

1.- Introducción:

Por designación de la Dirección Ejecutiva de ACAA, el equipo acreditador nombrado para realizar la evaluación del programa: **Licenciatura en Ingeniería Civil**, impartido por **la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP)**, estuvo conformado por los siguientes profesionales:

Ing. Adry Vivina Flores Alvarado – Ingeniera Civil	– El Salvador
Ing. Víctor Hugo Ayerdi Baldares – Ingeniero Mecánico Industrial	– Guatemala
Ing. José Ramón Torres Cardoza – Ingeniero Civil	– Nicaragua
Ing. César Castillo Norales – Ingeniero Civil	– Guatemala
Ing. Olman Vargas Zeledón – Ingeniero Civil	– Costa Rica

(Coordinador)

El equipo quiere agradecer todas las atenciones recibidas por las Autoridades de la Universidad Tecnológica de Panamá, que posibilitaron un trabajo ordenado y transparente, con el fin de poder presentar a consideración del Consejo Superior de la Agencia Centroamericana de Acreditación de Programas de Arquitectura e Ingeniería (ACAA), **una visión objetiva de lo analizado y observado** durante nuestra estancia de cuatro días, en las diferentes instalaciones de la Universidad Tecnológica, en varios lugares de la República de Panamá.

La Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) es una institución creada en 1981, con carácter de ser una institución pública, dedicada a los estudios superiores, a la

investigación científica, a la difusión y transferencia de ciencia y tecnología.

Es importante indicar que se han visitado las siguientes sedes, donde se imparte de manera completa o parcial, el programa de Ingeniería Civil, por parte de la UTP:

Sede Central Panamá	Carrera completa
Sede Chiriquí	Carrera completa
Sede Veraguas	3 año
Sede Azuero	3 año
Sede Coclé	3 año
Sede Panamá Oeste	2 año

En todas las diferentes sedes hemos sido recibidos con especial atención y cortesía, y se encontró siempre una disposición total para apoyar el trabajo del equipo acreditador, atendándose siempre nuestras consultas y requerimientos.

2.- Informe Final de Evaluación:

Es importante indicar que, según ha sido establecido en la normativa de ACAA, este equipo evaluador presenta un informe detallado, en atención a todos los componentes y sus diferentes categorías que han sido establecidos en el Manual de la ACAA, a consideración del Consejo Director de ACAA, donde se informa de manera transparente y certera, todas nuestras valoraciones objetivas en atención al cumplimiento o no, de los diferentes componentes y categorías mencionadas,

para que éstos, con base en nuestro informe, el informe de evaluación presentado por el programa, y los comentarios a nuestro informe presentados también por las autoridades del programa, **tomen la decisión correspondiente** acerca de la procedencia o no de acreditar el programa.

Por lo tanto, **no está en la posibilidad** de este equipo acreditador dar ninguna opinión sobre la posibilidad de acreditación del programa, ya que eso es una responsabilidad del Consejo Director de la ACAA.

Aclarado lo anterior, procedemos, eso si, a establecer nuestras observaciones, divididas en fortalezas y oportunidades de mejora, con el fin de apoyar los esfuerzos positivos que realizan las Autoridades del programa y, sobre todo, potenciar una oportunidad de mejoramiento, según nuestro criterio.

2.1.- Fortalezas:

Es muy importante para el equipo evaluador iniciar los comentarios sobre fortalezas encontradas en el programa, no todas, pero las que se ha considerado importante destacar, posicionando en **primer lugar** y de manera preponderante, la gran **mística y compromiso** encontrado en docentes, administrativos y autoridades superiores del programa y de la Universidad.

Realmente satisface poder observar en las diferentes sedes donde se imparte el programa, el empoderamiento y responsabilidad de todo el personal sobre la labor que se realiza, aunado a un orgullo de pertenencia para con la institución, y para

con el programa de Ingeniería Civil. Hemos encontrado un sentimiento general de que se trabaja con pasión y compromiso con el fin de alcanzar los objetivos del programa, y se quiere destacar esa situación.

En **segundo lugar**, es clara la importancia del programa en el desarrollo de la ingeniería panameña. El hecho de que solo haya otro programa de ingeniería civil en el país, da una gran responsabilidad sobre la calidad que se debe tener, y existe una conciencia clara y difundida entre las autoridades del programa de esa responsabilidad, y el equipo evaluador ha podido observar un absoluto compromiso con el mejoramiento de la calidad del programa.

Sobre aspectos específicos del ambiente universitario, se cuenta en la sede central con un campus adecuado, con instalaciones de relativamente reciente construcción no mayor a 12 años, y sobre todo con un potencial de crecimiento y desarrollo que permite enfrentar con optimismo las demandas para años venideros.

Destaca particularmente el nuevo proyecto de la **Biblioteca virtual**, herramienta poderosa y moderna, que permite ya al estudiante y al docente tener acceso de manera inmediata a una gran cantidad de información técnica, y a una búsqueda sistematizada en diferentes áreas del quehacer de la ingeniería desde cualquier lugar, ya sea casa, oficina o el mismo centro universitario y que, definitivamente, vendrá en un futuro cercano, y con la ampliación de las licencias de grupos de libros a ser consultados, a redundar en una mejor preparación del estudiantado en general.

También se cuenta con programas de bienestar estudiantil adecuados, que posibilitan una mejor atención integral del estudiante matriculado, que sirven como soporte durante su carrera universitaria.

Una fortaleza a mencionar es también el sistema de matrícula, registro y control de los estudiantes, que se observa moderno, funcional y con amplia información que permite rápidamente conocer en detalle el expediente y situación de cada estudiante en particular.

Sobre aspectos particulares del programa se anota la fortaleza de un **programa curricular extenso**, que tiende hacia la formación de un profesional generalista en ingeniería civil, con conocimientos suficientes en diferentes áreas como ingeniería hidráulica, ingeniería sanitaria, ingeniería de transportes, geotecnia, ingeniería ambiental, ingeniería de construcción, con un relativo énfasis hacia la ingeniería estructural, que, en general, cumple con los parámetros reconocidos internacionalmente, a nivel de contenidos programáticos, para una carrera de ingeniería civil.

Se anota igualmente como una fortaleza el porcentaje adecuado de **profesores de tiempo completo que ostentan grados académicos de Doctorados y Maestrías**, algunos conseguidos en universidades de gran prestigio internacional lo que, conlleva a entender que dichos profesores dan un aporte especial a las posibilidades de mejoramiento del programa, y además, posibilita una exigencia académica equivalente a los estándares internacionales.

Dicha situación, aunque en menor medida, se observa también en las sedes regionales, lo que se considera un aspecto muy positivo desde el punto de vista de preparación de los docentes.

Se observa un apoyo reciente en la compra de equipos para laboratorios, incluyendo algunas de las sedes regionales, lo que en el tiempo siempre constituirá un aporte importante y significativo para los estudiantes del programa.

Un aspecto general que también se observa positivo, es la relación cercana que se tiene en las diferentes sedes, con el sector empleador, posibilitado por la gran demanda de ingenieros civiles que se tiene actualmente en Panamá.

Finalmente, no podemos dejar de mencionar la sorpresa agradable que ha representado ver el **alto porcentaje de mujeres estudiantes de ingeniería**, que, en atención a las políticas de género que se impulsan actualmente en el escenario internacional, muestran en este programa porcentajes muy superiores a la realidad que se tiene en los países de nuestro continente.

