura en Ingeniería Civil	
1.3.1. Presentar y aprobar el perfil de egreso en la Junta de Facultad.	Ejecutado
CATEGORÍA 2 ENFOQUE CURRICULAR	
2.1. Validar y aplicar de mecanismos de control del contenido de los cursos en el 100% de las asignaturas.	
2.1.1. Revisión del documento de coordinación de asignaturas.	Ejecutado
2.1.2. Aplicación del mecanismo de control de los contenidos de los cursos en cada periodo académico en el 100 % de las asignaturas.	Ejecutado
2.2. Complementar la documentación que orienta el diseño y evaluación del plan de estudios.	
2.2.1 Incorporar a la documentación existente aspectos como definición sobre: Justificación del programa, Fundamentos, Objetivos y Métodos formativos.	Ejecutado
2.2.2 Elaborar documentos que definan procedimientos para la evaluación del plan de estudios.	Ejecutado
2.3. Desarrollar e implementar normativa o guía para la elaboración y manejo del sistema de portafolio docente de cursos.	
2.3.1 Crear comisiones para desarrollar el documento que defina la elaboración y manejo de sistemas de portafolio docente de cursos.	Ejecutado
2.3.2 Presentar ante el Decano y Jefes de Departamentos el borrador del documento.	Ejecutado
2.4. Gestionar ante la Dirección de Extensión, la inclusión en el sistema de seguimiento a graduados la información que retroalimente en forma efectiva la revisión del plan de estudios.	

Categoría – Actividad General – Actividad Específica	Estado en Noviembre 2013
2.4.1. Solicitar ante la Dirección de Extensión la gestión para la inclusión en el sistema de seguimiento a graduados la información que retroalimente en forma efectiva la revisión del plan de estudios.	Ejecutado
2.4.2. Inclusión en el sistema de seguimiento a graduados la información que retroalimente en forma efectiva la revisión del plan de estudios.	Ejecutado
2.5. Gestionar la implementación de un plan integral de mercadeo del programa.	
2.5.1 Solicitar ante la Dirección de Comunicación Estratégica el diseño del plan de mercadeo del programa	Ejecutado
2.5.2. Colaborar con la Dirección de Comunicación Estratégica en el diseño del plan de mercadeo del programa	Ejecutado
2.5.3. Ejecución del plan de mercadeo del programa	Ejecutado
CATEGORÍA 3 PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE	
3.1. Crear y Organizar el Programa de Elaboración y Seguimiento de los Programas Analíticos en la FIC.	
3.1.1. Seleccionar representantes por área en los departamentos para conformar el programa de elaboración y Seguimiento de los Programas Sintético Innovados en la FIC.	Ejecutado
3.1.2. Jornada de Capacitación para la creación de los programas sintéticos innovados.	Ejecutado
3.1.3. Seguimiento a la creación de los programas sintéticos innovados.	Ejecutado
3.1.4. Recopilación de programas sintéticos innovados.	Ejecutado
3.2. Crear y organizar un sistema de evaluación que permita conocer el aporte de las actividades extracurriculares con respecto al logro del perfil de egreso.	
3.2.1. Conformar una comisión para preparar los indicadores del instrumento de evaluación que permita conocer el aporte de las actividades extracurriculares con respecto al logro del perfil de egreso.	Ejecutado
3.2.2. Diseñar el instrumento de evaluación que se utilizara para medir el aporte de las actividades extracurriculares con respecto al logro del perfil de egreso.	Ejecutado
3.2.3. Validar el instrumento de evaluación que se utilizara para medir el aporte de las actividades extracurriculares con respecto al logro del perfil de egreso.	Ejecutado
CATEGORÍA 4 INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	
4.1. Promocionar las pasantías a los Centros de Investigación de la VIPE y visitas técnicas a los experimentos o casos de estudios de los proyectos.	

Categoría – Actividad General – Actividad Específica	Estado en Noviembre 2013
4.1.1. Establecer un mecanismo para que los estudiantes y profesores realicen pasantías de investigación en los Centros de Investigación de la VIPE	Ejecutado
4.1.2. Promover pasantías a los centros de investigación de la VIPE	Ejecutado
4.1.3. Promover visitas técnicas en los cursos, a los lugares donde se encuentran los experimentos o estudios de casos de las investigaciones (Ejemplo Muro de Reacción).	Ejecutado
4.2. Promocionar las tesis y los resultados de las investigaciones.	
4.2.1. Subir a la página Web de la FIC los títulos de las tesis elaboradas como trabajo de graduación por los estudiantes, segregados por disciplina	Ejecutado
4.2.2. Iniciar la publicación de los resultados de cada proyecto de investigación, dentro de la página Web de la FIC	Ejecutado
4.3. Crear y organizar la Comisión de Investigación de la FIC.	
4.3.1. Constituir la comisión de investigación, conformada por representantes de cada Departamento	Ejecutado
4.3.2. Actualización de las Líneas de investigación	Ejecutado
4.3.3. Consulta y Validación interna de las Líneas de Investigación	Ejecutado
4.3.4. Someter los Documentos de Líneas de Investigación y Creación de la Unidad de Investigación a la Junta de Facultad	Ejecutado
4.3.5. Lograr mecanismos de pertenencia de las Líneas de Investigación (Incluir en la sensibilización información de la Política Nacional, además de la Institucional)	Ejecutado
4.4. Sistematizar la investigación en la FIC	
4.4.1. Crear y promover equipos de investigación de acuerdo a las líneas de investigación.	Ejecutado
4.4.2. Fortalecer la estructura de divulgación y difusión interna de investigaciones. Se debe incluir la metodología de las investigaciones con los Centros de Investigación de la Vice-Rectoría de Investigación Postgrados y Extensión (VIPE). También metodologías de trabajo conjunto Universidad-Empresas, Universidad-Instituciones con convenios.	Ejecutado
4.4.3. Crear incentivos para el fortalecimiento de los equipos investigadores (Incluir los incentivos de la Política Nacional).	Ejecutado
4.4.4. Coordinar y dar seguimientos a trabajos de graduación (tesis) con los Centros de la VIPE	Ejecutado
4.4.5. Capacitar en la elaboración de proyectos de investigación	Ejecutado
4.4.6. Formulación de Proyectos de investigación (de 3 a 6 proyectos, 1 ó 2 por Departamento)	Ejecutado
4.4.7. Entrega de Proyectos a SENACYT o al Sistema de Inversión Pública (SIP) y otros organismos	Ejecutado

Categoría – Actividad General – Actividad Específica	Estado en Noviembre 2013
4.4.8. Reasignación de carga académica, a partir del I Semestre de 2012 para los investigadores que hayan ganado la convocatoria de SENACYT	Ejecutado
4.5. Centro Regional de Chiriquí	
4.5.1. Conformar un Subcomité de Investigación en el C.R. de Chiriquí. El Presidente del Subcomité forme parte Comité de la Sede.	Ejecutado
4.5.2. Que los docentes del C.R. participen en el tiempo de receso académico de las pasantías en los Centros de Investigación de la VIPE.	Ejecutado
4.5.3. Divulgar las Líneas de Investigación de la F.I.C. en el C.R. de Chiriquí.	Ejecutado
4.5.4. Integrar a docentes del C.R. de Chiriquí en las investigaciones I+D en ejecución y en los grupos de investigación de las propuestas actuales.	Ejecutado
4.6. Centros Regionales de Azuero, Coclé, Panamá Oeste y Veraguas.	
4.6.1. Que los docentes de estos Centros participen en el tiempo de receso académico de las pasantías en los Centros de Investigación de la VIPE.	Ejecutado
4.6.2. Divulgar las Líneas de Investigación de la F.I.C. en los Centros	Ejecutado
4.6.3. Integrar a docentes de los Centros en las investigaciones I+D en ejecución y en los grupos de investigación de las propuestas actuales.	Ejecutado
CATEGORÍA 5 DE EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN	
5.1 Ampliar la vinculación del programa con el sector productivo y los empleadores.	
5.1.1. Seleccionar representantes por área para conformar una comisión encargada de la vinculación del programa.	Ejecutado
5.1.2. Establecer la vinculación con la Dirección de Extensión con miras a coordinar el diseño del Programa Universidad- Empresa.	Ejecutado
5.1.3. Consulta y validación del Programa ante el Cuerpo docente	Ejecutado
5.1.4. Ejecutar Jornadas de Sensibilización del Programa Universidad- Empresa.	Reconsiderado
5.1.5. Incluir el Programa Universidad-Empresa como parte del Plan Anual de Extensión de la Facultad.	Ejecutado
5.1.6. Crear incentivos para el fortalecimiento de los equipos de trabajo	Ejecutado
5.1.7. Coordinar y dar seguimiento anual al Programa Universidad-Empresa	Reconsiderado
CATEGORÍA 6 RECURSOS HUMANOS DEL PROGRAMA	
6.1. Retroalimentar a partir del Sistema de Evaluación del Desempeño Docente.	

Categoría – Actividad General – Actividad Específica	Estado en Noviembre 2013
6.1.1. Crear un sistema de retroalimentación al Profesor, de acuerdo a los resultados del Sistema de Evaluación del Desempeño Docente. (Aprobado en Junta de Facultad)	Ejecutado
6.2. Elaborar Programas de Mejoramiento Continuo en base a las necesidades de formación de los profesores y asistentes académicos.	
6.2.1. Mejorar la Sistematización del Programa de Mejoramiento para los docentes y asistentes académicos de la facultad (Diseño, Ejecución, Seguimiento y Mejoramiento de los cursos de actualización y su aplicación en clases). Basados en las necesidades de actualización del personal docente y asistentes académicos. Diseñado para ser ejecutado principalmente en verano.	Ejecutado
6.3. Registrar las necesidades de personal de apoyo para las clases.	
6.3.1. Elaborar un formulario para registrar las solicitudes de personal de apoyo, especial para docentes con actividades administrativas extraordinarias o que por causas justificadas tienen que ausentarse a clases.	Ejecutado
6.4. Ampliar el grado de especialización de docentes para mantener la carrera de Ingeniería Civil acorde a las exigencias modernas.	
6.4.1. Establecer comisión encargada de Desarrollar estudios de demanda de especialización en la estructura docente.	Ejecutado
6.4.2. Divulgación de los resultados del estudio.	Ejecutado
6.4.3. Selección de docentes interesados	Ejecutado
6.4.4. Gestionar los recursos para la especialización de los docentes.	Ejecutado
6.5. Centro Regional de Chiriquí	
6.5.1 Gestionar los recursos para contratar nuevo personal docente con experiencia en investigación, principalmente en el área de Estructuras, Hidráulica y Transporte.	Ejecutado
6.5.2. Mejorar la Sistematización del Programa de Mejoramiento para los docentes y asistentes académicos de la facultad (Diseño, Ejecución, Seguimiento y Mejoramiento de los cursos de actualización y su aplicación en clases). Basados en las necesidades de actualización del personal docente y asistentes académicos. Diseñado para ser ejecutado principalmente en verano.	Ejecutado
6.6. Centros Regionales de Azuero, Coclé, Panamá Oeste y Veraguas.	
6.6.1. Gestionar los recursos para contratar nuevo personal docente a tiempo completo con especialidad en áreas prioritarias.	Ejecutado
6.6.2. Gestionar los recursos para contratar personal de apoyo en el área de ingeniería, así como personal administrativo para los servicios del Programa.	Reconsiderado

