

Universidad Tecnológica de Panamá

Facultad de Ingeniería Civil

INFORME DE AVANCE:

**PLAN DE MEJORAMIENTO 2009-2012
LICENCIATURA EN INGENIERÍA CIVIL**

Presentado a la

**AGENCIA CENTROAMERICANA DE ACREDITACIÓN DE
PROGRAMAS DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA
(ACAAI)**

PRESENTADO POR:

Ing. Ángela Laguna

Arq. Héctor Acevedo

Ing. Nelson Cedeño

Dra. Viccelda Domínguez

Dr. Alejandro Avendaño

Panamá, Marzo de 2012

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	ix
RESUMEN EJECUTIVO	xi
INFORME DE AVANCE.....	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.....	2
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	4
2.1. Validar y aplicar mecanismos de control del contenido de los cursos en el 100% de las asignaturas.....	4
2.1.1. Revisión del documento de coordinación de asignaturas.....	4
2.1.2. Aplicación del mecanismo de control de los contenidos de los cursos en cada periodo académico en el 100 % de las asignaturas.	4
2.2. Complementar la documentación que orienta el diseño y evaluación del plan de estudios.....	5
2.2.1. Incorporar a la documentación existente aspectos como definición sobre: Justificación del programa, Fundamentos Objetivos y Métodos formativos.	5
2.2.2. Elaborar documentos que definan procedimientos para la evaluación del plan de estudios. 5	
2.3. Desarrollar e implementar normativa o guía para la elaboración y manejo del sistema de portafolio docente de cursos.	6
2.3.1. Crear comisiones para desarrollar el documento que defina la elaboración y manejo de sistemas de portafolio docente de cursos.	6
2.3.2. Presentar ante el Decano y Jefes de Departamentos el borrador del documento.	6

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.	7
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. 7	
2.4.2.	Inclusión en el sistema de seguimiento a graduados la información que retroalimiente en forma efectiva la revisión del plan de estudios.	8
2.5.	Gestionar la implementación de un plan integral de mercadeo del programa.	8
2.5.1.	Solicitar ante la Dirección de Comunicación Estratégica el diseño del plan de mercadeo del programa 8	
2.5.2.	Colaborar con la Dirección de Comunicación Estratégica en el diseño del plan de mercadeo del programa.....	9
2.5.3.	Ejecución del plan de mercadeo del programa	9
CATEGORÍA 3: PROCESO ENSEÑANZA APREDIZAJE.....		10
3.1.	Crear y Organizar el Programa de Elaboración y Seguimiento de los Programas Analíticos en la FIC. 10	
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.	10
3.1.2.	Jornada de Capacitación para la creación de los programas sintéticos innovados.....	11
3.1.3.	Seguimiento a la creación de los programas sintéticos innovados.....	11
3.1.4.	Recopilación de programas sintéticos innovados.	12
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.....	12
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. 12	
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.....	13
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.....	13
CATEGORÍA 4: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO.....		15
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.....	15

4.1.1.	Establecer un mecanismo para que los estudiantes y profesores realicen pasantías de investigación en los Centros de Investigación de la VIPE.....	15
4.1.2.	Promover pasantías a los centros de investigación de la VIPE.....	15
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).	16
4.2.	Promocionar las tesis y los resultados de las investigaciones.....	16
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	16
4.2.2.	Iniciar la publicación de los resultados de cada proyecto de investigación, dentro de la página Web de la FIC	17
4.3.	Crear y organizar la Comisión de Investigación de la FIC.	17
4.3.1.	Constituir la comisión de investigación, conformada por representantes de cada Departamento.....	17
4.3.2.	Actualización de las Líneas de investigación.....	18
4.3.3.	Consulta y Validación interna de las Líneas de Investigación.....	19
4.3.4.	Someter los Documentos de Líneas de Investigación y Creación de la Unidad de Investigación a la Junta de Facultad	19
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)	20
4.4.	Sistematizar la investigación en la FIC	20
4.4.1.	Crear y promover equipos de investigación de acuerdo a las líneas de investigación.....	20
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.....	21
4.4.3.	Crear incentivos para el fortalecimiento de los equipos investigadores (Incluir los incentivos de la Política Nacional).	21
4.4.4.	Coordinar y dar seguimientos a trabajos de graduación (tesis) con los Centros de la VIPE	22
4.4.5.	Capacitar en la elaboración de proyectos de investigación.....	22
4.4.6.	Formulación de Proyectos de investigación (de 3 a 6 proyectos, 1 ó 2 por Departamento)	23
4.4.7.	Entrega de Proyectos a SENACYT o al Sistema de Inversión Pública (SIP) y otros organismos	24