Se reitera que estas son sólo algunas de las fortalezas del programa, que se anotan de manera particular porque han llamado especialmente la atención del equipo acreditador.

2.2- Oportunidades de mejora:

Como es normal en todas las organizaciones, siempre existen una serie de **oportunidades de mejora** que, con la orientación y el compromiso de las

autoridades correspondientes, posibiliten la obtención satisfactoria de los objetivos buscados.

En ese sentido, se anotan algunos aspectos que parece importante consideren las autoridades del programa con el fin de apoyar el cumplimiento de objetivos del programa.

En atención a la reciente adquisición de **equipos de laboratorio**, lo que en general se considera una fortaleza, se observa que algunos todavía no están debidamente instalados y con el funcionamiento deseado. Deberá ser necesario en el corto plazo, y sobre todo en atención a la inversión realizada, generar los esquemas de implementación necesarios para optimizar el rendimiento de dichos equipos. Ejemplo de esto son los equipos del laboratorio de pavimentos, y algunos equipos del laboratorio de hidráulica.

Igualmente, tanto en la sede central como en las sedes de Chiriquí y Coclé, se debe revisar la **edad de los equipos de los laboratorios** de materiales y suelos, que, aunque cumplen con los objetivos básicos del programa, merece el análisis de revisar la necesidad de modernización de algunos de los mismos.

Igualmente, se debe considerar a futuro la incorporación de recursos tecnológicos en las aulas, sobre todo a nivel de video-beam, para apoyar el proceso educativo.

En general, en todas las sedes, debe también mejorarse el **señalamiento de seguridad de los laboratorios**, utilizando lenguajes gráficos aceptados internacionalmente y con las dimensiones y tamaños correspondientes. Se han

hecho esfuerzos que se reconocen en este aspecto, pero existe todavía una oportunidad importante para lograr un resultado más satisfactorio.

Es importante indicar que no se encontró una política establecida con el fin de lograr una adecuada **renovación equilibrada del personal docente**. En el marco de la ACAA, la búsqueda del equilibrio entre personal docente de gran experiencia, y personal docente de menor edad pero gran capacitación académica moderna, es una preocupación constante, y debe entenderse este proceso como de largo plazo, para que no se llegue finalmente a la situación de una gran cantidad de docentes con gran experiencia, pero que no han tenido un reemplazo adecuado con la incorporación de profesionales más jóvenes y se llegue a un momento que exija un cambio abrupto en el perfil de los docentes. Se indica este hecho con el fin de que se analice la situación y se tomen medidas en el tiempo, para prever problemas futuros por causa de dicha situación.

Existe una oportunidad de mejora también en el establecimiento de un **cuadro estadístico general**, que posibilite la detección inmediata de problemas específicos, como la reprobación exagerada de un determinado curso, o el incumplimiento de los contenidos de un programa por un determinado profesor. Es claro que dicha información está y puede ser accesada, pero se necesita el tener una herramienta de trabajo más rápida y funcional, incluso “amigable”, que permita a las Autoridades la detección temprana de un problema, y poder tomar así las decisiones correspondientes.

En la revisión de los programas temáticos de los cursos, se observó en algunos de ellos, la última **revisión de dichos contenidos documentada** hace algunos años (en algunos casos hasta 8 años). Se entiende que con la incorporación de los

coordinadores de área, esta revisión ya se ha hecho de manera reciente, pero no está debidamente documentada en los documentos que se entregan a los estudiantes, por lo que es importante documentar adecuadamente el trabajo realizado.

Considerando el gran potencial de la Biblioteca Virtual, es importante mencionar que no debe descuidarse el **material bibliográfico en físico**, sobre todo en la atención de los libros de texto de los cursos y los libros principales de consulta, así también como el acceso a revistas o journals técnicos. La consecución de derechos en la Biblioteca Virtual no siempre será rápida, por lo que los libros en físico se deberán considerar.

Fuimos informados del análisis que se realiza en la universidad sobre el establecimiento de un **servicio social obligatorio** para todos los estudiantes del programa. Es importante que se apoye este proceso, porque el servicio social conlleva una serie de oportunidades para el estudiante como lo es la práctica inicial de conceptos básicos de su carrera, pero sobre todo, la concientización y compromiso hacia la comunidad a la que se sirve.

Finalmente, se quiere hacer alguna consideración sobre las posibilidades de **investigación** en el programa. Es claro que se tiene un potencial de investigación muy importante para los estudiantes y docentes del programa, a través de los diferentes Centros que posee la universidad, especialmente el Centro de investigaciones y el Centro de Hidráulica. Es claro también que algunos estudiantes a través de Tesis y trabajos específicos acceden a esta posibilidad.

Pero parece claro igualmente que la **cobertura** a nivel de todo el estudiantado del programa, a nivel de participar en procesos de investigación, no es completa, e incluso se puede considerar baja.

Por tener ya el esquema desarrollado de los Centros, se hace necesario proponerse la inquietud de cómo, si se tienen ya los recursos necesarios, establecer los canales de comunicación, colaboración y coordinación adecuados para que, no solo unos estudiantes tengan acceso a la posibilidad de investigación, sino que se genere una cultura de trabajo en equipo que posibilite una experiencia individual para todos los estudiantes del programa.

2.3- Informe de autoestudio:

El programa de Ingeniería Civil de la UTP presentó su informe de autoestudio a la Dirección Ejecutiva de ACAA y ésta lo distribuyó a los miembros del equipo evaluador designado.

2.4– Descripción de la visita:

Durante la visita a cada uno de los centros donde se imparte la carrera de manera total o parcial, se entrevistaron autoridades administrativas, docentes, personal administrativo, graduados, empleadores y estudiantes.

En cada centro, inicialmente, se tuvo una reunión con las autoridades del mismo. En esta reunión, se verificaron los puntos correspondientes al entorno, proceso enseñanza-aprendizaje, recursos humanos e investigación. Los demás puntos, se

verificaron directamente en bienestar estudiantil, registro académico, biblioteca y laboratorios.

Se verificó en detalle que todas las sedes trabajen con los programas y plan de estudios vigentes, y que se utilice la misma versión en todas las sedes donde se imparte el programa de manera completa o parcial.

Se verificaron registros, principalmente los siguientes puntos:

- Instalaciones físicas
- Expedientes de estudiantes
- Expedientes de docentes
- Contratos con entidades externas
- Programas de cursos
- Evaluación docente
- Exámenes
- Minutas de reuniones entre catedráticos de diferentes sedes para coordinar cursos
- Laboratorios
- Guías de laboratorios
- Señalamiento preventivo
- Bibliotecas
- Estadísticas de uso de bibliotecas
- Reportes de práctica profesional y tesis de graduación.
- Sistema electrónico para matrícula de estudiantes, notas y control de docentes
- Bienestar Estudiantil

- Procesos de investigación

Es importante indicar que por la cantidad de personas entrevistadas durante la visita, se adjunta un archivo electrónico donde se incluye el detalle de todas las personas entrevistadas, durante los cuatro días de la visitas, divididos en diferentes carpetas según el área visitada y el día específico.