Categoría – Actividad General – Actividad Específica	Estado en Noviembre 2013
6.6.3. Mejorar la Sistematización del Programa de Mejoramiento para los docentes y asistentes académicos de la facultad (Diseño, Ejecución, Seguimiento y Mejoramiento de los cursos de actualización y su aplicación en clases). Basados en las necesidades de actualización del personal docente y asistentes académicos. Diseñado para ser ejecutado principalmente en verano.	Ejecutado
CATEGORÍA 7 ESTUDIANTES DEL PROGRAMA	
7.1. Confeccionar un documento que describa los objetivos generales de las actividades extracurriculares.	
7.1.1 Confección del listado de actividades extracurriculares que cumplan con los objetivos del programa.	Ejecutado
CATEGORÍA 9. GESTIÓN ACADÉMICA	
9.1. Confeccionar un documento de medición de la calidad de los servicios en relación a los costos de operación.	
9.1.1. Confección de un documento que evalúe la calidad de los servicios en relación a los costos de operación.	Reconsiderado
CATEGORÍA 10 INFRAESTRUCTURA DEL PROGRAMA	
10.1 Confeccionar Planos con la Distribución Arquitectónica de los espacios asignados al Programa y construcción de las mejoras.	
10.1.1 Establecer la distribución de los espacios asignados al programa	Ejecutado
10.1.2 Solicitar la aprobación del proyecto de remodelación del espacio físico	Ejecutado
10.1.3 Aprobar el proyecto de remodelación del espacio físico	Ejecutado
10.1.4 Elaboración de los planos arquitectónicos	Ejecutado
10.1.5 Ejecutada las mejoras al espacio físico de la Facultad de Ingeniería Civil, específicamente los laboratorios especializados	Ejecutado
10.1.6. Equipados los laboratorios especializados con nueva maquinaria.	Ejecutado
10.2 Implementar el Plan de Seguridad Institucional en la FIC.	
10.2.1 Crear una Comisión de Seguridad en la FIC.	Ejecutado
10.2.2 Adecuar el Plan de Seguridad Institucional a nivel de la Facultad.	Ejecutado
10.2.3 Solicitar la aprobación del Plan de Seguridad	Ejecutado
10.2.4 Jornadas de divulgación del Plan de Seguridad de la FIC	Reprogramado
10.3 Centro Regional de Chiriquí.	
10.3.1 Construido e instalado el nuevo Laboratorio de Fluidos e Hidráulica.	Ejecutado
10.3.2 Ampliados y mejorados los Laboratorios de Física y Química.	Ejecutado
CATEGORÍA 11 RECURSOS DE APOYO AL PROGRAMA	
11.1 Aumentar el número de Títulos (bibliográficos y de apoyo) al que pueden acceder los estudiantes del programa.	
11.1.1. Ampliar la base de datos de la biblioteca	Ejecutado

Categoría – Actividad General – Actividad Específica	Estado en Noviembre 2013
11.1.2. Gestionar la adquisición de libros y suscripciones a revistas especializadas, a través de la Biblioteca Virtual de la UTP.	Ejecutado
11.2 Aumentar el porcentaje de profesores utilizando la plataforma Moodle.	
11.2.1. Capacitación en el uso de la plataforma Moodle.	Ejecutado
11.3 Aumentar el número de computadoras para estudiantes del programa.	
11.3.1 Gestionar la adquisición de computadoras y accesorios.	Ejecutado
11.4 Aumentar y actualizar la consecución de software especializado.	
11.4.1 Gestionar la adquisición de software, de uso en la carrera.	Ejecutado
11.5 Aumentar el número de equipo y material de apoyo al proceso de enseñanza – aprendizaje.	
11.5.1. Gestionar la adquisición de equipos y materiales de apoyo.	Ejecutado
11.6 Centro Regional de Chiriquí	
11.6.1. Mejorar el acceso a WI FI.	Ejecutado
11.6.2. Promocionar el uso de la Biblioteca Virtual.	Ejecutado
11.6.3. Instalación de 20 nuevas computadoras y sus respectivas licencias.	Ejecutado
11.6.4. Instalación de dos nuevos equipos multimedia (proyector).	Ejecutado
CATEGORIA: 12. GRADUADOS	
12.1 Obtener reportes de evaluaciones periódicas del impacto del programa en la sociedad.	
12.1.1 Diseñar el instrumento para evaluar el impacto del Programa en la sociedad.	Ejecutado
12.2 Aplicar encuestas o entrevistas a empleadores para evaluar el desempeño de los graduados.	
12.2.1. Confeccionar instrumentos que soliciten información a gobiernos, empresarios, empleadores y organizaciones sociales y académicas, para dar seguimiento a los graduados.	Ejecutado

INFORME FINAL

CATEGORÍA 1: DEL ENTORNO

1.1. Desarrollar una investigación documental sobre la tendencia de las demandas laborales vinculadas a las ramas de especialización la Ingeniería Civil.

Objetivo: Fortalecida la práctica de la planificación sustentada en diagnósticos, como mecanismo para contextualizar la oferta académica, así como para armonizar la vinculación con el sector empresarial.

1.1.1. *Elaborar un instrumento de medición de las tendencias de las demandas laborales*

Fecha Planeada:	Enero 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	La encuesta para la medición de las tendencias de las demandas laborales de los egresados de la Lic. En Ing. Civil fue elaborada por la FIC.
Evidencias:	Encuesta Adjunta Archivo PDF: 1,1,1 Encuesta Tendencias de Demanda

1.1.2. *Validación del instrumento con empresas, instituciones, organizaciones no gubernamentales y sector académico.*

Fecha Planeada:	Febrero 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Se utilizó a la Dirección de Planificación como agente de validación.
Evidencias:	Correspondencias entre la FIC y DIPLAN Archivo PDF: 1,1,2 Validación de Encuesta con DIPLAN

1.1.3. Aplicación del instrumento

Fecha Planeada:	Abril 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	En Febrero 2012 se distribuyó la encuesta a 20 empresas u organizaciones que contratan ingenieros civiles.
Evidencias:	Control de Entrega de Encuestas a Empresas Archivo PDF: <i>1,1,3 Carta de Entrega de Encuestas</i>

1.1.4. Elaboración del Informe diagnóstico.

Fecha Planeada:	Septiembre 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	El informe fue presentado en marzo de 2013
Evidencias:	<i>1,1,4 Informe de Encuestas Tendencias y Desempeño</i> <i>1,1,4 Encuestas Completadas</i>

1.1.5. Divulgación de los resultados.

Fecha Planeada:	Octubre 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	El informe ya está siendo utilizado por la comisión de revisión del plan de estudios de la carrera. Además, ha sido enviado a la Dirección de Planificación Universitaria
Evidencias:	<i>1,1,5 Acta de Reunión Revisión Plan de Estudios 27042013</i> <i>1,1,5 Listas de Asistencias Revisión de Plan de Estudios</i>

1.2. Normar el perfil de ingreso de la carrera Licenciatura en Ingeniería Civil

Objetivo: Normados los Perfiles de ingreso y egreso cumpliendo, con los atributos de estándares de calidad.

1.2.1. Presentar y aprobar el perfil de ingreso a Junta de Facultad

Fecha Planeada:	Noviembre 2009
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Los perfiles de ingreso y egreso fueron aprobados en la Junta de Facultad del 19 de Noviembre de 2009.
Evidencias:	Acta de la Junta de Facultad y Perfiles de Ingreso y Egreso aprobados Archivos PDF: <ul style="list-style-type: none">• 1,2,1 y 1,3,1 Aprobación de Perfiles de Ingreso y Egreso JF-FIC Nov2009• 1,2,1 y 1,3,1 Perfiles de Ingreso y Egreso

1.3. Actualizar y Validar el perfil de egreso de la carrera Licenciatura en Ingeniería Civil

Objetivo: Normados los Perfiles de ingreso y egreso cumpliendo, con los atributos de estándares de calidad.

1.3.1. Presentar y aprobar el perfil de egreso en la Junta de Facultad.

Fecha Planeada:	Noviembre 2009
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Los perfiles de ingreso y egreso fueron aprobados en la Junta de Facultad del 19 de Noviembre de 2009.
Evidencias:	Acta de la Junta de Facultad y Perfiles de Ingreso y Egreso aprobados

	<p>Archivos PDF:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>1,2,1 y 1,3,1 Aprobación de Perfiles de Ingreso y Egreso JF-FIC Nov2009</i>• <i>1,2,1 y 1,3,1 Perfiles de Ingreso y Egreso</i>
--	---

CATEGORÍA 2: ENFOQUE CURRICULAR

Objetivo: Implementado en forma generalizada el mecanismo de control de cumplimiento de los contenidos de los cursos.

2.1. Validar y aplicar mecanismos de control del contenido de los cursos en el 100% de las asignaturas.

2.1.1. Revisión del documento de coordinación de asignaturas.

Fecha Planeada:	Agosto 2009
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Cada semestre se realizan reuniones al inicio para revisar e informar sobre los lineamientos de coordinación de asignaturas.
Evidencias:	Documento de Coordinación de Asignaturas Archivo PDF: <i>2,1,1 Documento de Coordinación de Asignaturas</i>

2.1.2. Aplicación del mecanismo de control de los contenidos de los cursos en cada periodo académico en el 100 % de las asignaturas.

Fecha Planeada:	Agosto 2012
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Se está utilizando el sistema de portafolios docentes integrado con el documento de coordinación, para que a nivel de los jefes de departamento se lleve el control de los contenidos de los cursos.
Evidencias:	Notas solicitando los portafolios Docentes. Archivo PDF: <ul style="list-style-type: none">• <i>2,1,2 Portafolios Docentes FIC Enero 2011</i>• <i>2,1,2 Portafolios Docentes FIC Julio 2011</i>• <i>2,1,2 Portafolios Docentes FIC Marzo 2012</i>

2.2. Complementar la documentación que orienta el diseño y evaluación del plan de estudios.

2.2.1. Incorporar a la documentación existente aspectos como definición sobre: *Justificación del programa, Fundamentos Objetivos y Métodos formativos.*

Fecha Planeada:	Enero de 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Para cumplir con esta tarea, la institución ha elaborado un documento titulado “Procesos Metodológicos para el Diseño de Carreras a Nivel Superior”, este documento actualizado ha sido entregado por DIPLAN a la FIC.
Evidencias:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nota FIC-D-0275-2012, solicitando el documento: Procesos Metodológicos para el Diseño de Carreras a Nivel Superior. 2. Nota DIPLAN-DIR-N265-2012, haciendo entrega del documento actualizado 3. Documento Actualizado <p>Archivo PDF:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2,2,1 y 2,2,2 Nota FIC-D-0275 • 2,2,1 y 2,2,2 DIPLAN-FIC Entrega de Documentos Actualizados <p>2,2,1 2011-Guía Metodológica para el Diseño curricular de carreras de pre grado y grado a nivel universitario</p>

2.2.2. Elaborar documentos que definan procedimientos para la evaluación del plan de estudios.

Fecha Planeada:	Febrero de 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Para cumplir con esta tarea, la institución ha elaborado un documento titulado “Lineamientos para la Modificación de Carreras”, este documento actualizado ha sido entregado por DIPLAN a la FIC.
Evidencias:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nota FIC-D-0275-2012, solicitando el documento: Lineamientos para la Modificación de Carreras. 2. Nota DIPLAN-DIR-N265-2012, haciendo entrega del documento actualizado 3. Documento Actualizado <p>Archivo PDF:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2,2,1 y 2,2,2 Nota FIC-D-0275 • 2,2,1 y 2,2,2 DIPLAN-FIC Entrega de Documentos Actualizados <p>2,2,2 2011-Doc. Guía para la Modificación de Carreras</p>

2.3. Desarrollar e implementar normativa o guía para la elaboración y manejo del sistema de portafolio docente de cursos.

2.3.1. Crear comisiones para desarrollar el documento que defina la elaboración y manejo de sistemas de portafolio docente de cursos.

Fecha Planeada:	Enero 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	El sistema de portafolios docentes se ha implementado a nivel institucional desde la Vice-rectoría Académica. Los procedimientos

	específicos en cuanto al formato, plazos de entrega y control de entregas se han dejado en manos de cada facultad. El documento que define la elaboración y manejo de los portafolios docentes fue elaborado a nivel del decanato.
Evidencias:	Archivos PDF: <i>2,3,1 Portafolios Docentes VRA</i>

2.3.2. Presentar ante el Decano y Jefes de Departamentos el borrador del documento.

Fecha Planeada:	Mayo 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Los portafolios docentes han sido solicitados por el decano desde el primer semestre de 2011. El formato y las fechas de entrega son detallados en cada solicitud semestral.
Evidencias:	Archivos PDF: <i>2,3,2 Procedimiento de Portafolios Docentes</i>

2.4. Gestionar ante la Dirección de Extensión, la inclusión en el sistema de seguimiento a graduados la información que retroalimete en forma efectiva la revisión del plan de estudios.