4.4.8.	Reasignación de carga académica, a partir del I Semestre de 2012 para los investigadores que hayan ganado la convocatoria de SENACYT	24
4.5.	Centro Regional de Chiriquí	25
4.5.1.	Conformar un Subcomité de Investigación en el C.R. de Chiriquí. El Presidente del Subcomité forme parte Comité de la Sede.....	25
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.....	25
4.5.3.	Divulgar las Líneas de Investigación de la F.I.C. en el C.R. de Chiriquí.	26
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.	26
4.6.	Centros Regionales de Azuero, Coclé, Panamá Oeste y Veraguas.....	26
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.	26
4.6.2.	Divulgar las Líneas de Investigación de la F.I.C. en los Centros	27
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.	28
CATEGORÍA 5: DE EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN		29
5.1.	Ampliar la vinculación del programa con el sector productivo y los empleadores.	29
5.1.1.	Seleccionar representantes por área para conformar una comisión encargada de la vinculación del programa.....	29
5.1.2.	Establecer la vinculación con la Dirección de Extensión con miras a coordinar el diseño del Programa Universidad- Empresa.	29
5.1.3.	Consulta y validación del Programa ante el Cuerpo docente.....	30
5.1.4.	Ejecutar Jornadas de Sensibilización del Programa Universidad- Empresa.	30
5.1.5.	Incluir el Programa Universidad-Empresa como parte del Plan Anual de Extensión de la Facultad. 31	
5.1.6.	Crear incentivos para el fortalecimiento de los equipos de trabajo.....	31
5.1.7.	Coordinar y dar seguimiento anual al Programa Universidad-Empresa	31
CATEGORÍA 6: RECURSOS HUMANOS DEL PROGRAMA		33
6.1.	Retroalimentar a partir del Sistema de Evaluación del Desempeño Docente.	33
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)	33

6.2.	Elaborar Programas de Mejoramiento Continuo en base a las necesidades de formación de los profesores y asistentes académicos.	33
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.....	33
6.3.	Registrar las necesidades de personal de apoyo para las clases.	34
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.	34
6.4.	Ampliar el grado de especialización de docentes para mantener la carrera de Ingeniería Civil acorde a las exigencias modernas.	35
6.4.1.	Establecer comisión encargada de Desarrollar estudios de demanda de especialización en la estructura docente.	35
6.4.2.	Divulgación de los resultados del estudio.	36
6.4.3.	Selección de docentes interesados	36
6.4.4.	Gestionar los recursos para la especialización de los docentes.....	37
6.5.	Centro Regional de Chiriquí	38
6.5.1.	Gestionar los recursos para contratar nuevo personal docente con experiencia en investigación, principalmente en el área de Estructuras, Hidráulica y Transporte.	38
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.....	39
6.6.	Centros Regionales de Azuero, Coclé, Panamá Oeste y Veraguas.	39
6.6.1.	Gestionar los recursos para contratar nuevo personal docente a tiempo completo con especialidad en áreas prioritarias.	39
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.	40
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.....	40
CATEGORÍA 7: ESTUDIANTES DEL PROGRAMA		41