3.- Detalle de evaluación:

3.1- EVALUACIÓN DE LAS CATEGORIAS

1. ENTORNO:

Componentes	0	1	2	3
1.1. Demandas del entorno				X
1.2. Objetivos educativos				X
1.3. Información y atracción				X
1.4. Definición de perfil de ingreso			X	
1.5 Comparación del perfil de egreso con los atributos establecidos por ACAA			X	

Informe final
Visita de Acreditación ACAA
Programa de Licenciatura en Ingeniería civil
Universidad Tecnológica de Panamá

COMPONENTES	PAUTAS	0	1	2	3
1.1 Demandas del entorno	1.1.1. Los componentes del entorno están identificados.				X
	1.1.2. La oferta académica, toma en cuenta la demanda laboral del entorno.				X
	1.1.3 El programa toma en cuenta las condiciones ecológicas, medioambientales y de vulnerabilidad.				X
1.2 Objetivos educacionales	1.2.1. Existe un documento que justifique el programa y sus objetivos educacionales.				X
	1.2.2. Los objetivos educacionales se corresponden con la misión de la Institución.				X
	1.2.3. Los objetivos se relacionan con las necesidades del entorno.			X	
1.3 Información y atracción	1.3.1. Existe un sistema de información y divulgación, sobre el programa, su imagen y trayectoria.				X
	1.3.2. Los grupos de interés identifican en el programa, oportunidades para satisfacer sus necesidades.				X
1.4 Definición de perfiles	1.4.1. Existen perfiles de ingreso y egreso debidamente normados.				X
	1.4.2. El perfil de egreso es congruente con la Misión Institucional y los objetivos del programa.			X	
	1.4.3. El perfil de egreso incluye las competencias científicas y profesionales que demanda el entorno.			X	
	1.4.4. El programa establece los perfiles de ingreso, permanencia y egreso, en función de competencias.			X	

FORTALEZAS

- Los componentes están muy bien relacionados para un programa de ingeniería civil
- Hay un buen sistema de información sobre el programa, que se da a conocer entre los estudiantes de educación media
- Están debidamente identificados los perfiles de ingreso y egreso del programa

DEBILIDADES

Cuadro No. 1

PERFIL DE EGRESO:

ATRIBUTOS SEGÚN ACAA	VALORACIÓN			
	0	1	2	3
a. Conocimientos fundamentales para la Ingeniería: Conocimientos en matemáticas y ciencias básicas de nivel universitario, así como de los fundamentos de la Ingeniería en general y de la especialidad de la carrera de Ingeniería.				X
b. Análisis de Problemas: habilidad de identificar, formular, analizar y resolver problemas complejos de Ingeniería, logrando conclusiones sustanciales.				X
c. Investigación: habilidad para conducir investigaciones de problemas complejos por medio de métodos que incluyan los experimentos apropiados, análisis e interpretación de datos y síntesis de información para proveer conclusiones validas.				X
d. Diseño: Habilidad para diseñar soluciones para problemas de Ingeniería complejos, de final abierto (open-ended) y la habilidad para diseñar sistemas, componentes o procesos que satisfagan necesidades específicas teniendo en cuenta las consideraciones apropiadas para la salud y la seguridad, así como los aspectos culturales, sociales, económicos y ambientales.				X
e. Utilización de recursos: Habilidad para aplicar apropiadamente el conocimiento y la información para convertir, utilizar y administrar de manera óptima recursos humanos, materiales y financieros por medio del análisis efectivo, la interpretación y la toma de decisiones.			X	
f. Utilización de las herramientas de Ingeniería: habilidad para seleccionar, aplicar, adaptar y ampliar apropiadamente tanto técnicas como herramientas modernas de Ingeniería, incluyendo modelos predictivos, para un rango de actividades de ingeniería, simples y complejas, con la comprensión de las limitaciones asociadas.				X
g. Trabajo individual y en Equipo: habilidad para trabajar de forma independiente y como miembro y/o líder de equipos y			X	

en escenarios multidisciplinarios.				
h. Comunicación: habilidad para comunicar sobre las actividades complejas de Ingeniería dentro de la profesión y con la sociedad en general, incluyendo la habilidad de comprender y preparar informes y documentación de diseños, realizar presentaciones efectivas, dar y responder instrucciones claras. Es deseable la habilidad para comunicarse en un segundo idioma.			X	
i. Responsabilidad profesional: comprender los roles y responsabilidades de un profesional de la Ingeniería en la sociedad, especialmente el rol primario de proteger a la población y el interés público.				X
j. Impacto de la Ingeniería sobre la sociedad y el ambiente: comprender el impacto que la Ingeniería tiene sobre las aspiraciones de la sociedad, en los ámbitos ambiental, económico, social, de salud, de seguridad, legal y cultural, de las incertidumbres en la predicción de tales impactos y los conceptos de desarrollo sostenible y la gestión ambiental.				X
k. Ética: comprender y comprometerse con la ética profesional y el rendimiento de cuentas.				X
l. Ingeniería económica y administración de proyectos: habilidad de incorporar apropiadamente las prácticas administrativas, económicas y de negocios, tales como administración de proyectos, administración del riesgo y administración del cambio dentro de la práctica de la Ingeniería. Es deseable también la comprensión de los aspectos básicos de la generación y gestión de empresas de base tecnológica.			X	
m. Educación continua: reconocer la necesidad de educación continua y la habilidad de vincularse en un proceso de actualización durante toda la vida.				X

3.2- ENFOQUE CURRICULAR:

Componentes		0	1	2	3
2.1 Planeamiento educativo.	2.1.1. El programa está legalmente establecido.				X
	2.1.2. Existe una secuencia en el ordenamiento de los cursos.				X
	2.1.3. El plan de estudios está estructurado en áreas curriculares con flexibilidad.				X
	2.1.4. Cada curso cumple con los			X	

*Informe final
Visita de Acreditación ACAA
Programa de Licenciatura en Ingeniería civil
Universidad Tecnológica de Panamá*

	contenidos ofrecidos.				
	2.1.5. El programa tiene documentados los fundamentos que orientan el diseño, ejecución y evaluación del plan de estudios, con aprobación de la autoridad máxima.				X
	2.1.6. El plan de estudios es coherente y pertinente.				X
	2.1.7. Existe un formato único que define los cursos.				X
	2.1.8. Los contenidos de los cursos son coherentes y pertinentes.				X
	2.1.9. El plan de estudios favorece el desarrollo de actitudes críticas y proactivas.			X	
	2.1.10. Los cursos tienen un sistema de portafolios docente.		X		
2.2 Revisión curricular	2.2.1. El plan de estudios es revisado periódicamente y los contenidos de los cursos son actualizados.			X	
	2.2.2. Las revisiones de los planes de estudio son participativas.				X
	2.2.3. Se estudia la incidencia del plan de estudios a través de las prácticas estudiantiles.			X	
	2.2.4. Se realizan consultas a los graduados, para actualización conceptual y metodológica del plan de estudios.			X	

FORTALEZAS

- Se considera el Plan de Estudios una de las mayores fortalezas del programa

DEBILIDADES

- No se cuenta con un programa de portafolio docente

AREAS CURRICULARES	VALORACION			
	0	1	2	3
Total de Unidades Académicas				X
Matemáticas				X
Ciencias Básicas				X
Conjunto de Matemáticas y Ciencias Básicas				X
Ciencias de la Ingeniería				X
Diseño de Ingeniería			X	
Conjunto de Ciencias de la Ingeniería y Diseño en Ingeniería			X	
Cursos complementarios			X	