2.4.1. Solicitar ante la Dirección de Extensión la gestión para la inclusión en el sistema de seguimiento a graduados la información que retroalimete en forma efectiva la revisión del plan de estudios.

Fecha Planeada:	Agosto de 2010
Avance:	Ejecutada
Observaciones:	INFORME 2012: Durante el año 2010 y 2011 se conversó con la Directora de

	<p>Extensión, Geomara Escobar, la misma informó que en conjunto con el Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicaciones (CIDITIC), se encuentran elaborando la base de datos interactiva de Seguimiento a Graduado, con información que es útil para retroalimentar el Plan de Estudios. Actualizando las conversaciones con la Ing. Geomara en Febrero de 2012 para consultarle sobre el avance de la Plataforma, nos ha comentado que la misma todavía está en elaboración. Por la razón antes mencionada la Facultad ha tomado la decisión de colocar la información que retroalimenta el Plan de Estudios en una plataforma externa</p> <p>Actualización, Abril 2013:</p> <p>La Dirección de Extensión ha finalizado la plataforma web alumni.utp.ac.pa. En ella, cada facultad podrá contactar a sus egresados con información pertinente como encuestas, ofertas de trabajo, eventos especiales y otras. La plataforma fue lanzada el día 31 de Enero de 2013. Con el cambio de rector el día 2 de Febrero, se pospuso la puesta en marcha de la plataforma mientras se reorganiza la Dirección de Extensión Universitaria. Para trabajar a través de mecanismos oficiales, la facultad distribuirá encuestas y demás materiales utilizando la plataforma ALUMNI cuando esta esté lista.</p>
Evidencias:	Visitar: http://alumni.utp.ac.pa/

2.4.2. Inclusión en el sistema de seguimiento a graduados la información que retroalimente en forma efectiva la revisión del plan de estudios.

Fecha Planeada:	Julio 2011
Avance:	Ejecutada
Observaciones:	<p>INFORME 2012:</p> <p>Se recurrió a una plataforma externa para la recolección de encuestas</p>

	<p>a los egresados. Se evaluaron múltiples plataformas y se escogió usar www.surveymonkey.com debido a lo amigable al usuario que es dicha plataforma. Actualmente se está trabajando en el proceso de distribución, recolección y procesamiento de esta encuesta.</p> <p>Actualización, Abril 2013:</p> <p>Esta encuesta será distribuida próximamente a través de la plataforma institucional ALUMNI.</p> <p>Actualización, Noviembre 2013:</p> <p>Se distribuyó la encuesta a 50 correos electrónicos de egresados. Sin embargo no se obtuvo respuesta de los encuestados. Se piensa que esto es en parte debido al desconocimiento de la plataforma ALUMNI por parte de los egresados. Se están evaluando alternativas para atraer a los egresados hacia la plataforma ALUMNI.</p>
Evidencias:	Visitar: http://alumni.utp.ac.pa/

2.5. Gestionar la implementación de un plan integral de mercadeo del programa.

2.5.1. Solicitar ante la Dirección de Comunicación Estratégica el diseño del plan de mercadeo del programa

Fecha Planeada:	Octubre 2010
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	
Evidencias:	<p>Solicitud de diseño del plan de mercadeo</p> <p>Archivo PDF: 2,5,1 Solicitud de Plan de Mercadeo</p>

2.5.2. Colaborar con la Dirección de Comunicación Estratégica en el diseño del plan de mercadeo del programa

Fecha Planeada:	Octubre 2010
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	
Evidencias:	<p>Plan de Mercadeo</p> <p>Archivo PDF:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2,5,2 Colaboración Plan de Mercadeo <p>2,5,2 Plan de mercadeo civil</p>

2.5.3. Ejecución del plan de mercadeo del programa

Fecha Planeada:	Octubre 2010
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	<p>Existe a nivel institucional un plan de mercadeo en ejecución. El Sistema de Ingreso Universitario (SIU) mantiene un programa de mercadeo de las diversas carreras que ofrece la universidad, en las que se divulgan los objetivos de la carrera, su proyección nacional y su trayectoria. Se realizan actividades como visitas a colegios, visitas de los colegios a la universidad, disposición de una página web actualizada disponible en el siguiente vínculo:</p> <p>http://www.utp.ac.pa/introduccion-admision</p> <p>Todas estas actividades se realizan en coordinación con la Dirección de Comunicación Estratégica (DICOMES) y la Vicerrectoría Académica.</p> <p>A nivel de la Facultad, se ha observado que actualmente existe una gran demanda por las carreras que se ofrecen en la Facultad, sobretodo, la carrera de Licenciatura en Ingeniería Civil.</p>

	Observando la gran demanda actual, se ha decidido limitar los esfuerzos adicionales de mercadeo que atraerían un mayor número de estudiantes. De hecho, actualmente ha sido necesario limitar a través de cupos la cantidad de estudiantes que se pueden atender en el Programa.
Evidencias:	2,5,3 Mercadeo del Programa

CATEGORÍA 3: PROCESO ENSEÑANZA APREDIZAJE

3.1. Crear y Organizar el Programa de Elaboración y Seguimiento de los Programas Analíticos en la FIC.

Objetivo: Establecido e iniciado un programa dirigido a la adecuación de los programas sintéticos innovados que corresponden a cursos de la Facultad de Ingeniería Civil en el programa de la carrera de Ingeniería Civil.

3.1.1. *Seleccionar representantes por área en los departamentos para conformar el programa de elaboración y Seguimiento de los Programas Sintéticos Innovados en la FIC.*

Fecha Planeada:	Marzo 2009
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Se asignó a los siguientes profesores dentro de sus áreas de especialidad: <ul style="list-style-type: none">• Cecilia Guerra – Ciencias Ambientales• David Wong – Mecánica de Materiales• Everardo Meza – Topografía• Tisla de Destro – Metodología de la Investigación• Ivet Anguizola – Ingeniería de Transportes• Matías Carrera – Hidráulica• Nelson Cedeño – Mecánica y Análisis Estructural• Héctor Acevedo – Representaciones Gráficas• Neida de Blake – Construcción
Evidencias:	Notas a nueve profesores asignados como representantes según áreas de especialidad Archivo PDF: <i>3,1,1 Coordinación de Asignaturas</i>

3.1.2. Jornada de Capacitación para la creación de los programas sintéticos innovados.

Fecha Planeada:	Marzo 2009
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Se realizó el Taller de Elaboración de Programas Analíticos del 18 al 20 de Marzo de 2009
Evidencias:	Programa del Taller y Listas de Asistencia Archivo PDF: <i>3,1,2 Taller de Programas Analíticos</i>

3.1.3. Seguimiento a la creación de los programas sintéticos innovados.

Fecha Planeada:	Abril-Mayo 2009 Febrero 2010 y Febrero 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Durante el primer semestre de 2009 se culminó un proceso inicial de recopilación de los programas sintéticos innovados. Al final de este proceso inicial se recopiló el 90% de los programas. En los periodos de verano 2010 y 2011, se les requirió a los profesores por departamentos la revisión y actualizaciones de los planes. Al final del verano de 2011, se llegó a recopilar 100% de los programas analíticos de los cursos ofrecidos por docentes de la FIC. Seguidamente, se trabajará en recopilar los programas analíticos de los cursos dictados en la FIC por docentes de otras facultades.
Evidencias:	Archivo PDF: <ul style="list-style-type: none"> • <i>3,1,3 Seguimiento a programas analíticos 2009</i> • <i>3,1,3 Seguimiento a programas analíticos 2011</i>

3.1.4. Recopilación de programas sintéticos innovados.

Fecha Planeada:	Abril-Mayo 2009 Febrero 2010 y Febrero 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Durante el primer semestre de 2009 se culminó un proceso inicial de recopilación de los programas sintéticos innovados. Al final de este proceso inicial se recopiló el 90% de los programas. En los periodos de verano 2010 y 2011, se les requirió a los profesores por departamentos la revisión y actualizaciones de los planes. Al final del verano de 2011, se llegó a recopilar 100% de los programas analíticos de los cursos ofrecidos por docentes de la FIC. Seguidamente, se trabajará en recopilar los programas analíticos de los cursos dictados en la FIC por docentes de otras facultades.
Evidencias:	Carpeta con Programas Analíticos en Archivos PDF

3.2. Crear y organizar un sistema de evaluación que permita conocer el aporte de las actividades extracurriculares con respecto al logro del perfil de egreso.

3.2.1. Conformar una comisión para preparar los indicadores del instrumento de evaluación que permita conocer el aporte de las actividades extracurriculares con respecto al logro del perfil de egreso.

Fecha Planeada:	Enero 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	La comisión quedó integrada por los profesores Nelson Cedeño, Héctor Acevedo y Juan Brea. Se le solicitó a DIPLAN que apoyaran a la comisión en la elaboración del instrumento. En reunión sostenida el 15 de Julio de 2011 entre la Decana Encargada y, por parte de la DIPLAN, la Lic. Luzmelia Bernal, Ing. Elizabeth Araúz, Lic. Reynalda de Arrocha, Lic. Maritza de Dominguez; se acordó que este instrumento es un instrumento de

	evaluación de las actividades extracurriculares, el cual debe ser elaborado por el docente que diseña dichas actividades por cada materia.
Evidencias:	<p>Solicitud de Apoyo a DIPLAN e Informe de DIPLAN acerca de solicitudes realizadas por la FIC como parte de la ejecución del Plan de Mejoramiento</p> <p>Archivos PDF:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3,2,1 Solicitud de Apoyo a Diplan - Actividades Extracurriculaes • 3,2,1 Informe de Solicitudes DIPLAN

3.2.2. Diseñar el instrumento de evaluación que se utilizará para medir el aporte de las actividades extracurriculares con respecto al logro del perfil de egreso.

Fecha Planeada:	Agosto 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	
Evidencias:	<p>Encuesta realizada a los profesores evaluando el aporte de las actividades extracurriculares.</p> <p>Archivo PDF: 3,2,2 Encuesta de Actividades Extracurriculares</p>

3.2.3. Validar el instrumento de evaluación que se utilizará para medir el aporte de las actividades extracurriculares con respecto al logro del perfil de egreso.

Fecha Planeada:	Septiembre 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	
Evidencias:	Resultado de la encuesta realizada a los profesores evaluando el

	<p>aporte de las actividades extracurriculares.</p> <p>Archivo PDF:</p> <p><i>3,2,3 ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES</i></p>
--	---

CATEGORÍA 4: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

4.1. Promocionar las pasantías a los Centros de Investigación de la VIPE y visitas técnicas a los experimentos o casos de estudios de los proyectos.

4.1.1. Establecer un mecanismo para que los estudiantes y profesores realicen pasantías de investigación en los Centros de Investigación de la VIPE

Fecha Planeada:	Febrero 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Existen diversas modalidades bajo las cuales los estudiantes pueden participar en los proyectos de investigación que se desarrollan en los centros de investigación de la VIPE. Los centros de investigación han establecido personal de contacto, criterios de aceptación de estudiantes, duración de las pasantías según el proyecto y otros detalles operativos.
Evidencias:	Documentos describiendo detalles de las oportunidades de pasantías. Archivos PDF: <ul style="list-style-type: none">• 4,1,1 Pasantías CIHH y CEI por la FIC• 4,1,1 Documento de Pasantías CIHH

4.1.2. Promover pasantías a los centros de investigación de la VIPE

Fecha Planeada:	Noviembre 2010
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Se han realizado jornadas de promoción a nivel de los docentes (ver acción 4.1.3). Además, se han publicado pancartas exponiendo las oportunidades y mecanismos de pasantías en los centros de investigación de la VIPE.