7.1. Confeccionar un documento que describa los objetivos generales de las actividades extracurriculares.....	41
7.1.1. Confección del listado de actividades extracurriculares que cumplan con los objetivos del programa.	41
CATEGORÍA 9: GESTIÓN ACADÉMICA	42
9.1. Confeccionar un documento de medición de la calidad de los servicios en relación a los costos de operación.....	42
9.1.1. Confección de un documento que evalúe la calidad de los servicios en relación a los costos de operación.....	42
CATEGORÍA 10: INFRAESTRUCTURA DEL PROGRAMA	43
10.1. Confeccionar Planos con la Distribución Arquitectónica de los espacios asignados al Programa y construcción de las mejoras.	43
10.1.1. Establecer la distribución de los espacios asignados al programa	43
10.1.2. Solicitar la aprobación del proyecto de remodelación del espacio físico	43
10.1.3. Aprobar el proyecto de remodelación del espacio físico	43
10.1.4. Elaboración de los planos arquitectónicos	44
10.1.5. Ejecutada las mejoras al espacio físico de la Facultad de Ingeniería Civil, específicamente los laboratorios especializados.....	44
10.1.6. Equipados los laboratorios especializados con nueva maquinaria.....	45
10.2. Implementar el Plan de Seguridad Institucional en la FIC.....	45
10.2.1. Crear una Comisión de Seguridad en la FIC.....	45
10.2.2. Adecuar el Plan de Seguridad Institucional a nivel de la Facultad.	46
10.2.3. Solicitar la aprobación del Plan de Seguridad.....	46
10.2.4. Jornadas de divulgación del Plan de Seguridad de la FIC	47
10.3. Centro Regional de Chiriquí.	47
10.3.1. Construido e instalado el nuevo Laboratorio de Fluidos e Hidráulica	47
10.3.2. Ampliados y mejorados los Laboratorios de Física y Química.	47
CATEGORÍA 11: RECURSOS DE APOYO AL PROGRAMA.....	49
11.1. Aumentar el número de Títulos (bibliográficos y de apoyo) al que pueden acceder los estudiantes del programa.....	49
11.1.1. Ampliar la base de datos de la biblioteca.....	49

11.1.2. Gestionar la adquisición de libros y suscripciones a revistas especializadas, a través de la Biblioteca Virtual de la UTP.....	49
11.2. Aumentar el porcentaje de profesores utilizando la plataforma Moodle.	50
11.2.1. Capacitación en el uso de la plataforma Moodle.	50
11.3. Aumentar el número de computadoras para estudiantes del programa.....	50
11.3.1. Gestionar la adquisición de computadoras y accesorios.	50
11.4. Aumentar y actualizar la consecución de software especializado.....	51
11.4.1. Gestionar la adquisición de software, de uso en la carrera.	51
11.5. Aumentar el número de equipo y material de apoyo al proceso de enseñanza – aprendizaje.....	52
11.5.1. Gestionar la adquisición de equipos y materiales de apoyo.	52
11.6. Centro Regional de Chiriquí	52
11.6.1. Mejorar el acceso a WI FI.....	52
11.6.2. Promocionar el uso de la Biblioteca Virtual.	52
11.6.3. Instalación de 20 nuevas computadoras y sus respectivas licencias.	53
11.6.4. Instalación de dos nuevos equipos multimedia (proyector).....	53
CATEGORÍA 12: GRADUADOS	54
12.1. Obtener reportes de evaluaciones periódicas del impacto del programa en la sociedad.....	54
12.1.1. Diseñar el instrumento para evaluar el impacto del Programa en la sociedad.....	54
12.2. Aplicar encuestas o entrevistas a empleadores para evaluar el desempeño de los graduados. ...	55
12.2.1. Confeccionar instrumentos que soliciten información a gobiernos, empresarios, empleadores y organizaciones sociales y académicas, para dar seguimiento a los graduados.	55
ANEXOS	56

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.

Este documento constituye el informe de avance de las actividades parte del Plan de Mejoramiento 2009-2012. En él, se detalla el estado de avance, observaciones y evidencias para cada una de las noventa y cinco actividades que conforman el Plan de Mejoramiento. En el cuerpo principal del informe de avance solo se hace referencia a las evidencias. Los documentos de evidencia están anexados a este informe.