3.3- PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE:

Componentes	0	1	2	3
3.1 Metodología de Enseñanza – Aprendizaje				X
3.2 Estrategias educativas			X	
3.3 Desarrollo del perfil de egreso				X
3.4 Coherencia entre objetivos, contenidos, métodos y evaluación			X	

Componentes		0	1	2	3
3.1 Metodología de enseñanza – aprendizaje	3.1.1. Los cursos se desarrollan de acuerdo con la forma organizativa de la enseñanza definidas en el Plan de Estudios.				X
	3.1.2. La metodología de enseñanza aprendizaje, es congruente con los perfiles y objetivos del programa.				X
	3.1.3. Existen criterios y procedimientos de evaluación y seguimiento del proceso enseñanza aprendizaje.				X
3.2 Estrategias educativas	3.2.1. Las áreas curriculares y los cursos tienen definidas las modalidades educativas y sus estrategias.			X	
	3.2.2. Los contenidos de aprendizaje se			X	

	definen de acuerdo con la extensión, la profundidad y la metodología utilizada.				
	3.2.3. Las áreas científicas, tecnológicas y de diseño, tienen asignadas actividades o cursos de laboratorios, talleres o prácticas.			X	
	3.2.4. Los laboratorios, talleres y prácticas corresponden a objetivos académicos y al perfil de egreso.			X	
	3.2.5. Existe pluralidad en las estrategias didácticas.			X	
	3.2.6. Existe almacenamiento, registro, distribución y uso de información sobre innovación educativa.			X	
	3.2.7. El proceso de enseñanza aprendizaje utiliza las Tecnologías de la Información.			X	
3.3 Desarrollo del perfil de egreso	3.3.1. El proceso de enseñanza aprendizaje contribuye al desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas específicas.				X
	3.3.2. Se realizan actividades que promueven el desarrollo del perfil de egreso.			X	
	3.3.3. Se incluyen tareas inherentes a la práctica profesional.				X
3.4 Coherencia entre objetivos, contenidos, métodos e instrumentos de evaluación.	3.4.1. Los métodos e instrumentos de evaluación del desempeño académico de los estudiantes, corresponden con los objetivos y contenidos de los cursos.				X
	3.4.2. Los documentos que detallan los programas de los cursos, son conocidos por los docentes y accesibles a los alumnos.			X	
	3.4.3. Existen mecanismos de seguimiento a estudiantes de bajo rendimiento.		X		

FORTALEZAS

- El sistema de matrícula y seguimiento de los estudiantes es un buen sistema.
- Los programas de los cursos están debidamente documentados
- Hay profesores que estimulan la utilización de modernas tecnologías p

cumplimiento de los objetivos del programa <ul style="list-style-type: none"> Existen algunas aulas con equipo audiovisual para complementar la participación del profesor
DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> Existe un análisis de los resultados de las actividades para mejora del desempeño de estudiantes con bajo rendimiento, que puede ser mejorado

3.4- INVESTIGACION Y DESARROLLO:

Componentes	0	1	2	3
4.1 Organización de la investigación y el desarrollo tecnológico		X		
4.2 Recursos para la investigación y el desarrollo tecnológico			X	

Componentes		0	1	2	3
4.1 Organización de la investigación.	4.1.1. Existe una estructura organizativa institucional, que define una agenda y coordina la investigación y desarrollo tecnológico.		X		
	4.1.2. Existe promoción y divulgación de la investigación y el desarrollo tecnológico.		X		
	4.1.3. Existe formación en investigación.			X	
	4.1.4. Los resultados de las investigaciones enriquecen los contenidos de los cursos.		X		
	4.1.5. Se practican formas cooperativas para investigación en proyectos conjuntos con otras instancias.			X	
4.2 Recursos para la investigación y desarrollo tecnológico	4.2.1. Existe financiamiento para el desarrollo de la investigación y el desarrollo			X	

	tecnológico.				
	4.2.2. Existe apoyo institucional a la investigación y desarrollo tecnológico.				X
	4.2.3. Los recursos para desarrollar proyectos de investigación del programa están contenidos en el presupuesto institucional.		X		

FORTALEZAS

- Existe una estructura organizativa institucional para actividades de investigación
- Formación en investigación: UTP brinda oportunidades a sus catedráticos de estudiar posgrados y doctorados.

DEBILIDADES

- Los estudiantes del programa no siempre tienen acceso a los procesos de investigación
- Las actividades de investigación no se diferencian de venta de servicios profesionales, extensión universitaria o trabajos de graduación. Los profesores del programa en general tienen poco acceso a los procesos de investigación que desarrolla la Universidad
- No se evidenció que a nivel estudiantil, se promueva la investigación como parte de la metodología de los catedráticos, salvo en la práctica profesional y desarrollo de tesis.

3.5- EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN AL PROGRAMA:

Componentes	0	1	2	3
5.1 Extensión universitaria				X
5.2 Vinculación con empleadores			X	

COMPONENTES	INSTRUMENTOS
5.1. Extensión universitaria	El método de comprobación fue presencial y físico, evidenciando la documentación relacionada con una autoridad específica que desarrolla los programas que extensión universitaria en la FIC. Se comprobó los programas de estudio de diplomados, prácticas de campo del área profesional, peritajes, proyectos de autogestión, asistencia a comunidades de escasos recursos, etc. Todas estas actividades cuentan con reglamentación para su funcionamiento y además es vigilado por la contraloría de cuentas en lo que respecta a las que generan recursos financieros.
5.2. Vinculación con empleadores.	Los estudiantes de cierre, están compenetrados en este proceso, principalmente en lo que refiere a prácticas supervisadas de campo, mientras que alumnos de niveles básicos e intermedios, participan en programas de apoyo a las comunidades. Aun cuando el proceso está bien definido y entendido por la comunidad estudiantil y docente, hay muy poca participación del gremio educador, quizás derivado de que el 100% de los mismos tienen dedicación completa a la UTP, lo que deja poco tiempo para realizar y participar con el empleador en proyectos de obras de ingeniería.

FORTALEZAS

- El trabajo que realiza la Vicerrectoría de Investigación y Posgrados, ayuda a fortalecer el enlace estudiantil con la sociedad, mejorando las opciones de especialización del estudiante.
- Fuerte incorporación de estudiantes de últimos años de la carrera en el mercado de servicios de la construcción.