Evidencias:	Archivos PDF: <ul style="list-style-type: none"> • <i>4,1,2 Pancartas Promocionales</i> • <i>4,1,2 Pancartas Promocionales en el lobby</i>
-------------	--

4.1.3. Promover visitas técnicas en los cursos, a los lugares donde se encuentran los experimentos o estudios de casos de las investigaciones (Ejemplo Muro de Reacción).

Fecha Planeada:	Noviembre 2010
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Se realizó la Jornada de Investigación y Oportunidades de Pasantía en la cual participaron los profesores e investigadores de los Centros de Investigación de la VIPE. Los investigadores, expusieron las distintas formas en las que se podían coordinar visitas técnicas a cada centro de investigación.
Evidencias:	Circular invitando a los profesores a participar en la Jornada de Investigación, programa de la jornada y listados de asistencia. Archivo PDF: <ul style="list-style-type: none"> • <i>4,1,3 y 4,4,2 Jornada de Investigación y Oportunidades de Pasantías VIPE</i> • <i>4,1,3 Promover Pasantías de Investigación</i>

4.2. Promocionar las tesis y los resultados de las investigaciones.

4.2.1. Subir a la página Web de la FIC los títulos de las tesis elaboradas como trabajo de graduación por los estudiantes, segregados por disciplina

Fecha Planeada:	Octubre 2010
Avance:	Ejecutado

Observaciones:	
Evidencias:	Vínculo web: http://www.fic.utp.ac.pa/investigaciones-de-estudiantes-del-programa

4.2.2. Iniciar la publicación de los resultados de cada proyecto de investigación, dentro de la página Web de la FIC

Fecha Planeada:	Agosto 2010
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Actualmente se está trabajando en agregar nuevos proyectos y actualizar los informes de avance de los proyectos que ya estaban incluidos en la página web.
Evidencias:	Vínculo web: <ul style="list-style-type: none"> • http://www.fic.utp.ac.pa/ Archivo PDF ilustrando vínculos: <i>4,2,2 Informes de Avance de Investigaciones</i>

4.3. Crear y organizar la Comisión de Investigación de la FIC.

4.3.1. Constituir la comisión de investigación, conformada por representantes de cada Departamento

Fecha Planeada:	Octubre 2010
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Inicialmente, se formó el <i>Comité</i> de Investigación integrado por: <ul style="list-style-type: none"> • El Vice-decano de Investigación Posgrado y Extensión como Presidente del Comité

	<ul style="list-style-type: none"> • Dra. Viccelda Dominguez - Vice-Presidenta • Dr. Ramiro Vargas - Coordinador de la línea de Investigación: Ingeniería Sísmica • Arq. René Pardo – Coordinador de la línea de Investigación: Urbanismo • Prof. Ivet Anguizola - Coordinador de la línea de Investigación: Transporte, estructura de pavimento y control de calidad • Prof. Brenda de Álvarez - Coordinador de la línea de Investigación: Túneles • Prof. Obdulia de Guizado - Coordinador de la línea de Investigación: Vulnerabilidad en riesgos naturales • Dra. María Lourdes Peralta – Coordinadora de la línea de Investigación: Gestión de la Construcción (Además, es Coordinadora de Investigación de la FIC a partir de Febrero de 2012) • Prof. Ariel Grey – Coordinador de la línea de investigación: Aplicaciones de logística y transporte • Prof. Amador Hassel – Coordinador de la línea de Investigación: Infraestructuras Portuarias y Costeras • Dra. Casilda Saavedra – Coordinadora de Investigación de la FIC (Pasó a ser Directora del Centro de Investigaciones Hidráulicas e Hidrotécnicas –CIHH- en Febrero de 2012) Actualmente ha sido designada la Dra. María Lourdes Peralta.
Evidencias:	<p>Notas designando a los coordinadores:</p> <p>Archivo PDF:</p> <p><i>4,3,1 Comité de Investigación</i></p>

4.3.2. Actualización de las Líneas de investigación

Fecha Planeada:	Febrero 2010
-----------------	--------------

Avance:	Ejecutado
Observaciones:	<p>En la jornada de investigación de febrero de 2010, se conformaron células de investigación por departamento, las cuales elaboraron un documento estableciendo las líneas de investigación. Se contó con la participación de 30 docentes de la Facultad en este proceso.</p> <p>Posteriormente, en agosto del 2010, la Comisión de Investigación, Postgrado y Extensión evalúa el documento elaborado en Febrero de 2010 y presenta un documento modificado a la Junta de Facultad para su aprobación.</p>
Evidencias:	<p>Documento de informe de la jornada de investigación de febrero de 2010 e informe de la comisión especial para la elaboración de la definición de las líneas de investigación.</p> <p>Archivo PDF:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4,3,5 y 4,4,1 <i>Taller de Elaboración de Propuestas de Investigación 2010 Conclusiones</i> • 4,3,2 y 4,3,3 <i>Informe Comisión Líneas de Investigación</i>

4.3.3. Consulta y Validación interna de las Líneas de Investigación

Fecha Planeada:	Febrero 2010
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	<p>En la jornada de investigación de febrero de 2010, se conformaron células de investigación por departamento, las cuales elaboraron un documento estableciendo las líneas de investigación. Se contó con la participación de 30 docentes de la Facultad en este proceso.</p> <p>Posteriormente, en agosto del 2010, la Comisión de Investigación, Postgrado y Extensión evalúa el documento elaborado en Febrero de 2010 y presenta un documento modificado a la Junta de Facultad para su aprobación.</p>

Evidencias:	<p>Documento de informe de la jornada de investigación de febrero de 2010 e informe de la comisión especial para la elaboración de la definición de las líneas de investigación.</p> <p>Archivo PDF:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4,3,5 y 4,4,1 <i>Taller de Elaboración de Propuestas de Investigación 2010 Conclusiones</i> • 4,3,2 y 4,3,3 <i>Informe Comisión Líneas de Investigación</i>
-------------	---

4.3.4. Someter los Documentos de Líneas de Investigación y Creación de la Unidad de Investigación a la Junta de Facultad

Fecha Planeada:	Agosto 2010
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	
Evidencias:	<p>Acta de la Junta de Facultad donde se aprueban las definiciones actualizadas de las líneas de investigación y el documento correspondiente aprobado.</p> <p>4,3,4 <i>Líneas de Investigación JF Oct 2010</i></p>

4.3.5. Lograr mecanismos de pertenencia de las Líneas de Investigación (Incluir en la sensibilización información de la Política Nacional, además de la Institucional)

Fecha Planeada:	Noviembre 2010
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	A través de las Jornadas de Investigación, se formaron las células de investigación por líneas y se expusieron las políticas institucionales y nacionales de investigación.
Evidencias:	<p>Archivo PDF:</p> <p>4,3,5 y 4,4,1 <i>Taller de Elaboración de Propuestas de Investigación 2010 Conclusiones</i></p>

4.4. Sistematizar la investigación en la FIC

4.4.1. Crear y promover equipos de investigación de acuerdo a las líneas de investigación.

Fecha Planeada:	Enero 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	A través de las Jornadas de Investigación, se formaron las células de investigación por líneas.
Evidencias:	Archivo PDF: <i>4,3,5 y 4,4,1 Taller de Elaboración de Propuestas de Investigación 2010 Conclusiones</i>

4.4.2. Fortalecer la estructura de divulgación y difusión interna de investigaciones. Se debe incluir la metodología de las investigaciones con los Centros de Investigación de la Vice-Rectoría de Investigación Postgrados y Extensión (VIPE). También metodologías de trabajo conjunto Universidad-Empresas, Universidad-Instituciones con convenios.

Fecha Planeada:	Febrero 2010
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	1. En la página web de la facultad, se presentan los resúmenes de las investigaciones que se realizan en cuatro categorías: a) Proyectos de Investigación y Desarrollo de Docentes del Programa, b) Proyectos de Investigación y Desarrollo producto de los Estudios de Postgrado de los Docentes del Programa, c) Tesis de los estudiantes del programa asesorados por docentes del programa y d) Tesis de estudiantes de otros programas asesorados por docentes del programa. Por otra parte, en la

	<p>misma página web se publican los resultados de los proyectos I + D finalizados.</p> <p>2. Se realizaron las Jornadas de Investigación en los Veranos de 2010, 2011 y 2012. Dentro de las jornadas, se asigna un espacio para que los profesores expongan los avances de sus proyectos de investigación y se procura reiterar las oportunidades de investigación y financiamiento disponible.</p> <p>3. Además, se realizó una jornada de promoción de las pasantías y otras oportunidades de investigación dentro de los centros de investigación de la VIPE en Junio 2011. Las metodologías de investigación y pasantías en los centros descritas en el punto 4.1.1 fueron expuestas en la jornada anteriormente mencionada.</p>
Evidencias:	<p>1. Vínculos web con divulgación y difusión de investigaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • http://www.fic.utp.ac.pa/resumen-de-investigaciones • http://www.utp.ac.pa/Proyecto-ID147-2005/index.html • http://www.fic.utp.ac.pa/proyecto-id-col-06-007/ <p>2. Programas de las Jornadas de Investigación 2010, 2011 y 2012</p> <p>Archivo PDF:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>4,4,5 Taller de Elaboración de Propuestas de Investigación 2010 Programa</i> • <i>4,4,5 Taller de Elaboración de Propuestas de Investigación 2011 Programa y Asistencia</i> • <i>5,1,3 Jornada de Investigación 2012 Programa</i> <p>3. Programa y listado de asistencia de la jornada de promoción de las pasantías y otras oportunidades de investigación dentro de los centros de investigación de la VIPE.</p> <p>Archivos PDF:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>4,1,3 y 4,4,2 Jornada de Investigación y Oportunidades de Pasantías VIPE</i> <p><i>4,1,1 Documento de Pasantías CIHH</i></p>

4.4.3. Crear incentivos para el fortalecimiento de los equipos investigadores (Incluir los incentivos de la Política Nacional).

Fecha Planeada:	Marzo 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Durante el segundo semestre de 2011 y el primer semestre de 2012, se les otorgó una descarga horaria, equivalente a un grupo de clases, a cuatro profesores de la facultad como incentivo a la elaboración de propuestas de investigación. Además, la Dra. Viccelda Domínguez contó con una descarga horaria por su participación en un proyecto de investigación a través de SENACYT.
Evidencias:	Autorización de la Rectoría para otorgar la descarga horaria y copia de los horarios de los profesores con descarga. Archivo PDF: <ul style="list-style-type: none"> • 4,4,3 Incentivos II sem 2011 • 4,4,3 Horario Viccelda Domínguez II sem 2011

4.4.4. Coordinar y dar seguimientos a trabajos de graduación (tesis) con los Centros de la VIPE

Fecha Planeada:	Enero 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Las estudiantes Gabriela Espinosa y Tatiana Pinzón están desarrollando un trabajo de tesis, asesoradas por el Ing. Nicanor Yau del CEI. Además, el Dr. Ramiro Vargas, Sub-Director del CEI es asesor de múltiples trabajos de investigación vinculados al CEI. Se sigue trabajando en la divulgación de oportunidades de investigación y pasantías en los centros de investigación de la VIPE

	para aumentar el número de estudiantes que participan en estos programas.
Evidencias:	Archivo PDF: <ul style="list-style-type: none"> • <i>4,4,4 Propuesta Tesis Espinosa, Pinzón Asesor Yau CEI</i> • <i>4,4,4 Resumen de tesis (Ramiro Vargas, et al)</i>

4.4.5. Capacitar en la elaboración de proyectos de investigación

Fecha Planeada:	Febrero 2010
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Se realizaron las Jornadas de Investigación en los Veranos de 2010 y 2011. Las jornadas estaban principalmente enfocadas a la capacitación en la elaboración de proyectos de investigación.
Evidencias:	Archivos PDF: <ul style="list-style-type: none"> • <i>4,4,5 Taller de Elaboración de Propuestas de Investigación 2010 Asistencia</i> • <i>4,4,5 Taller de Elaboración de Propuestas de Investigación 2010 Presentación Ángela Laguna</i> • <i>4,4,5 Taller de Elaboración de Propuestas de Investigación 2010 Presentación Delva de Chambers</i> • <i>4,4,5 Taller de Elaboración de Propuestas de Investigación 2010 Programa</i> <i>4,4,5 Taller de Elaboración de Propuestas de Investigación 2011 Programa y Asistencia</i>