Uno de los hallazgos más importantes del proceso de auto estudio fue una notable oportunidad de mejoramiento en la categoría de investigación. Debido a esto, se le hizo énfasis al mejoramiento de la Facultad, en las Sede Central y Sede Chiriquí, en esta categoría. Se han dado grandes pasos para reforzar el componente investigativo de la Facultad de Ingeniería Civil y aunque el volumen de investigaciones en ejecución actualmente es modesto, se han implementado los mecanismos y plataformas para facilitar la participación de los docentes en las actividades de investigación. Adjunto a este documento, se presenta un informe detallado y específico de las actividades de investigación desarrolladas como parte del mejoramiento de la carrera de Licenciatura en Ingeniería Civil y la Facultad de Ingeniería Civil en general.

Muchas de las actividades de mejoramiento están ligadas a políticas y acciones a nivel institucional. Esto, en algunos casos, facilitó el proceso de mejoramiento mas no siempre fue así. En aquellos casos donde las actividades a nivel institucional no avanzaron de acuerdo a las necesidades de la Facultad, se avocó a desarrollar dichas actividades a nivel interno de la Facultad. Ejemplos de estas situaciones son la implementación de un Plan de Seguridad y la

implementación de un sistema de seguimiento a los egresados con información que retroalimente el mejoramiento de los planes de estudio.

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. Las actividades fueron clasificadas como reprogramadas cuando existe una dependencia del inicio de esta actividad luego de la conclusión de otra que se encuentre en ejecución. De las 95 actividades que conforman el plan de mejoramiento, 70 (74%) han sido ejecutadas, 14 (15%) se encuentran en ejecución, 9 (9%) fueron reprogramadas y 2 (2%) 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), de las cuales 20 fueron ejecutadas, 3 se encuentran en ejecución y 2 fueron reconsideradas.

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 que el año 2011 tiene la mayor cantidad de actividades en ejecución. Se espera que las actividades que quedaron pendientes por finalizar en el año 2011 lleguen a término al final del año 2012.

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. De esta forma, y aunque no se planteó así en el plan de mejoramiento 2009-2012, se está trabajando en un plan de mejoramiento para los próximos tres años.

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

Categoría	Ejecutado	En ejecución	Reprogramado	Reconsiderado	Gran Total
CATEGORÍA 1 DEL ENTORNO	5		2		7
CATEGORÍA 2 ENFOQUE CURRICULAR	9	2			11
CATEGORÍA 3 PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE	7				7
CATEGORÍA 4 INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	20	3		2	25
CATEGORÍA 5 DE EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN	3	2	2		7
CATEGORÍA 6 RECURSOS HUMANOS DEL PROGRAMA	5	3	4		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	8	2			10
CATEGORIA: 12. GRADUADOS	1	1			2
Gran Total	70	14	9	2	95

Tabla 2: Resumen de estado de avance de actividades por año de programación de la actividad

Año Programado de la Actividad	Ejecutado	En ejecución	Reprogramado	Reconsiderado	Gran Total
2009	12				12
2010	30	2			32
2011	28	10	9	2	49
2012		2			2
Gran Total	70	14	9	2	95

INFORME DE AVANCE

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:	Se distribuyó la encuesta a 20 empresas u organizaciones que contratan ingenieros civiles.
Evidencias:	Control de Entrega de Encuestas a Empresas Archivo PDF: <ul style="list-style-type: none">• 1,1,3 Carta de Entrega de Encuestas

1.1.4. Elaboración del Informe diagnóstico.

Fecha Planeada:	Septiembre 2011
Avance:	Reprogramado – Mayo 2012
Observaciones:	Debido a que la encuesta se distribuyó a las empresas en Febrero 2012, el análisis de los resultados fue reprogramado para Mayo del 2012.

1.1.5. Divulgación de los resultados.

Fecha Planeada:	Octubre 2011
Avance:	Reprogramado – Junio 2012
Observaciones:	Debido a que la encuesta se distribuyó a las empresas en Febrero 2012, la divulgación de los resultados fue reprogramada para Junio del 2012.