3.6- RECURSOS HUMANOS DEL PROGRAMA:

Componentes	0	1	2	3
6.1 Personal académico				X
6.2 Capacitación del personal académico			X	
6.3 Personal de apoyo				X

COMPONENTES	INSTRUMENTOS
6.1 Personal académico	Comprobación física y documental sobre la relación de alumnos respecto a los docentes, mantienen niveles conforme lo establece ACAA, tanto en aulas como en laboratorios. Todos los cursos cuentan con docentes designados y contratados de tiempo completo. Coinciden en que la carga docente es exigente y se estableció que se cumplen con los programas de estudio de cada clase
	Se pudo comprobar que todo el personal docente cuenta con grado académico de licenciatura, casi todos cuentan con estudios de postgrado a nivel de maestría y un buen número con grado de doctorado. Asimismo, se estableció que existe un buen ambiente dentro de la FIC en cuanto a prestaciones, procedimientos de incentivos e incrementos salariales. Todos estos procesos se encuentran documentados en el reglamento interno.
	Se comprobaron los cuadros de sueldos y salarios, donde además se encuentra los años de servicio, el tiempo de dedicación (TC) y los grados académicos que cada uno posee.
	La carga académica que cada profesor tiene, es congruente con la atención que brinda al estudiante, donde se definen además un número de horas (6) para atender a alumnos, sin embargo, se comprobó que esta asistencia suele ser mayor dado que en cualquier circunstancia, siempre que se pueda, asiste a alumnos de sus clases y eventualmente de otras.
	Se revisaron los mecanismos de evaluación de desempeño del docente, incluyendo los que realizan los estudiantes.
	De una muestra aleatoria de 30 docentes del área profesional, la edad promedio era de 56 años y 23 años de experiencia docente. Cabe destacar que el 27% era mayor de 60 años, el 57% entre 50 y 60 años y el resto 16% entre 40 y 50 años. Preocupa que a corto y mediano plazo, pueda existir un retiro voluntario o pensión de docentes que abandonen la UTP y no exista un proyecto de renovación de personal para suplir estas futuras ausencias, y que

	se integren a la mística y vocación del docente existente.
6.2 Capacitación del personal académico	Existe un programa de capacitación y fortalecimiento docente, el cual es aprovechado por la mayoría de profesores (no es obligatorio), los mismos se miden con evaluaciones de los temas impartidos. En parte este conocimiento adquirido debería mejorar el desempeño docente, pero no existen elementos documentados para comprobar esto.
6.3 Personal de Apoyo	<p>Se comprobó el personal que funciona como asistentes a ciertos cursos de niveles intermedios. Los mismos funcionan a través de un mecanismo de selección de cumplimiento obligatorio y realiza funciones, principalmente en talleres y laboratorios.</p> <p>Este personal de apoyo no cuenta con programas de capacitación, sin embargo, no tienen impedimento para participar en la capacitación continua que brinda la UTP.</p>

FORTALEZAS

- Cumple con los parámetros que se requieren para una atención adecuada de los alumnos, en todos los niveles de educación, así como responde favorablemente a los resultados de su evaluación.
- Se tiene una amplia red de cursos de fortalecimiento educativo del docente, tanto de la UTP como de la FIC y se permite al personal, participar de los mismos

PREOCUPACIÓN:

- De la muestra seleccionada, la media de edad ronda los 55 años y 23 años de actividad docente, lo cual podría a mediano plazo, generar un problema de retiro y reemplazo de profesores en muy poco tiempo.

3.7- ESTUDIANTES DEL PROGRAMA:

Componentes	0	1	2	3
7.1 Admisión al programa				X
7.2 Permanencia en el programa				X
7.3 Actividades extracurriculares			X	
7.4 Requisitos de graduación				X

COMPONENTES	INSTRUMENTOS
7.1. Admisión al programa	Revisión documental y comprobatoria evidencio que los mecanismos de admisión son suficientes, modernos, con amplia divulgación entre la población estudiantil. Estas guías muestran el sistema de selección y admisión, dando el perfil de ingreso y egreso, así como la definición de estudiantes que admite por año, en función de la infraestructura existente, equipo de laboratorio y talleres, número de docentes y otros.
	Se verifico que la cantidad de estudiantes que la FIC permite, está definido por los parámetros de número de alumnos por clase y la relación docente/estudiante.
	Los estudios de demanda de profesionales muestran una necesidad orientada directamente hacia la construcción de vivienda y proyectos civiles prioritariamente, reflejo además de la directriz que toman los estudiantes para realizar sus prácticas profesionales en estas áreas y según constatamos, les permite además graduarse con ofertas de trabajo en donde realizaron sus prácticas.
7.2 Permanencia en el programa	Existe una oficina responsable del registro de desempeño del estudiante, donde se tiene de manera electrónica toda la información pertinente necesaria para evaluar de manera personalizada a cada alumno. Al manejar la base de datos, se puede navegar fácilmente por toda la trayectoria del estudiante en la FIC y conocer pormenores de sus actuaciones estudiantiles.
	Este sistema además cuenta con controles que ayudan a que se cumplan los mínimos exigidos para garantizar la permanencia del estudiante dentro del programa, con señales de alerta según sean los casos. Esta información también puede ser consultada por el alumno a fin de conocer estos detalles de su proceder
7.3. Actividades extra curriculares.	El estudiante tiene una amplia gama de actividades extracurriculares en las que puede participar. Las mismas son

	<p>apoyadas por las autoridades y docentes y reciben el reconocimiento debido por medio de certificados de participación.</p> <p>Consultados los estudiantes, confirman la presencia de actividades adicionales a las educativas, sin embargo, no muestran gran participación, debido principalmente a la gran carga de trabajo que tienen con el plan de estudios y las horas dedicadas a la presentación de proyectos y/o trabajos de grupo.</p>
7.4 Requisitos de graduación.	<p>Se revisaron los requisitos de graduación de los alumnos que completan el pensum de estudios. Entre el mecanismo para los trabajos de graduación, cabe mencionar que el 90% enfoca su proyecto final a la práctica profesional, derivado de la oportunidad de quedarse trabajando después de graduado. Otras áreas en las que pudiera optar el alumno, no tienen el mismo nivel de interés (tesis, investigación, cursos de posgrado, etc).</p>

FORTALEZAS

- Suficiente y adecuada información sobre los procesos de admisión
- Cuota de alumnos de nuevo ingreso acorde con la capacidad instalada
- Seguimiento continuo del desempeño del estudiante
- El estudiante puede optar por varios mecanismos de evaluación para graduarse

3.8- SERVICIOS ESTUDIANTILES:

Componentes	0	1	2	3
8.1 Comunicación y orientación				X
8.2 Programa de apoyo a los estudiantes				X
8.3 Reglamentos y convenios				X

COMPONENTES	INSTRUMENTOS
8.1. Comunicación y orientación.	Todo el proceso encargado de orientación al estudiante está establecido como parte de la estructura de la FIC y forma parte integral del servicio al estudiante.
	Todos los docentes tienen por obligación designar un tiempo de su dedicación docente a la atención de alumnos, así como a través de otros mecanismos, que el propio estudiante ha confirmado, indicando la facilidad de realizar estas consultas y recibir el apoyo necesario para solventar cualquier duda o inquietud que presenten
8.2. Programas de apoyo a los estudiantes.	Existen programas de apoyo a los estudiantes, a través de la oficina de bienestar estudiantil, donde a través de programas de calificación y verificación, permiten ayudar a los estudiantes en temas de salud, psicología, tutoría, etc. Además de contar con apoyo económico en casos especiales. Los estudiantes se benefician de estos servicios, principalmente los que vienen del interior del país.
	Se realiza una revisión socio-económica de la familia de los estudiantes que serán beneficiados por programas de apoyo financiero
8.3. Reglamentos y convenios.	Todo el proceso de reglamentación para realizar equivalencias está normado y es de conocimiento público. Se pueden realizar equivalencias dentro de la misma Facultad de Ingeniería, dentro de la propia Universidad, en caso de estudiantes que vienen de otras universidades y de estudiantes que vienen con estudios en el extranjero, para convalidación de materias y títulos obtenidos.