4.4.6. Formulación de Proyectos de investigación (de 3 a 6 proyectos, 1 ó 2 por Departamento)

Fecha Planeada:	Abril 2010
Avance:	Ejecutado

Observaciones:	Como resultado de los incentivos descritos en la acción 4.4.3, se recibieron propuestas de investigación por parte de los profesores de la FIC. Profesores fuera del programa de incentivos también presentaron propuestas de investigación.
Evidencias:	Archivos PDF: <ul style="list-style-type: none"> • 4,4,6 <i>Cenobio Cárdenas</i> • 4,4,6 <i>Ivet Anguizola</i> • 4,4,6 <i>María Lourdes Peralta</i> • 4,4,6 <i>Oscar Ramirez y Filder Gomez</i> • 4,4,6 <i>Salvador Rodriguez</i> • 4,4,6 <i>Viccelda Dominguez Proyecto EFA-018</i>

4.4.7. Entrega de Proyectos a SENACYT o al Sistema de Inversión Pública (SIP) y otros organismos

Fecha Planeada:	Junio 2010
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Hasta la fecha se han presentado 3 proyectos a SENACYT, dos de ellos fueron aprobados por SENACYT. El tercero (P.I. Cenobio Cárdenas) fue rechazado en un primer intento pero ya se está mejorando la propuesta en base a las observaciones de los pares evaluadores de SENACYT.
Evidencias:	Propuestas de Investigación sometidas a SENACYT Archivos PDF: <ul style="list-style-type: none"> • 4,4,7 <i>Peralta_Castillero_Solis_ITE_10_IP_003</i> • 4,4,6 <i>Viccelda Domínguez Proyecto EFA-018</i> • 4,4,6 <i>Cenobio Cárdenas</i>

4.4.8. Reasignación de carga académica, a partir del I Semestre de 2012 para los investigadores que hayan ganado la convocatoria de SENACYT

Fecha Planeada:	Marzo 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	La Dra. Viccelda Domínguez tiene descarga horaria por su proyecto de investigación a través de SENACYT. Otros profesores que no están siendo financiados por SENACYT, como algunos de los presentados en el subcomponente 4.4.6, cuentan con descargas horarias para ejecutar sus proyectos de investigación.
Evidencias:	Horarios de Profesores con descarga por actividades de investigación en proyectos a través de SENACYT Archivo PDF: <i>4,4,8 Horario Profesores con descarga SENACYT</i>

4.5. Centro Regional de Chiriquí

4.5.1. Conformar un Subcomité de Investigación en el C.R. de Chiriquí. El Presidente del Subcomité forme parte Comité de la Sede.

Fecha Planeada:	Septiembre de 2010
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	En 14 de Septiembre de 2010 se conformó el Subcomité de Investigación PRESIDENTE: Ingeniero Carlos Ruíz SECRETARIO: Arquitecto José A. Castro MIEMBROS: Ingeniero Luis Quintero Ingeniero Filder Gómez Ingeniero Oscar Herrera Ingeniero Jorge Ureta Licenciado Pedro González

Evidencias:	Nota del director de la sede regional designando a los miembros del subcomité de investigación. Archivo PDF: <i>4,5,1 Subcomité de Investigación SR Chiriquí</i>
-------------	--

4.5.2. Que los docentes del C.R. participen en el tiempo de receso académico de las pasantías en los Centros de Investigación de la VIPE.

Fecha Planeada:	Enero 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	En el verano del 2011 los Profesores Carlos Ruíz (Presidente del Comité de Investigación de Chiriquí) y Oscar Herrera, realizaron pasantías en el Centro de Investigaciones Hidráulicas e Hidrotécnicas.
Evidencias:	Informe de las pasantías. Archivo PDF: <i>4,5,2 anexos_del_informe_22-2-11</i>

4.5.3. Divulgar las Líneas de Investigación de la F.I.C. en el C.R. de Chiriquí.

Fecha Planeada:	Junio 2010
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	A través de las video conferencias del Comité de Investigación de la Sede Central con la Sede Chiriquí y de la representación del centro regional en la Junta de Facultad.

Evidencias:	<p>Informes de las reuniones de coordinación del Comité de Investigación. Se puede observar la asistencia de docentes del Centro Regional de Chiriquí.</p> <p>Archivo PDF:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>4,5,3 INFORME No.2 DE REUNIÓN DE LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN 06-05-2011</i> • <i>4,5,3 INFORME No.3 DE REUNIÓN DE LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN 03-06-2011</i> • <i>4,5,3 INFORME No.4 DE REUNIÓN DE LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN 15-06-2011</i> • <i>4,5,3 INFORME DE REUNIÓN DE LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN 09-09-2011</i> <p><i>4,5,3 INFORME DE REUNIÓN DE LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN 11-11-2011</i></p>
-------------	--

4.5.4. Integrar a docentes del C.R. de Chiriquí en las investigaciones I+D en ejecución y en los grupos de investigación de las propuestas actuales.

Fecha Planeada:	Abril 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Se tienen dos proyectos en ejecución. Uno con el Dr. Oscar Ramírez y otro y la Dra. Viccelda Domínguez
Evidencias:	<p>Propuestas de Investigación.</p> <p>Archivo PDF:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>4,4,6 Oscar Ramírez y Filder Gomez</i> • <i>4,5,4 Proyecto Rio David II parte</i>

4.6. Centros Regionales de Azuero, Coclé, Panamá Oeste y Veraguas.

4.6.1. *Que los docentes de estos Centros participen en el tiempo de receso académico de las pasantías en los Centros de Investigación de la VIPE.*

Fecha Planeada:	Enero 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	<p>Es común la participación de profesores de las Sedes Regionales en proyectos de investigación en conjunto con el Centro Experimental de Ingeniería, como es el caso de algunos docentes como el Dr. Axel Chang, la Ing. Eunith González y el Ing. Adán Gogley, de la Sede Regional de Veraguas, quienes han trabajado en las siguientes investigaciones:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Verificación de un sistema alternativo para pequeñas viviendas propuestas por la compañía COFALCO, para áreas de difícil acceso.2. Estudio de la eficiencia del uso de fibras sintéticas en construcciones de concreto.3. Estudio de las causas de asentamiento en construcciones, en el caso específico de una galera de la compañía HYGLOX, en la ciudad de Colón. <p>En la actualidad, profesores del programa participan de las actividades de los laboratorios que el Centro Experimental de Ingeniería tiene en los Centros Regionales. A través de estos laboratorios, los profesores pueden participar en proyectos de investigación con la VIPE durante todo el año y no solamente durante el receso académico.</p> <p>En estos Centros Regionales, la oferta académica solo llega hasta el tercer año de la carrera, por lo tanto, la disponibilidad de estudiantes para la realización de proyectos de investigación es limitada.</p>

4.6.2. Divulgar las Líneas de Investigación de la F.I.C. en los Centros

Fecha Planeada:	Junio 2010
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	<p>Los centros regionales están representados en la Junta de Facultad. Los representantes respectivos de cada centro regional divulgan los acuerdos de cada Junta de Facultad. En este caso, en la Junta de Facultad de Octubre de 2010 se aprobó la documentación que define las líneas de investigación.</p> <p>Además, las líneas de investigación son publicadas en los murales de los centros regionales.</p> <p>La Dra. Cecilia Guerra, Coordinadora de Investigación de la Facultad, ha realizado giras a los Centros Regionales y teleconferencias con el fin de divulgar las líneas de investigación y aumentar la participación de profesores de los centros regionales en los proyectos de investigación.</p>
Evidencias:	<p>Acta de la junta de facultad con la participación de representantes de los centros regionales.</p> <p>Archivo PDF:</p> <p><i>4,3,4 Líneas de Investigación JF Oct 2010</i></p>

4.6.3. Integrar a docentes de los Centros en las investigaciones I+D en ejecución y en los grupos de investigación de las propuestas actuales.

Fecha Planeada:	Abril 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	<p>Se han integrado profesores de los centros regionales e investigadores de los centros de investigación de la VIPE. Entre ellos:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Carlos Ruiz del Centro Regional de Chiriquí • Icéla Marquez de Rojas del Centro Regional de Coclé • Ricardo De León del Centro Regional de Panamá Oeste • Mariano Sánchez del Centro Regional de Panamá Oeste • Milagros Pinto del Centro Experimental de Ingeniería • Gisselle Guerra y Rhona Diaz del Centro de Investigaciones Hidráulicas e Hidrológicas • Diana Laguna del Centro de Investigación e Innovación Eléctrica, Mecánica y de la Industria
Evidencias:	<p>Grupos de Investigación Actualizados</p> <p>Archivo PDF:</p> <p><i>4,6,3 Grupos de Investigación FIC</i></p>

CATEGORÍA 5: DE EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN

5.1. Ampliar la vinculación del programa con el sector productivo y los empleadores.

5.1.1. *Seleccionar representantes por área para conformar una comisión encargada de la vinculación del programa.*

Fecha Planeada:	Enero 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Se formó el comité de extensión.
Evidencias:	Archivo PDF: <i>5,1,1 Comité de Extensión</i>

5.1.2. *Establecer la vinculación con la Dirección de Extensión con miras a coordinar el diseño del Programa Universidad- Empresa.*

Fecha Planeada:	Febrero 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Se estableció la vinculación con la Dirección de Extensión en una reunión con las nuevas autoridades de la FIC (del coordinador de extensión de la facultad, los vice-decanos de la facultad y decana). El Comité de Extensión de la FIC trabaja en constante colaboración con la Dirección de Extensión de la UTP.
Evidencias:	Agenda del Seminario Taller Agenda de Extensión 2012 y listados de asistencia Archivo PDF: <ul style="list-style-type: none">• <i>5,1,2 Agenda de Extensión 2012</i>• <i>5,1,2 Foto - Vínculo Dirección de Extensión</i>

5.1.3. Consulta y validación del Programa ante el Cuerpo docente

Fecha Planeada:	Febrero 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Se incluyó el programa universidad-empresa dentro de la agenda de la jornada de investigación 2012. La Ing. Geomara Escobar de la Dirección de Extensión fue invitada como presentadora y esto realizó con la participación del Cuerpo Docente de la Facultad de Ingeniería Civil.
Evidencias:	<p>Archivo PDF:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5,1,3 Jornada de Investigación 2012 Asistencia • 5,1,3 Jornada de Investigación 2012 Programa • 5,1,3 Jornada de Investigación 2012 Fotos

5.1.4. Ejecutar Jornadas de Sensibilización del Programa Universidad- Empresa.

Fecha Planeada:	Abril 2011
Avance:	Reconsiderado
Observaciones:	<p>Se realizó una primera sesión, invitando a la Dra. Juana Ramos de Chue, titular de la Dirección de Gestión de Transferencia del Conocimiento de la UTP, encargada a nivel institucional del programa Universidad-Empresa, para divulgar actividades que otras unidades están haciendo en esta campo. Se continuará con jornadas de sensibilización del programa Universidad-Empresa, el cual será incluido dentro del Plan Anual de Extensión 2012 de la Facultad.</p> <p>Actualización 2013:</p> <p>Se incluyó el Programa Universidad-Empresa en el Plan Anual de Extensión 2013. Se tiene programado realizar jornadas de sensibilización dirigidas a estudiantes graduandos.</p> <p>Actualización Final, Noviembre 2013:</p> <p>Se ha considerado que todas las partes; empresas, docentes y</p>

	estudiantes, están conscientes de los beneficios que trae la vinculación Universidad-Empresa. Por lo tanto, la facultad ha optado por destinar sus recursos a una mejor administración y planificación de las actividades de vinculación que son realizadas constantemente como las prácticas de campo, prácticas profesionales y la semana de ingeniería civil. Anualmente se programan otras actividades de vinculación a través del Vice-Decanato de Investigación, Postgrado y Extensión, y la Coordinación de Extensión de la Facultad. Como por ejemplo, giras técnicas a proyectos de ingeniería, visitas de empresas a la universidad, charlas de productos especializados y otras similares.
Evidencias:	<i>5,1,5 Plan Anual Extensión FIC 2013</i>