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">• <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>

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 Archivos PDF: <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 Carpeta Adjunta con Informes de Coordinación de Asignaturas correspondientes al segundo semestre 2009. Archivo PDF: <ul style="list-style-type: none">• 2,1,1 Documento de Coordinación de Asignaturas

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"> • 2,1,2 Portafolios Docentes FIC Enero 2011 • 2,1,2 Portafolios Docentes FIC Julio 2011 • 2,1,2 Portafolios Docentes FIC Marzo 2012
--	---

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”, el mismo se encuentra actualmente en revisión en la Dirección de Planificación Universitaria.
Evidencias:	<p>Nota FIC-D-0275-2012, solicitando el borrador del documento: Procesos Metodológicos para el Diseño de Carreras a Nivel Superior.</p> <p>Archivo PDF:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2,2,1 y 2,2,2 Nota FIC-D-0275

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”, el mismo se encuentra actualmente en revisión en la Dirección de Planificación Universitaria.
Evidencias:	Nota FIC-D-0275-2012, solicitando el borrador del documento: Lineamientos para la Modificación de Carreras. Archivo PDF: <ul style="list-style-type: none"> • 2,2,1 y 2,2,2 Nota FIC-D-0275

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: <ul style="list-style-type: none"> • 2,3,1 Portafolios Docentes VRA

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: <ul style="list-style-type: none"> • 2,3,2 <i>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 retroalimente 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 retroalimente en forma efectiva la revisión del plan de estudios.

Fecha Planeada:	Agosto de 2010
Avance:	Ejecutada
Observaciones:	Durante el año 2010 y 2011 se conversó con la Directora de 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
Evidencias:	Encuestas en Página Web (ver evidencia 2.4.2).

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

Fecha Planeada:	Julio 2011
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	Se recurrió a una plataforma externa para la recolección de encuestas 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.
Evidencias:	Encuesta de seguimiento en archivo PDF: <ul style="list-style-type: none"> • 2.4.2 ENCUESTA EGRESADOS LIC FIC Vínculos web: <ul style="list-style-type: none"> • http://www.surveymonkey.com/s/Z5RSSD7 • http://www.surveymonkey.com/s/BMQ5XHR • http://www.surveymonkey.com/s/BXVBD7D Nota: Los vínculos mostrados están activos. Por favor responder a la encuesta. Cada uno de los vínculos web contiene aproximadamente un tercio de la encuesta total.

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:	Solicitud de diseño del plan de mercadeo

	Archivo PDF: 2,5,1 <i>Solicitud de Plan de Mercadeo</i>
--	---

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:	Plan de Mercadeo Archivo PDF: <ul style="list-style-type: none"> • 2,5,2 <i>Colaboración Plan de Mercadeo</i> • 2,5,2 <i>Plan de mercadeo civil</i>

2.5.3. Ejecución del plan de mercadeo del programa

Fecha Planeada:	Octubre 2010
Avance:	En ejecución
Observaciones:	Existe a nivel institucional un plan de mercadeo en ejecución. 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. 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:	Control de Publicaciones de Mercadeo 2011 Archivo PDF: 2,5,3 <i>Monitoreo de Publicaciones 2011</i>

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"> • <i>3,2,1 Solicitud de Apoyo a Diplan - Actividades Extracurriculaes</i> • <i>3,2,1 Informe de Solicitudes DIPLAN</i>

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: <i>3,2,2 Encuesta de Actividades Extracurriculares</i></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> <ul style="list-style-type: none">• <i>3,2,3 ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES</i>
--	--

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"> • 4,1,2 Pancartas Promocionales • 4,1,2 Pancartas Promocionales en el lobby
-------------	--

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"> • 4,1,3 Jornada de Investigación • 4,1,3 Promover Pasantías de Investigación

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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • <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 • Dra. Viccelda Dominguez - Vice-Presidenta

	<ul style="list-style-type: none"> • 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> <ul style="list-style-type: none"> • <i>4,3,1 Comité de Investigación</i>