FORTALEZAS

- Mística de asistencia y apoyo al estudiante, tanto en actividades docentes como de bienestar social y otra diversidad, con responsabilidad y esmero
- Marco de reglamentación con suficiente respaldo y aceptación en la comunidad universitaria

3.9 - GESTION ACADEMICA:

Componentes	0	1	2	3
9.1 Organización				X
9.2 Eficacia de la gestión			X	
9.3 Eficiencia de la gestión			X	
9.4 Sistemas de información y registro				X

COMPONENTES	PAUTAS	0	1	2	3
9.1 Organización	9.1.1. La gestión del programa se apoya en una organización administrativa-académica claramente establecida en el organigrama institucional.				X
	9.1.2. Existe personal directivo encargado de la gestión del programa.				X
	9.1.3. Los directivos de la gestión académica del programa, tienen experiencia en la dirección y administración en educación superior.				X
	9.1.4. Existe un planeamiento a largo plazo.			X	
	9.1.5. Existe un adecuado clima organizacional			X	
	9.1.6. Existe un adecuado sistema de comunicación entre directivos y personal del programa.				X
9.2 Eficacia de la gestión	9.2.1. La eficacia de la gestión del programa, se revisa continuamente en función del logro de objetivos.			X	
	9.2.2. Existen sistemas de gestión de los recursos económico-financieros para el programa.			X	
	9.2.3. La institución garantiza la sostenibilidad financiera del programa.			X	
	9.2.4. Existe evaluación del personal en función de		X		

	su participación en la mejora continua.				
9.3 Eficiencia de la gestión	9.3.1. Se verifica el cumplimiento de objetivos y tiempos estimados, dentro de los costos previstos.			X	
	9.3.2. Se planifican y revisan las actividades académicas de cada período lectivo.			X	
	9.3.3. Los recursos físicos, tecnológicos, didácticos y financieros son administrados eficientemente.			X	
	9.3.4. El personal se identifica con las actividades y estrategias de la unidad académica.			X	
	9.3.5. La gestión del programa estimula al personal para participar en acciones de mejora continua.				X
9.4 Sistemas de Información y Registro	9.4.1. Existe un sistema confiable de registro académico y expedientes estudiantiles.				X
	9.4.2. Existe un sistema de gestión de los recursos de información.			X	

FORTALEZAS

- El sistema electrónico de Registro y control es moderno, confiable y eficiente
- El programa cuenta con una estructura organizacional bien definida y con roles claros de parte de los diferentes componentes del sistema

DEBILIDADES

- Se debe mejorar la gestión del personal en procesos de mejora continúa
- Las evidencias de mejora continúa son muy recientes, deben entronizarse mejor en el proceso diario
- No se encontró un proceso de indicadores de gestión

3.10- INFRAESTRUCTURA DEL PROGRAMA:

COMPONENTES	PAUTAS	0	1	2	3
	10.1.1. El programa dispone de espacio, áreas de trabajo, equipamiento e insumos suficientes para los niveles de especialización del programa.			X	
	10.1.2. Se cumplen con las normas y medidas de			X	

Informe final
 Visita de Acreditación ACAA
 Programa de Licenciatura en Ingeniería civil
 Universidad Tecnológica de Panamá

	prevención y seguridad ocupacional.				
	10.1.3. La infraestructura física cumple con las normas pedagógicas o andragógicas básicas y su tamaño está acorde a la población.			X	
	10.1.4. Las edificaciones ofrecen seguridad y accesibilidad para sus usuarios.			X	
	10.1.5. Existe planeamiento del desarrollo, mantenimiento y actualización de la infraestructura física y las instalaciones.			X	
	10.1.6. Existe un seguro para proteger la propiedad, cubrir riesgos y accidentes y disponer de un plan de contingencia ante la ocurrencia de desastres o casos fortuitos.			X	
	10.1.7. Cuenta con salas de trabajo: despachos, seminarios, salas de reuniones, salas de audiovisuales o multimedia y su correspondiente equipamiento.			X	
	10.1.8. Existen lugares de recreo, esparcimiento, estacionamiento y sistemas de seguridad.				X
	10.1.9. El diseño de las edificaciones y su entorno, toman en cuenta criterios de arquitectura sostenible			X	

FORTALEZAS

- El campus de la Sede Central es nuevo, cuenta con las facilidades apropiadas, y tiene un gran potencial para desarrollo futuro

DEBILIDADES

- Algunos laboratorios no cuentan con normas de seguridad necesarias
- Se debe mejorar el señalamiento de las normas de seguridad
- En algunos edificios y talleres, no se cuenta con facilidades de acceso para discapacitados

3.11- RECURSOS DE APOYO:

Componentes	0	1	2	3
11.1 Recursos tecnológicos			X	
11.2 Recursos didácticos			X	
11.3 Mobiliario e insumos			X	

Componentes		0	1	2	3
11.1 Recursos tecnológicos	11.1.1. El programa tiene laboratorios, talleres o centros de práctica,			X	
	11.1.2. Asegura el acceso, para estudiantes y profesores del programa a una biblioteca.				X
	11.1.3. Los laboratorios, talleres o centros de práctica, bibliotecas y otros servicios académicos están debidamente equipados y organizados.			X	
	11.1.4. Existe acceso a Tecnologías de la Información, incluyendo bases de datos actualizadas y pertinentes.			X	
	11.1.5. Existen las licencias, pertinentes y actualizadas para el uso de software.			X	
	11.1.6. El programa cuenta con una biblioteca, albergada en sus instalaciones, al servicio de los profesores y alumnos; con suficientes títulos diferentes, según el programa de cada asignatura.			X	
	11.1.7. Los títulos bibliográficos están organizadas sistemáticamente según métodos bibliotecológicos reconocidos.			X	
	11.1.8. La biblioteca tiene			X	

	suscripciones a revistas especializadas, las cuales están disponibles para estudiantes, docentes e Investigadores.				
	11.1.9. Se llevan estadísticas de uso de recursos bibliográficos				X
11.2 Recursos didácticos	11.2.1. El programa dispone de material didáctico de apoyo a los procesos de enseñanza aprendizaje, respetando la propiedad intelectual.				X
	11.2.2. Existe producción de material didáctico		X		
	11.2.3 Se promueve el uso de nuevas tecnologías didácticas.			X	
11.3 Mobiliario e insumos	11.3.1 Se cuenta con equipos y mobiliario de apoyo tales como mesas, bancas, sillas, libreros, tableros, etc., así como materiales en general (útiles, papelería, etc.) asignados al programa.			X	

FORTALEZAS
<p>Se cuenta con todos los laboratorios básicos, para el estudio de una carrera de ingeniería civil</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las instalaciones de la biblioteca física son adecuadas • La biblioteca virtual es un excelente recurso para profesores y estudiantes
DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Los laboratorios de suelos y materiales requieren de actualización • La producción de publicaciones y material didáctico es limitada por la falta de investigación del personal docente.