5.1.5. Incluir el Programa Universidad-Empresa como parte del Plan Anual de Extensión de la Facultad.

Fecha Planeada:	Abril 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	El Lic. Everardo Meza, nuevo director de extensión de la facultad, está trabajando en la elaboración del plan anual de extensión 2012. Actualización 2013: La Ing. María Millán es la nueva directora de extensión de la facultad. El plan anual de extensión fue presentado y retroalimentado en una reunión de coordinación con el decanato, los jefes de departamento y coordinadores.
Evidencias:	<i>5,1,5 Plan Anual Extensión FIC 2013</i>

5.1.6. Crear incentivos para el fortalecimiento de los equipos de trabajo

Fecha Planeada:	Febrero 2011
-----------------	--------------

Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Las disposiciones universitarias contemplan la descarga horaria por actividades de extensión. En la Facultad se creó el cargo de Coordinador de Extensión y algunos docentes han recibido descargas por estas actividades durante el primer semestre de 2012.
Evidencias:	Horario de profesores con redistribución de labores por actividades de extensión. Archivo PDF: <i>5,1,6 Horario de Profesores de labores de Extensión</i>

5.1.7. Coordinar y dar seguimiento anual al Programa Universidad-Empresa

Fecha Planeada:	Febrero 2011
Avance:	Reconsiderado
Observaciones:	En febrero de 2012 empezó la Coordinación de Extensión y sus actividades de coordinación y seguimiento del programa, se estará realizando anualmente. Actualización Final, Noviembre de 2013: A partir de enero de 2013, la Ing. María Millán funge como Coordinadora de Extensión. Como se detalló en el punto 5.1.4, la Facultad ha optado por destinar sus esfuerzos a una mejor administración y planificación de las actividades de vinculación Universidad-Empresa.
Evidencias:	Nota a recursos humanos designando al Lic. Everardo Meza como coordinador de extensión. Archivo PDF: <i>5,1,7 Designación de Coordinador de Extensión</i>

CATEGORÍA 6: RECURSOS HUMANOS DEL PROGRAMA

6.1. Retroalimentar a partir del Sistema de Evaluación del Desempeño Docente.

6.1.1. Crear un sistema de retroalimentación al Profesor, de acuerdo a los resultados del Sistema de Evaluación del Desempeño Docente. (Aprobado en Junta de Facultad)

Fecha Planeada:	Enero 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Los resultados de las evaluaciones docentes ahora están disponibles al profesor a través del sistema de matrícula.
Evidencias:	Imagen capturada de la página web del sistema de evaluación docente. Archivo PDF: <i>6,1,1 Sistema de Evaluación Docente</i>

6.2. Elaborar Programas de Mejoramiento Continuo en base a las necesidades de formación de los profesores y asistentes académicos.

6.2.1. Mejorar la Sistematización del Programa de Mejoramiento para los docentes y asistentes académicos de la facultad (Diseño, Ejecución, Seguimiento y Mejoramiento de los cursos de actualización y su aplicación en clases). Basados en las necesidades de actualización del personal docente y asistentes académicos. Diseñado para ser ejecutado principalmente en verano

Fecha Planeada:	Enero 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Se elaboró un formulario para registrar las sugerencias de

	actualizaciones a docentes y a asistentes académicos. El mismo será aplicado anualmente (a inicios del segundo semestre) por los jefes de departamento, los cuales citaran a los docentes de su departamento correspondiente para definir las áreas de capacitación en las cuales se deben ofertar los cursos del receso académico de verano.
Evidencias:	Sustentado en Informe del año 2012

6.3. Registrar las necesidades de personal de apoyo para las clases.

6.3.1. Elaborar un formulario para registrar las solicitudes de personal de apoyo, especial para docentes con actividades administrativas extraordinarias o que por causas justificadas tienen que ausentarse a clases.

Fecha Planeada:	Agosto 2010
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	El Vice-decano académico lleva el registro de las solicitudes de apoyo. El nuevo vice-decano académico actualizará este formulario para su uso durante los próximos cinco años.
Evidencias:	Sustentado en Informe del año 2012

6.4. Ampliar el grado de especialización de docentes para mantener la carrera de Ingeniería Civil acorde a las exigencias modernas.

6.4.1. Establecer comisión encargada de Desarrollar estudios de demanda de especialización en la estructura docente.

Fecha Planeada:	Verano de 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	A partir de la visita de los Pares Académicos en octubre de 2010, se

	<p>evidenció la necesidad de ir contratando o especializando profesionales jóvenes de la Ingeniería Civil, para que siempre se contara con un remanente, de forma tal que el Decano, junto con los Vice Decanos y Jefes de Departamento, en las reuniones de seguimiento de la Facultad (jueves 2011), trataron el tema.</p> <p>Ya se ha adelantado el estudio de demanda de especialización, sin embargo, aún se deben incorporar factores como la distribución temporal de la demanda por semestre y la demanda conjunta por departamento. Para finalizar este estudio, se ha establecido una comisión integrada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Vice-decano Académico, Arq. Héctor Acevedo • El Vice-decano de Investigación, Postgrado y Extensión, Ing. Nelson Cedeño • Los Jefes de Departamento • La Coordinadora de Postgrado, Dra. Viccelda Domínguez • El Coordinador del Plan de Mejoramiento, Dr. Alejandro Avendaño
Evidencias:	<p>Archivo PDF:</p> <p><i>6,4,2 Estudio de Demanda de Especialización Docente 2012</i></p>

6.4.2. *Divulgación de los resultados del estudio.*

Fecha Planeada:	Primer Semestre de 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	<p>Informe de 2012:</p> <p>Como una primera fase en octubre de 2010 durante la visita de Pares Académico, se divulgó que la media de docentes de la Facultad se encontraba por encima de los 55 años, por lo que el tiempo que quedaba de labores antes de la jubilación en el caso de las damas es 2 años y para los varones 7 años. Ante esta necesidad</p>

	<p>evidenciada, el Decano de la Facultad, empezó un programa de contratación de docentes en enero y marzo de 2011.</p> <p>Segunda fase en mayo de 2011 la Rectora de la Universidad Tecnológica de Panamá divulgó un análisis de la Facultad de Ingeniería Civil, que incluía la situación en cuanto a docentes especialistas de la Facultad; además se realizó un análisis FODA.</p> <p>Tercera fase en marzo de 2012 se ha elaborado un nuevo documento consolidado sobre la demanda de especialización en la estructura docente. Este documento será finalizado y divulgado por la comisión detallada en el punto anterior (6.4.1) de este documento.</p> <p>Actualización:</p> <p>El informe fue culminado durante el primer semestre de 2012 y ha sido presentado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A el cuerpo docente tiempo completo de la facultad al inicios del segundo semestre de 2012 • a la rectoría como sustento de la necesidad de nuevos profesores tiempo completo en Septiembre de 2012 • a la Dirección de Planificación Universitaria (DIPLAN) para sus archivos, en Octubre de 2012.
Evidencias:	<p>Archivo PDF:</p> <p><i>6,4,2 Estudio de Demanda de Especialización Docente 2012</i></p>

6.4.3. Selección de docentes interesados

Fecha Planeada:	Primer Semestre de 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	<p>En enero y marzo de 2011 se inició la contratación de los siguientes profesores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ing. Alides Canto (Ingeniero Ambiental-29 años), para que se especializara en el área de Sanitaria 2. Ing. Elvis Castillo (Ingeniero Civil-25 años), para que se

	<p>especializara en el área de Ingeniería Estructural.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Ing. Mauricio Hooper (Ingeniero Civil-26 años), para que se especializara en el área de hidráulica 4. Ing. Anibal Santos (Ingeniero Civil-25 años), para que se especializara en el área de Ingeniería Geotécnica. <p>A estos profesores se les ha asignado un profesor mentor en el área de especialidad correspondiente mientras acumulan la experiencia docente requerida por la mayoría de los programas de becas a través de los cuales se gestionan los fondos para su especialización.</p> <p>Además, se contrató al profesor Hernán Vargas, docente especializado en el área de Ingeniería en Transportes a tiempo completo.</p> <p>Por otra parte,</p> <ul style="list-style-type: none"> • el Dr. Alejandro Avendaño (29 años), especialista en el área de Ingeniería Estructural, se integró a la planta docente en enero de 2012 • el Dr. Rodolfo Valdés (36 años), especialista en el área de Construcción y Construcciones Sostenibles, debe incorporarse en el mes de junio de 2012. • el Prof. Deeyvid Sáez (32 años), quien está completando su doctorado en Geotecnia, debe reintegrarse en el año 2013 • el Prof. Francisco Grajales (27 años) está realizando estudios doctorales en el área de ingeniería geotécnica. <p>Actualización Abril 2013:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Profesor Hernán Vargas renunció. Se están evaluando posibles nuevos profesores en esta área de especialidad. • El Dr. Rodolfo Valdés no regresó a Panamá. Se están evaluando posibles nuevos profesores en esta área de especialidad. • El Dr. Deeyvid Sáez (32 años), especialista en el área de Geotecnia, se integró a la planta docente en enero de 2013. • el Prof. Francisco Grajales (27 años) continúa realizando estudios doctorales en el área de ingeniería geotécnica. <p>Actualización Final, Noviembre 2013:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Como resultado de una convocatoria pública a nivel nacional, se recomendó la contratación de la Ing. Analissa Icaza, especialista en el área de Ingeniería en Transportes,
--	--

	<p>como profesora de dedicación Tiempo Completo en la Sede Metropolitana. La contratación final de la Ing. Icaza está en trámite en la rectoría. Se puede encontrar más información de esta convocatoria en el punto 6,5,1.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Dr. Rodolfo Valdés renunció. • El Ing. Mauricio Hooper ha sido beneficiado con una beca FULBRIGHT y se espera que se traslade a su Universidad de destino en los meses próximos.
Evidencias:	<p>Sustentado en Informe del año 2012</p> <p>6,4,3 Solicitud de reintegro Deeyvid Sáez</p>

6.4.4. Gestionar los recursos para la especialización de los docentes.

Fecha Planeada:	Marzo 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	En el presupuesto solicitado para el 2013, se ha aumentado el monto solicitado en concepto de viáticos para apoyar la participación de los docentes en actividades de Educación Continua y Capacitación a nivel Nacional e Internacional
Evidencias:	<i>Presupuesto solicitado para el año 2013, que reposa en Secretaría Administrativa</i>

6.5. Centro Regional de Chiriquí

6.5.1. Gestionar los recursos para contratar nuevo personal docente con experiencia en investigación, principalmente en el área de Estructuras, Hidráulica y Transporte.

Fecha Planeada:	Marzo de 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Para el segundo semestre de 2012 regresa a la Sede Regional de Chiriquí la Ing. Karen Caballero, con un Doctorado en el área de Estructuras. La Universidad tiene un compromiso institucional de incorporarla al cuerpo docente. Adicionalmente se ha estado conversando con la rectora para

lograr el cambio de contratación de un Profesor tiempo parcial existente a profesor tiempo completo. Esta solicitud se ha formalizado mediante nota.

Actualización Abril 2013:

La Ing. Karen Caballero está de regreso en Panamá. Labora actualmente como profesora tiempo completo en la sede central. Espera defender su disertación doctoral en agosto. Luego de su defensa, la profesora Caballero se integrará a la planta docente de la sede regional de Chiriquí.

Actualización Final, Noviembre 2013:

La Ing. Karen Caballero ya se integró al cuerpo docente del Centro Regional de Chiriquí, en el área de estructuras. La defensa de su disertación doctoral se pospuso para el mes de Enero de 2014.