4.3.2. Actualización de las Líneas de investigación

Fecha Planeada:	Febrero 2010
Avance:	Ejecutado

Observaciones:	
Evidencias:	Acta de la Junta de Facultad donde se aprueban las definiciones actualizadas de las líneas de investigación y el documento correspondiente aprobado. Archivo PDF: <ul style="list-style-type: none"> • 4,3,2 y 4,3,3 y 4,3,4 <i>Líneas de Investigación JF Oct 2010</i>

4.3.3. Consulta y Validación interna de las Líneas de Investigación

Fecha Planeada:	Febrero 2010
Avance:	Ejecutado
Observaciones:	
Evidencias:	Acta de la Junta de Facultad donde se aprueban las definiciones actualizadas de las líneas de investigación y el documento correspondiente aprobado. <ul style="list-style-type: none"> • 4,3,2 y 4,3,3 y 4,3,4 <i>Líneas de Investigación JF Oct 2010</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:	Acta de la Junta de Facultad donde se aprueban las definiciones actualizadas de las líneas de investigación y el documento correspondiente aprobado. <ul style="list-style-type: none"> • 4,3,2 y 4,3,3 y 4,3,4 <i>Líneas de Investigación JF Oct 2010</i>

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> <ul style="list-style-type: none"> • <i>4,3,5 y 4,4,1 Taller de Elaboración de Propuestas de Investigación 2010 Conclusiones</i>

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:	<p>Archivo PDF:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <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:	Se realizaron las Jornadas de Investigación en los Veranos de 2010 y 2011. 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. Además, se realizó una jornada de promoción de las pasantías y otras oportunidades de investigación dentro de los centros de investigación de la VIPE.
Evidencias:	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. <ul style="list-style-type: none"> • <i>4,4,2 Jornada de Investigación y Oportunidades de Pasantías VIPE</i>

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.

Evidencias:	<p>Autorización de la Rectoría para otorgar la descarga horaria y copia de los horarios de los profesores con descarga.</p> <p>Archivo PDF:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4,4,3 Incentivos II sem 2011 • 4,4,3 Horario Viccelda Dominguez 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:	La estudiante Ivania Rampola está realizando una investigación con el CIHH, asesorada por el Ing. David Vega. 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:	

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:	<p>Archivos PDF:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4,4,5 Taller de Elaboración de Propuestas de Investigación 2010 Asistencia • 4,4,5 Taller de Elaboración de Propuestas de Investigación

	<p><i>2010 Presentación Ángela Laguna</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <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:	<p>Archivos PDF:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>4,4,6 Cenobio Cárdenas</i> • <i>4,4,6 Ivet Anguizola</i> • <i>4,4,6 María Lourdes Peralta</i> • <i>4,4,6 Oscar Ramirez y Filder Gomez</i> • <i>4,4,6 Salvador Rodriguez</i> • <i>4,4,6 Vicelda Dominguez Proyecto EFA-018</i> • <i>4,4,6 Nicanor Yau</i> • <i>4,4,6 Ramiro Vargas</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"> • 4,4,6 Cenobio Cardenas • 4,4,6 Viccelda Dominguez Proyecto EFA-018 • 4,4,7 Peralta_Castillero_Solis_ITE_10_IP_003

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 interna.
Evidencias:	Horario de la Dra. Viccelda Domínguez.

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: <ul style="list-style-type: none">• <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:	<i>Adjuntar informe</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:	<i>A través de las video conferencias del Comité de Investigación de la Sede Central con la Sede Chiriquí.</i>
Evidencias:	<i>Ver informes de las reuniones de coordinación del Comité de Investigación.</i> <i>Asistencia de docente del Centro.</i>

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:	<i>Se tienen dos proyectos en ejecución. Uno con el Dr. Oscar Ramírez y otro con la Dra. Viccelda Domínguez</i>
Evidencias:	<i>Archivo PDF:</i> <ul style="list-style-type: none"> • 4,4,6 Oscar Ramirez y Filder Gomez