3.12- GRADUADOS

Componentes	0	1	2	3
12.1 Impacto en la sociedad			X	
12.2 Empleo de la información de los egresados en la revisión curricular			X	

Componentes		0	1	2	3
12.1 Impacto en la sociedad	12.1.1. Existen mecanismos de seguimiento de los graduados del programa.			X	
12.2 Empleo de la información de los egresados en la revisión curricular	12.2.1. Cantidad mínima de graduados.				X
	12.2.2 Existe un mecanismo para identificar la satisfacción personal y profesional de los graduados.		X		

FORTALEZAS

- Los ingenieros civiles graduados de la UTP tienen un alto reconocimiento en la sociedad panameña, y en los empleadores de los mismos

DEBILIDADES

- No hay un mecanismo de seguimiento de los egresados, solo unas pocas encuestas de reciente realización

4.- Informe de evaluación de Sedes:

DATOS DEL PROGRAMA:

Sede visitada:	Sede Regional Chiriquí Sede Regional Veraguas Sede Regional Azuero
Ciudad	David (Chiriquí) Santiago (Veraguas) Los Santos (Azuero)
País	Panamá
Director del programa:	Lic. Abdiel Saavedra (Chiriquí) Ing. Avelino Dominguez (Veraguas) Ing. Oscar Pitti (Azuero)
Fecha de la visita:	25, 26 y 27 de Octubre de 2010

INDICE

- I. INTRODUCCION
- II. INFORME DE AUTOESTUDIO

- III. DESCRIPCIÓN DE LA VISITA
- IV. PERSONAS ENTREVISTADAS
- V. INSTALACIONES VISITADAS
- VI. EVALUACION DE LAS CATEGORIAS
 - 1. ENTORNO
 - 2. ENFOQUE CURRICULAR
 - 3. PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE
 - 4. INVESTIGACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO
 - 5. EXTENSION Y VINCULACION
 - 6. RECURSOS HUMANOS
 - 7. ESTUDIANTES
 - 8. SERVICIOS ESTUDIANTILES
 - 9. GESTION ACADEMICA
 - 10. INFRAESTRUCTURA
 - 11. RECURSOS DE APOYO
 - 12. GRADUADOS
 - 13. CONCLUSIONES (VALORACION Y SINTESIS)

4.1.- INTRODUCCION

El equipo de pares visitó tres sedes regionales entre los días comprendidos del 25 al 27 de octubre de 2010: Chiriquí, Veraguas y Azuero

Sede regional de Chiriquí: comprende 6 facultades, con una población de 1647 estudiantes y 160 docentes. Las instalaciones están distribuidas en 6 edificios principales. La sede dispone de un área estimada en 3 hectáreas.

En la sede de Chiriquí se ofrece la carrera completa desde el año 2007, fecha desde la cual ha graduado en su sede, un total de 21 profesionales. Previo a esa fecha, los estudiantes cursaban el último año en Panamá, donde concluían sus estudios. Un total de 337 estudiantes de Chiriquí, concluyeron sus estudios de forma satisfactoria, graduándose de Ingenieros Civiles en Panamá.

Sede regional de Veraguas: se visitó la sede regional de UTP Veraguas el día 26 de Octubre de 2010. En este centro se ofrece la carrera de Ingeniería Civil hasta

tercer año. Hay 128 estudiantes inscritos actualmente en la carrera de Ingeniería Civil.

Sede regional de Azuero: se visitó la sede regional de UTP Azuero el día 27 de Octubre de 2010. En este centro se ofrece la carrera de Ingeniería Civil hasta tercer año. Hay 70 estudiantes inscritos actualmente en la carrera de Ingeniería Civil.

En las tres sedes, se cuenta con docentes con amplia experiencia y formación. Aproximadamente, el 50% de ellos, se encuentran contratados a tiempo completo.

4.2- INFORME DE AUTOESTUDIO

El programa de Ingeniería Civil de la UTP presentó su informe de autoestudio a la Dirección Ejecutiva de ACAA y ésta lo distribuyó a los miembros del equipo evaluador designado. Al leer el autoestudio se observa que la Comisión encargada del autoestudio lo redactó siguiendo un formato institucional preestablecido.

4.3- DESCRIPCION DE LA VISITA

Durante la visita a cada centro, se entrevistaron autoridades, docentes, personal administrativo y estudiantes. En el caso de la sede de Chiriquí, se entrevistaron adicionalmente a un grupo de egresados y empleadores.

En cada centro, inicialmente, se tuvo una reunión con las autoridades del mismo. En esta reunión, se verificaron los puntos correspondientes al entorno, proceso enseñanza-aprendizaje, recursos humanos e investigación. Los demás puntos, se verificaron directamente en bienestar estudiantil, registro académico, biblioteca y laboratorios. El único punto que no se verificó es el de enfoque curricular, ya que éste se administra directamente en sede de Panamá. Sin embargo, si se audió, que las sedes trabajen con los programas y plan de estudios vigentes, y que se utilice la misma versión en todas las sedes.

Se verificaron registros, principalmente de los siguientes puntos:

- Expedientes de estudiantes

- Expedientes de docentes
- Contratos con entidades externas
- Programas de cursos
- Evaluación docente
- Exámenes
- Minutas de reuniones entre catedráticos de diferentes sedes para coordinar cursos
- Guías de laboratorios
- Estadísticas de uso de bibliotecas
- Reportes de práctica profesional y tesis de graduación.
- Sistema electrónico para matrícula de estudiantes, notas y control de docentes

En todos estos casos, los registros evidenciaron lo expresado en la autoevaluación del programa.

4.4- PERSONAS ENTREVISTADAS:

	NOMBRE	ÁREA DE TRABAJO
Personal Administrativo (Chiriquí)	Abdiel Saavedra	Director Sede Regional Chiriquí
	Juan Vizzuetti	Sub director académico
	Yarisol Castillo	Sub director investigación y extensión
	Roberto Castro	Coordinador Facultad de Ingeniería
	Franklin de Gracia	Biblioteca
	Ing. Cintia Samudio	Laboratorio de Física
	Dídimo Vega	Laboratorio de Química
	Jorge Ureta	Laboratorio de Suelos
	Félix Riaño	Asesor en Hidráulica

	NOMBRE	ÁREA DE TRABAJO
Personal Administrativo (Veraguas)	Abelino Domínguez	Director de Sede Regional Veraguas
	Miguel Sanchez	Coordinador Facultad Ing. Civil
	Alexis Tejedor	Sub Director Académico
	Amilcar Diaz	Sub Director de Investigación y extensión
	Javier Bótez	Topografía
	Mario Rodríguez	Laboratorio de Física
	Ing. Chang	Laboratorio de Hidráulica

*Informe final
Visita de Acreditación ACAA
Programa de Licenciatura en Ingeniería civil
Universidad Tecnológica de Panamá*

	Salvador Barrios	Lab de Química
	Caitllin Morvideli	Centro especializado de lenguas extranjeras
	María Luisa Vélez	Laboratorio de Cómputo
	Argelys de Tejedor	Registro Académico
	Elizabeth Peñalba	Bienestar Estudiantil

	NOMBRE	ÁREA DE TRABAJO
Personal Administrativo (Azuero)	Óscar Pitti	Director de Sede Regional Azuero
	Magdalena Durán	Sub Director Académico
	Rebeca Vergara	Sub Director de Investigación, Posgrado y Extensión
	Bolívar Bernar	Secretario Académico
	Yolanda de Batista	Bienestar Estudiantil
	Ana Varela	Biblioteca
	Jorge Frago	Laboratorio de materiales
	Elvis Pérez	Laboratorio de Informática