En cuanto a la contratación de profesores nuevos, cabe destacar que la Vice-rectoría Académica ha delineado procedimientos para la convocatoria, evaluación y selección de nuevos profesores tanto de tiempo parcial como de tiempo completo. Estos procedimientos están disponibles en los siguientes vínculos:

<http://www.utp.ac.pa/documentos/2013/docx/PROCEDIMIEN TO SELECCION TIEMPO COMPLETO 2.docx>

<http://www.utp.ac.pa/documentos/2013/docx/PROCEDIMIEN TO SELECCION TIEMPO PARCIAL 2.docx>

En base a este nuevo procedimiento, se realizó una convocatoria pública a nivel nacional en el mes de Julio de 2013. La convocatoria fue publicada en diarios de circulación nacional y en la página web de la UTP como se aprecia en el siguiente vínculo:

<http://www.utp.ac.pa/mensajes/2013/Convocatoria-Publica-UTP-2013.pdf>

Como producto de esta convocatoria, se recomendó la contratación de los siguientes profesores de tiempo completo en los Centros Regionales:

- Ing. Rogelio Pittí en el Centro Regional de Chiriquí, en el área de Ingeniería de Transporte
- Ing. Mario Santana en el Centro Regional de Coclé, en el área de Ingeniería Civil
- Ing. Diana Velasco en el Centro Regional de Panamá Oeste, en el área de Ingeniería Civil

La contratación final de estos profesores está en trámite en la

	<p>rectoría.</p> <p>Además, se gestionaron fondos para otras posiciones que quedaron vacantes por falta de candidatos que cumplieran con el perfil deseado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una posición en el Centro Regional de Chiriquí, en el área de Estructura • Una posición en el Centro Regional de Azuero, en el área de Ingeniería Civil • Una posición en el Centro Regional de Veraguas, en el área de Ingeniería Civil
Evidencias:	<p>6,5,1 Solicitud de reintegro Karen Caballero</p> <p>6,5,1 Resultados Convocatoria Docente</p>

6.5.2. Mejorar la Sistematización del Programa de Mejoramiento para los docentes y asistentes académicos de la facultad (Diseño, Ejecución, Seguimiento y Mejoramiento de los cursos de actualización y su aplicación en clases). Basados en las necesidades de actualización del personal docente y asistentes académicos. Diseñado para ser ejecutado principalmente en verano.

Fecha Planeada:	Enero 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Se ha diseñado el instrumento para medir las necesidades de actualización del personal docente y asistentes. El cual también será enviado a la Sede Regional de Chiriquí
Evidencias:	<p>Formulario de registro de las necesidades de capacitación durante el receso académico de verano.</p> <p>Archivo PDF:</p> <p><i>6,2,1 Sistematización de Cursos de Verano</i></p>

6.6. Centros Regionales de Azuero, Coclé, Panamá Oeste y Veraguas.

6.6.1. Gestionar los recursos para contratar nuevo personal docente a tiempo completo con especialidad en áreas prioritarias.

Fecha Planeada:	Primer semestre de 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Se realizó una convocatoria de nuevos profesores a nivel nacional. Para más información ver Punto 6.5.1.
Evidencias:	<i>Ver Punto 6.5.1</i>

6.6.2. Gestionar los recursos para contratar personal de apoyo en el área de ingeniería, así como personal administrativo para los servicios del Programa.

Fecha Planeada:	Primer semestre de 2011
Avance:	Reconsiderado
Observaciones:	Deben identificarse por Sede Regional las necesidades, en cuanto a personal de apoyo y personal administrativo (junio de 2012) Actualización Final, Noviembre 2013: Se decidió darle prioridad a la contratación de nuevos docentes, tal como se detalló en el punto 6,5,1. La contratación de nuevo personal de apoyo se realizará en la medida de la disponibilidad presupuestaria y de las necesidades debidamente sustentadas por los Centros Regionales.
Evidencias:	

6.6.3. Mejorar la Sistematización del Programa de Mejoramiento para los docentes y asistentes académicos de la facultad (Diseño, Ejecución, Seguimiento y Mejoramiento de los cursos de actualización y su aplicación en clases). Basados en las necesidades de actualización del personal docente y asistentes académicos. Diseñado para ser ejecutado principalmente en verano.

Fecha Planeada:	Enero 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Se ha diseñado el instrumento para medir las necesidades de actualización del personal docente y asistentes. El cual también será enviado a estas Sedes Regionales. Adicionalmente, a inicios del segundo semestre se realiza una encuesta a todos los profesores para detectar necesidades especiales de capacitación.
Evidencias:	Formulario de registro de las necesidades de capacitación durante el receso académico de verano. Archivo PDF: <i>6,2,1 Sistematización de Cursos de Verano</i>

CATEGORÍA 7: ESTUDIANTES DEL PROGRAMA

7.1. Confeccionar un documento que describa los objetivos generales de las actividades extracurriculares.

7.1.1. Confección del listado de actividades extracurriculares que cumplan con los objetivos del programa.

Fecha Planeada:	Febrero 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	
Evidencias:	Resultado de las encuestas presentadas en el punto 3,2,2 Archivo PDF: <i>7,1,1 ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES</i>

CATEGORÍA 9: GESTIÓN ACADÉMICA

9.1. Confeccionar un documento de medición de la calidad de los servicios en relación a los costos de operación.

9.1.1. Confección de un documento que evalúe la calidad de los servicios en relación a los costos de operación.

Fecha Planeada:	Febrero 2012
Avance:	Reconsiderado
Observaciones:	<p>Se está elaborando un instrumento que, por una parte, establece una medida de la calidad de los servicios a partir de los resultados de las encuestas a los egresados realizadas por la Secretaría General y, por otra parte, evalúa los costos operativos de la facultad en base al presupuesto anual.</p> <p>Actualización Final, Noviembre 2013:</p> <p>Los análisis realizados con el fin de elaborar este documento no han arrojado algún resultado que permita correlacionar la calidad de los servicios con los costos de operación. En ausencia de este documento, se ha optado por seguir los lineamientos de la Vicerrectoría Académica en cuanto a la optimización del uso de los recursos humanos y físicos, manteniendo condiciones que propicien el cumplimiento de los estándares de calidad. Esto se refleja por ejemplo, en ciertas acciones como:</p> <ul style="list-style-type: none">• El mantenimiento de un sistema de cupos (máximo) en la Licenciatura en Ingeniería Civil con el fin de mantener la relación estudiantes/profesor en un nivel adecuado y considerar el espacio físico disponible.• Condicionar la apertura de nuevos grupos en función de una demanda mínima y de la disponibilidad de recursos humanos y físicos.

CATEGORÍA 10: INFRAESTRUCTURA DEL PROGRAMA

10.1. Confeccionar Planos con la Distribución Arquitectónica de los espacios asignados al Programa y construcción de las mejoras.

10.1.1. Establecer la distribución de los espacios asignados al programa

Fecha Planeada:	Julio 2009
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	El establecimiento de la distribución de los espacios y las mejoras necesarias a los laboratorios especializados fueron discutidos y aprobados a nivel de las reuniones de coordinación entre el decano y los jefes de departamento.
Evidencias:	Ver punto 10.1.4

10.1.2. Solicitar la aprobación del proyecto de remodelación del espacio físico

Fecha Planeada:	Julio 2009
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	El establecimiento de la distribución de los espacios y las mejoras necesarias a los laboratorios especializados fueron discutidos y aprobados a nivel de las reuniones de coordinación entre el decano y los jefes de departamento.
Evidencias:	Ver punto 10.1.4

10.1.3. Aprobar el proyecto de remodelación del espacio físico

Fecha Planeada:	Agosto 2009
Avance:	Ejecutado

Observaciones:	El establecimiento de la distribución de los espacios y las mejoras necesarias a los laboratorios especializados fueron discutidos y aprobados a nivel de las reuniones de coordinación entre el decano y los jefes de departamento.
Evidencias:	Ver punto 10.1.4

10.1.4. Elaboración de los planos arquitectónicos

Fecha Planeada:	Septiembre 2009
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Se comisionó al Arq. Héctor Acevedo (entonces Jefe del Departamento de Representaciones Gráficas) para la elaboración de los planos arquitectónicos de las modificaciones solicitadas.
Evidencias:	Archivos PDF: <ul style="list-style-type: none"> • <i>10,1,4 Modificación de Labs de Geomática</i> • <i>10,1,4 Modificación de Labs de hidráulica y sanitaria</i>

10.1.5. Ejecutada las mejoras al espacio físico de la Facultad de Ingeniería Civil, específicamente los laboratorios especializados

Fecha Planeada:	Febrero 2010
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Las mejoras se realizaron a través de la Dirección de Infraestructura y Desarrollo Físico del Centro de Proyectos de la UTP.
Evidencias:	Archivos PDF: <ul style="list-style-type: none"> • <i>10,1,5 Planta Edif1 Piso1 Post Mejoras</i> • <i>10,1,5 Mejoras a Laboratorios Especializados</i>

10.1.6. Equipados los laboratorios especializados con nueva maquinaria.

Fecha Planeada:	Mayo 2010
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Se adquirió diverso equipo necesario para los laboratorios especializados, tales como teodolito electrónico, medidores de corriente en ríos tamaño compacto y estándar, diverso equipo para ensayos educativos en el área de mecánica de fluidos e hidráulica, al igual que equipo especializado en el área de mecánica de suelos. El valor del equipo especializado adquirido supera los B./200,000.00.
Evidencias:	Archivo PDF: <ul style="list-style-type: none">• 10,1,6 Adquisición de Equipo para los labs especializados p1-15• 10,1,6 Adquisición de Equipo para los labs especializados (2)

10.2. Implementar el Plan de Seguridad Institucional en la FIC.

10.2.1. Crear una Comisión de Seguridad en la FIC.

Fecha Planeada:	Noviembre 2010
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Se creó la comisión de seguridad integrada por los profesores: <ul style="list-style-type: none">• Obdulia de Guizado (Presidenta)• Riomar Espinosa• Carlos García• Lorenzo Galván Posteriormente, el profesor Carlos García fue designado como presidente y se integró al profesor Anibal Santos.

Evidencias:	Notas de creación y actualización de la comisión de seguridad. Archivo PDF: <ul style="list-style-type: none"> • 10,2,1 Creación de Comisión de Seguridad • 10,2,1 Comisión de Seguridad - Nuevo Presidente
-------------	---

10.2.2. Adecuar el Plan de Seguridad Institucional a nivel de la Facultad.

Fecha Planeada:	Diciembre 2010
Avance:	Ejecutado con Modificaciones
Observaciones:	Aún no existe un plan de seguridad a nivel institucional. Debido a esto se elaboró un plan de seguridad a nivel de la Facultad y éste será sometido a la institución para su posible adopción como Plan de Seguridad Institucional.
Evidencias:	Plan de Seguridad: Archivo PDF: <i>10,2,2 Plan de Seguridad Civil</i>

10.2.3. Solicitar la aprobación del Plan de Seguridad

Fecha Planeada:	Febrero 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Se llevó el Plan de Seguridad elaborado a la Junta de Facultad de febrero de 2012 para su aprobación. La Junta de Facultad asignó una comisión para la revisión del plan y se le requirió a esta comisión rendir un informe en la próxima Junta de Facultad, a realizarse en mayo de 2012.
Evidencias:	Acta de Junta de Facultad Archivo PDF: <i>10,2,3 Acta de Junta de Facultad Feb2012</i>

10.2.4. Jornadas de divulgación del Plan de Seguridad de la FIC

Fecha Planeada:	Abril 2011
Avance:	Reprogramado
Observaciones:	<p>Se esperará la retroalimentación de la comisión evaluadora del Plan de Seguridad conformada en la Junta de Facultad</p> <p>Actualización Final, Noviembre 2013:</p> <p>Luego de ser evaluado por una comisión especial, el Plan de Seguridad fue aprobado el 17 de Mayo de 2013. Posteriormente se designó una comisión a nivel de la facultad para operar el plan de seguridad. Esta comisión detectó algunos elementos faltantes y propuso nuevas modificaciones al plan de seguridad que fueron aprobadas en Junta de Facultad el 25 de Octubre de 2013.</p> <p>La ejecución del Plan de Seguridad se asignó el Prof. César Díaz quien cuenta con experiencia en la ejecución de planes similares. El Prof. Díaz planificará las actividades y tareas que surjan del Plan de Seguridad, incluyendo su divulgación.</p>
Evidencias:	