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:	Reconsiderado

Observaciones:	<p>En estos Centros Regionales, nuestra oferta solo llega hasta el tercer año de la carrera; por lo tanto, es necesario replantear las estrategias que permitan la participación de estos docentes en actividades de investigación. Pese a la limitación de no contar con estudiantes de los últimos años de la carrera, en ocasiones los docentes han participado en algunas investigaciones, en conjunto con las Sedes Regionales del 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.
----------------	---

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

Fecha Planeada:	Junio 2010
Avance:	En ejecución
Observaciones:	<p>En junio de 2010 cuando se realizaron las audiencias de los resultados de la Autoevaluación del Programa de Licenciatura en Ingeniería Civil, también se informó sobre las proyecciones de las Líneas de Investigación en la Facultad. Durante el año 2012, se pretende seguir con esta promoción de las Líneas de Investigación.</p>
Evidencias:	<p><i>Listas de asistencias de las audiencias de los resultados de la Autoevaluación</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:	Reconsiderado
Observaciones:	En estos Centros Regionales, nuestra oferta solo llega hasta el tercer año de la carrera; por lo tanto, es necesario replantear las estrategias que permitan la integración de estos docentes en actividades de investigación.

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: <ul style="list-style-type: none">• 5,1,1 Comité de Extensión

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">• 5,1,2 Agenda de Extensión 2012• 5,1,2 Foto de la reunión

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 Investigacion 2012 Asistencia • 5,1,3 Jornada de Investigación 2012 Programa • 5,1,3 Jornada de Investigación 2012Fotos

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

Fecha Planeada:	Abril 2011
Avance:	En ejecución
Observaciones:	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.
Evidencias:	<ul style="list-style-type: none"> • Lista de asistencia al evento • Fotos

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

Fecha Planeada:	Abril 2011
Avance:	En ejecución
Observaciones:	El Lic. Everardo Meza, nuevo director de extensión de la facultad, está trabajando en la elaboración del plan anual de extensión 2012.
Evidencias:	

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:	<ul style="list-style-type: none"> • Horarios de los profesores (Ivet, Meza, Yanni)

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

Fecha Planeada:	Febrero 2011
Avance:	En ejecución
Observaciones:	En febrero de 2012 empezó la Coordinación de Extensión y sus actividades de coordinación y seguimiento del programa, se estará realizando anualmente.
Evidencias:	Nota a recursos humanos designando al Lic. Everardo Meza como coordinador de extensión.

	<p>Archivo PDF:</p> <ul style="list-style-type: none">• <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:	Por una parte, 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: <ul style="list-style-type: none">• 6,1,1 Sistema de Evaluación Docente

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:	Formulario de registro de las necesidades de capacitación durante el receso académico de verano. Archivo PDF: <ul style="list-style-type: none"> • <i>6,2,1 Sistematización de Cursos de Verano</i>

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:	Archivo PDF: <ul style="list-style-type: none"> • <i>6,3,1 Registro de Solicitud de Apoyo (hasta febrero 2012)</i>

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:	En ejecución
Observaciones:	<p>A partir de la visita de los Pares Académicos en octubre de 2010, se 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 de Actividades de Mejoramiento de la Facultad, Dr. Alejandro Avendaño
Evidencias:	<p>Archivo PDF:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Nota estableciendo comisión de estudio de demanda</i>

6.4.2. Divulgación de los resultados del estudio.

Fecha Planeada:	Primer Semestre de 2011
Avance:	Reprogramado
Observaciones:	<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 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 situacional 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>Evidencia: Informe de la reunión. Lista de Asistencia (por conseguir).</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>
Evidencias:	Archivo PDF: <ul style="list-style-type: none">• 6,4,2 Conclusiones de la Jornada Mayo 2011• 6,4,2 ESTUDIO DE DEMANDA DE ESPECIALIZACIÓN (BORRADOR)

6.4.3. Selección de docentes interesados

Fecha Planeada:	Primer Semestre de 2011
-----------------	-------------------------

Avance:	En ejecución
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 especializara en el área de Ingeniería Estructural. 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.
Evidencias:	<p><i>Archivo PDF:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>6,4,3 Docentes Nuevos por Especializarse</i>