10.3. Centro Regional de Chiriquí.

10.3.1. Construido e instalado el nuevo Laboratorio de Fluidos e Hidráulica.

Fecha Planeada:	Agosto de 2010
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	<p>En el año 2010 se instaló el Laboratorio de Fluidos e Hidráulica con un equipo totalmente nuevo y un espacio físico que permite el funcionamiento de un salón de clases dentro de él para el desarrollo de la parte teórica, actualmente cuenta con el personal especializado para su funcionamiento.</p>

Evidencias:	Archivo PDF: <i>10,3,1 - 10,3,2 - 11,6,3 y 11,6,4 Mejoras a la sede regional de Chiriquí</i>
-------------	---

10.3.2. Ampliados y mejorados los Laboratorios de Física y Química.

Fecha Planeada:	Marzo de 2011.
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	La construcción y equipamiento de los Laboratorios de Física y Química ha sido concluida con éxito.
Evidencias:	Archivo PDF: <i>10,3,1 - 10,3,2 - 11,6,3 y 11,6,4 Mejoras a la sede regional de Chiriquí</i>

CATEGORÍA 11: RECURSOS DE APOYO AL PROGRAMA

11.1. Aumentar el número de Títulos (bibliográficos y de apoyo) al que pueden acceder los estudiantes del programa.

11.1.1. Ampliar la base de datos de la biblioteca

Fecha Planeada:	Marzo 2010
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Se creó una biblioteca virtual. Se cuenta con suscripciones a revistas científicas dentro de las diversas áreas de especialidad
Evidencias:	Vínculo web: http://web.unvi.utp.ac.pa/bibliotecavirtual/

11.1.2. Gestionar la adquisición de libros y suscripciones a revistas especializadas, a través de la Biblioteca Virtual de la UTP.

Fecha Planeada:	Marzo 2010
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Se creó una biblioteca virtual. Se cuenta con suscripciones a revistas científicas dentro de las diversas áreas de especialidad
Evidencias:	Vínculo web: http://web.unvi.utp.ac.pa/bibliotecavirtual/

11.2. Aumentar el porcentaje de profesores utilizando la plataforma Moodle.

11.2.1. Capacitación en el uso de la plataforma Moodle.

Fecha Planeada:	Febrero 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	<p>Informe 2012:</p> <p>Cada verano, se ofrecen capacitaciones en el uso de la plataforma Moodle y otras herramientas tecnológicas de actualidad. Actualmente, la cantidad de profesores que usan la plataforma es muy limitada.</p> <p>Priorizando las necesidades del programa, a los profesores se les ha requerido que tengan formación en docencia superior y se les ha recomendado el uso de las herramientas tecnológicas. En la medida en la que el cuerpo docente cumpla con el requerimiento de docencia superior, se establecerá un nuevo requerimiento de capacitación en el uso de herramientas tecnológicas, dentro de ellas, la plataforma Moodle.</p> <p>Actualización 2013:</p> <p>Previo al periodo de enero a marzo de 2013, nueve profesores tiempo completo (15.5% de los 58 en total) manejaban la plataforma moodle.</p> <p>Durante el periodo de enero a marzo de 2013, trece profesores tiempo completo (22.4%) participaron en los cursos del uso de la plataforma Moodle organizados por la DITIC en el periodo de enero a marzo de 2013 (Duración de 40 horas)</p> <p>Además, la Dra. María Peralta ofreció una capacitación corta en la facultad a los jefes de departamento, coordinadores y autoridades. Participaron un total de 10 profesores (17%) (Duración 4 horas)</p> <p>Con estas acciones, se supera ampliamente la meta de incrementar en 13% el total de profesores capacitados en la plataforma.</p>

	<p>Actualmente, la universidad está avocándose a unificar los cursos en una sola plataforma virtual. Existen dos plataformas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Http://Web.unvi.utp.ac.pa/moodle, donde la facultad de ingeniería civil cuenta con 62 cursos 2. http://moodle.utp.ac.pa, donde la facultad tiene 83 cursos <p>Estos totales incluyen cursos de servicio (ofrecidos por profesores de otras facultades) pero aún así son un reflejo del incremento de profesores capacitados en esta plataforma. Como referencia, podemos indicar que a marzo del 2012, la facultad de ingeniería civil tenía 25 y 11 cursos en las dos plataformas respectivamente.</p>
Evidencias:	<p>11,2,1 Listado de Profesores capacitados en Moodle</p> <p>11,2,1 Vistas de Pantalla Moodle</p>

11.3. Aumentar el número de computadoras para estudiantes del programa.

11.3.1. Gestionar la adquisición de computadoras y accesorios.

Fecha Planeada:	Diciembre 2009
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	<p>La Universidad Tecnológica de Panamá, a nivel institucional, adquirió 229 computadoras de las cuales 125 fueron destinadas a la FIC. De las 125 computadoras, 15 se enviaron a la Sede regional de Chiriquí y 92 se destinaron a los centros de cómputo disponibles a los estudiantes de la sede central. El resto de las computadoras fueron asignadas a los docentes de la facultad. El monto de las computadoras adquiridas destinadas al uso de los estudiantes asciende a B./125,359.01</p>
Evidencias:	<p>Comprobante de entrega de 125 computadoras y accesorios.</p> <p>Archivo PDF: <i>11,3,1 Adquisición de Computadoras y Accesorios</i></p>

11.4. Aumentar y actualizar la consecución de software especializado.

11.4.1. Gestionar la adquisición de software, de uso en la carrera.

Fecha Planeada:	Diciembre 2009
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	<p>Por un monto total de B./ 33,836.25 Se adquirieron licencias según se describe a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none">• 50 Licencias de ETABS Non-linear V9.5• 50 Licencias de SAFE PT V12• 55 Licencias de Educational Autodesk Suite, que incluyen: Autocad, Autocad Civil 3D, Autocad Inventor Professional Suite, Autocad Map 3D, Autocad Raster Design, Autodesk Impression, Autodesk Navisworks Manage, Autodesk REVIT Structure, REVIT Structure Analysis Professional, 3DS MAX Design <p>Además, se gestionó, mediante un Acuerdo de Financiación en Pequeña Escala entre El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la UTP, la adquisición de un paquete de servidor de licencias de ArcGIS y módulos complementarios por un valor de B./ 416,670.21</p>
Evidencias:	<p>Comprobante de entrega de licencias de ETABS, SAFE y Productos de Autodesk. Acuerdo de Financiación en Pequeña Escala entre PNUMA y UTP. Desglose de costos y detalles de licencias de ArcGIS.</p> <p>Archivo PDF:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>11,4,1 Adquisición de Software (p6 y p7)</i>• <i>11,4,1 ArcGIS Especificaciones técnicas de las licencias</i> <p><i>11,4,1 ArcGIS PNUMA</i></p>

11.5. Aumentar el número de equipo y material de apoyo al proceso de enseñanza – aprendizaje.

11.5.1. Gestionar la adquisición de equipos y materiales de apoyo.

Fecha Planeada:	Diciembre 2009
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Se adquirieron proyectores de transparencias con estuches (10), proyectores de video multimedia (9) y licencias de software de trabajo como Microsoft Office.
Evidencias:	Comprobante de entrega de equipo especializado. Archivo PDF: <i>11,5,1 Adquisición de Equipo para los labs especializados p16-23</i>

11.6. Centro Regional de Chiriquí

11.6.1. Mejorar el acceso a WI FI.

Fecha Planeada:	Marzo de 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Informe 2012: El acceso a WiFi está en proceso de instalación. Actualización Abril 2013: Con recursos y personal de la sede regional de Chiriquí, se amplió la cobertura WiFi. Actualmente la Dirección General de Tecnología de la Información y Comunicaciones está evaluando la red existente y las necesidades de mejora en todas las sedes regionales a fin de mejorar la disponibilidad y velocidad de los servicios WiFi y LAN que ofrece la universidad.

11.6.2. Promocionar el uso de la Biblioteca Virtual.

Fecha Planeada:	Junio 2010
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	En cuanto al uso de la Biblioteca Virtual, se ha estado promocionando con los estudiantes, su utilización, incluyendo dentro de las tareas de los diferentes cursos, investigaciones que requieran el uso de la Biblioteca Virtual
Evidencias:	

11.6.3. Instalación de 20 nuevas computadoras y sus respectivas licencias.

Fecha Planeada:	Junio 2010
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	El Laboratorio de Cómputo cuenta con 20 computadoras y 2 servidores; además, de las licencias de los software de AutoCad , Sap y CivilCad
Evidencias:	Archivo PDF: <ul style="list-style-type: none">• 10,3,1 - 10,3,2 - 11,6,3 y 11,6,4 <i>Mejoras a la sede regional de Chiriquí</i>

11.6.4. Instalación de dos nuevos equipos multimedia (proyector).

Fecha Planeada:	Agosto de 2010
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Los equipos multimedia fueron distribuidos así: un proyector fijo en el salón de cómputo y el otro móvil para el uso de los profesores en los salones de clases

Evidencias:	Archivo PDF: <i>10,3,1 - 10,3,2 - 11,6,3 y 11,6,4 Mejoras a la sede regional de Chiriquí</i>
-------------	---

CATEGORÍA 12: GRADUADOS

12.1. Obtener reportes de evaluaciones periódicas del impacto del programa en la sociedad.

12.1.1. Diseñar el instrumento para evaluar el impacto del Programa en la sociedad

Fecha Planeada:	Marzo 2010
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	<p>Actualización Final, Noviembre 2013:</p> <p>Para medir el impacto del programa en la sociedad, se utilizaran los resultados conjuntos de tres mediciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La medición de las tendencias laborales de los egresados 2. La medición del desempeño de los egresados en los distintos sectores empleadores, y 3. El sistema de seguimiento a los egresados <p>Los resultados de las primeras dos mediciones está plasmada en el <i>Informe de Encuestas Tendencias y Desempeño</i>, incluido en las evidencias del punto 1,1,4.</p> <p>El sistema de seguimiento a egresados ha sido suplementado en gran manera por la plataforma institucional ALUMNI.utp.ac.pa.</p> <p>Se espera poder utilizar ampliamente esta herramienta de seguimiento en los próximos años.</p> <p>Además, se considera que la información aportada por estos tres instrumentos es indicador suficiente del impacto del programa en la sociedad.</p>
Evidencias:	<p>Archivos PDF:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1,1,1 Encuesta Tendencias de Demanda • 1,1,3 Control de Entrega de Encuestas • 1,1,4 Informe de Encuestas Tendencias y Desempeño • 2.4.2 ENCUESTA EGRESADOS LIC FIC

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>12,2,1 Encuesta de desempeño</i>
--	---

12.2. Aplicar encuestas o entrevistas a empleadores para evaluar el desempeño de los graduados.

12.2.1. Confeccionar instrumentos que soliciten información a gobiernos, empresarios, empleadores y organizaciones sociales y académicas, para dar seguimiento a los graduados.

Fecha Planeada:	Marzo 2010
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	En base al perfil de egreso, a las capacidades descritas por la idoneidad del ingeniero civil según la Junta Técnica de Ingeniería y los criterios del ACAAI; se elaboró en la FIC una encuesta para medir el desempeño de los egresados en las organizaciones empleadoras. Dicha encuesta fue evaluada y mejorada por DIPLAN. Luego de este proceso, se distribuyó la encuesta en conjunto con la encuesta de medición de las tendencias laborales del punto 1.1.1.
Evidencias:	Control de entrega de encuesta y encuesta adjunta Archivo PDF: <ul style="list-style-type: none"> • <i>1,1,3 Control de Entrega de Encuestas</i> • <i>12,2,1 Encuesta de desempeño</i>