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:	<ul style="list-style-type: none"> • <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:	En ejecución
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 gestión se ha formalizado mediante nota.
Evidencias:	<ul style="list-style-type: none"> • Nota

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:	Formulario de registro de las necesidades de capacitación durante el receso académico de verano. Archivo PDF: <ul style="list-style-type: none"> • 6,2,1 Sistematización de Cursos de Verano

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:	Reprogramada
Observaciones:	Aunque se han realizado las conversaciones con las autoridades, falta realizar una solicitud formal (abril de 2012).
Evidencias:	

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:	Reprogramada
Observaciones:	Deben identificarse por Sede Regional las necesidades, en cuanto a personal de apoyo y personal administrativo (junio de 2012)
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
Evidencias:	Formulario de registro de las necesidades de capacitación durante el receso académico de verano. Archivo PDF: <ul style="list-style-type: none"> • 6,2,1 Sistematización de Cursos de Verano

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: <ul style="list-style-type: none">• <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:	En Ejecución
Observaciones:	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.
Evidencias:	Encuestas aplicadas por la Secretaría General Archivo PDF: <ul style="list-style-type: none">• 9,1,1 Encuestas (6)

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">• <i>10,1,6 Adquisición de Equipo para los labs especializados p1-15</i>• <i>10,1,6 Adquisición de Equipo para los labs especializados (2)</i>

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: <ul style="list-style-type: none"> • 10,2,2 Plan de Seguridad Civil

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:

	<ul style="list-style-type: none"> • 10,2,3 Acta de Junta de Facultad Feb2012
--	--

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

Fecha Planeada:	Abril 2011
Avance:	Reprogramado
Observaciones:	Se esperará la retroalimentación de la comisión evaluadora del Plan de Seguridad conformada en la Junta de Facultad
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:	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.
Evidencias:	Archivo PDF: <ul style="list-style-type: none"> • 10,3,1 y 10,3,2 Mejoras a la sede regional de Chiriquí

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: <ul style="list-style-type: none">• <i>10,3,1 y 10,3,2 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: <ul style="list-style-type: none">• 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: <ul style="list-style-type: none">• 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:	En ejecución
Observaciones:	<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>
Evidencias:	

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</p>

	asciende a B./125,359.01
Evidencias:	Comprobante de entrega de 125 computadoras y accesorios. Archivo PDF: <i>11,3,1 Adquisición de Computadoras y Accesorios</i>

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"> • 11,4,1 Adquisición de Software (p6 y p7) • 11,4,1 ArcGIS Especificaciones técnicas de las licencias • 11,4,1 ArcGIS PNUMA
--	---

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: <ul style="list-style-type: none"> • 11,5,1 Adquisición de Equipo para los labs especializados p16-23

11.6. Centro Regional de Chiriquí

11.6.1. Mejorar el acceso a WI FI.

Fecha Planeada:	Marzo de 2011
Avance:	En ejecución
Observaciones:	El acceso a WiFi está en proceso de instalación
Evidencias:	¿????

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:	<i>Pedir evidencia</i>

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:	<i>(Ver anexo. Figura N° 4)</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:	<i>(Ver anexo. Figura N° 5)</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:	En ejecución
Observaciones:	<p>Para medir el impacto del programa en la sociedad, se utilizarán los resultados conjuntos de tres mediciones:</p> <ol style="list-style-type: none">1. La medición de las tendencias laborales de los egresados2. La medición del desempeño de los egresados en los distintos sectores empleadores, y3. El sistema de seguimiento a los egresados <p>La recopilación de información a través de estos tres instrumentos está actualmente en ejecución. Y el instrumento que incorpora las mediciones de los tres instrumentos mencionados se está elaborando.</p>
Evidencias:	<p>Archivos PDF:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>1,1,1 Encuesta Tendencias de Demanda</i>• <i>1,1,3 Control de Entrega de Encuestas</i>• <i>2.4.2 ENCUESTA EGRESADOS LIC FIC</i>• <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>

ANEXOS