	NOMBRE	CURSOS QUE IMPARTE	DEDICACION
Personal Docente (Chiriquí)	Saturnino Torres Miranda	Geología	Tiempo parcial
	Ricardo Sanjur	Geomática	Tiempo parcial
	César A. Gómez	Laboratorio Hidráulica / Geomática	Tiempo parcial
	Luis A. Quintero	Hormigón / Estructuras	T. completo
	Rubiela Días de Quintero	Evaluación de proyectos	T. completo
	Ramón Rodríguez	Gestión empresarial	Tiempo parcial
	Sheila de Fábrega	Adm. De Rec. Humanos	Tiempo parcial
	Irving Jurado	Presupuesto	Tiempo parcial
	Dídimo vega	Química	T. completo
	Rosemary Guevara	Matemáticas	T. completo
	Xiomara de Gallardo	Métods numéricos	T. completo
	Guadalupe González	Física	Tiempo parcial
	José Dimas Calvo	Física	Tiempo parcial
	Alonso Gallardo	cálculo	Tiempo parcial
	Arturo Córdoba	Física	
	Andrés Iván Aráuz	Dinámica	Tiempo parcial
	Pedro González	Interpretación de planos	T. completo

Informe final
Visita de Acreditación ACAA
Programa de Licenciatura en Ingeniería civil
Universidad Tecnológica de Panamá

Nidia C. Borges	Química	T. completo
Félix Riaño Valle	Hidráulica	Asesor Temporal
Óscar Herrera	Hidráulica / Dinámica	T. completo
Carlos Antonio Ruiz	Suministro y Recolección de Aguas	T. completo

Personal Docente (Veraguas)	NOMBRE	CURSOS QUE IMPARTE
	Ditza Medina	Química
	Fernando González	Evaluación de Proyectos
	Even vásquez	Física
	Gilberto Axel Chang	Estructuras
	María Him de Chang	Cálculo
	Salvador Barrios	Química
	Gianna Gómez	Física
	Casimiro vásquez	Hidráulica/Mecánica de fluidos
	Dixa Lima de Pinzón	Química
	María Yahaira Tejedor	Programación
	Dionel Castillo	Física
	Francisco Pineda	Sistemas Eléctricos
	Alejandro Ríos	Física
	Javier E. Botacio	Geomática
	Román Acosta	Matemática
	Juan de Dios Camaño	Dibujo y Geometría Descriptiva
	Mario Rodríguez	Física
	Federico Gil	Topografía
	Luis Muñoz	Estática, Dinámica, Mecánica
	Miguel Sánchez	Dibujo y Geometría Descriptiva
	Edwin Juárez	Inglés

	NOMBRE	CURSOS QUE IMPARTE
Personal Docente (Azüero)	Julio Morán	Topografía
	Natalia Ivanova	Hidráulica, Geología
	Glorias Villa	Métodos numéricos
	Maritza de Moreno	Estadísticas
	Juan Salado	Dibujo Lineal y Geometría Descriptiva
	Brígida Castellano	Formulación de Proyectos

*Informe final
Visita de Acreditación ACAA
Programa de Licenciatura en Ingeniería civil
Universidad Tecnológica de Panamá*

Clara Rodríguez	Sistema Contable
Francisco Cedeño	Mecánica, Evaluación
Norman Pérez	Estática / Hormigón
Secundino Villareal	Física
Rafael Córdoba	Física
José García	Topografía
Edwin Pérez	Cálculo III
Alfredo Fails	Cálculo II
Emelys Villaluz	Inglés
Pacual Cigarreta	Matemáticas Superiores
Nidia García	Programación
Flor de Bazán	Geografía e Historia de Panamá
Clarissa Gordón	Matemáticas Superiores
Meivis de Barrios	Física
Yenys Ivette Aráuz	Lab Química
Ana Luisa Pitti	Lab Química

Estudiantes entrevistados (Chiriquí)	NOMBRE	CARNE	AÑO
	Lozada Richard	4-750-2243	3º
Arnulfo Guerra	4-740-2068	3º	
Yelena Miranda	4-745-931	3º	
José Uribe	4-751-1682	3º	
Carlos Miranda	4-753-1962	3º	
Fernanda Candanedo	4-762-2167	3º	
Milagros Rodriguez	4-752-2188	3º	
Jose Mayorga	8-834-49	3º	
Agustin Guerra	4-750-1533	3º	
Luis Guerra	4-752-1609	3º	
Vitalio Pinzón	4-721-95	3º	
Waldistrudus Alvarez	4-749-1959	3º	
Vianett Perez	4-752-1807	2º	

*Informe final
Visita de Acreditación ACAA
Programa de Licenciatura en Ingeniería civil
Universidad Tecnológica de Panamá*

Samuel Delgado	4-751-2338	2º
Raysa Lianca	4-786-1768	1º
Pedro Reguera	4-756-1673	1º
Yanellie Gonzalez	8-849-461	1º
Isaías Peralta	4-744-964	5º
Ricardo Fabregas	4-756-208	2º
Enrique Saldaña	4-755-1689	2º
José Ortega	4-755-533	2º
Lisette de León	4-753-1441	2º
Iván Crespo	9-733-2244	2º
Felix Aguilar	4-754-61	2º
Reymar Narvaez	1-723-1079	2º
Hans Yanguetz	4-748-829	3º
Hugo Herrera	4-747-1834	3º
Itandehui Bravo	4-758-464	2º
Ana Licon	8-840-2466	2º
Genesis Carrud	4-756-1694	2º
Katherine Gonzalez	4-751-478	2º
Tiffany Levy	4-753-1186	2º
Alice Serrano	4-758-150	2º
Yoryina Avila	4-756-2500	2º
Roy Castillo	4-751-627	2º
Joel Rios	4-749-2499	2º
Edwin Moran	4-754-1922	2º
Miguel Rivera	4-746-2360	3º
Adalberto Iglesias	4-750-1021	3º
Jose Lan	8-832-604	1º
Carlos Saldaña	PE-12-689	1º
Jonathan Lopez	4-741-1827	5º
Ana Cecilia Beitia	4-742-1882	4º
Gustavo Fernandez	1-719-923	4º

Informe final
Visita de Acreditación ACAA
Programa de Licenciatura en Ingeniería civil
Universidad Tecnológica de Panamá

	Walter Moreno	4-747-1037	4°
	Ruben Cedeño	4-751-866	3°
	Analiz Candanedo	4-751-5	3°
	Eira Quiroz	4-750-1388	3°
	Carlos Aguilar	5-729-2039	4°
	Richard Diaz	4-749-1388	4°
	René Saldaña	4-753-1168	2°
Estudiantes entrevistados (Azuero)	David Bosquez	9-732-728	3°
	Oscar Gonzalez	9-735-1754	2°
	Isselin Herrera	9-732-1955	2°
	Aner Agudo	9-735-584	2°
	Daniel Batista	8-836-2020	2°
	Hareb Mendieta	9-733-1438	2°
	Ricardo Fuentes	9-734-2313	2°
	Roger Sanjur	9-733-1837	2°
	Itzel Abrego	9-737-71	1°
	Jairo Concepcion	9-736-650	1°
	Zelideth Torrientes	9-736-637	1°
	Karla Vasquez	9-745-309	1°
	Edgardo Gordillo	9-735-2480	1°
	Zeneida Peñalga	9-138-713	1°
	Jorge Aguilar	8-862-2154	1°
	Abdiel Alvarado	9-736-1611	1°
	Reyde Reyes	8-852-446	1°
	Wilfredo Nuñez	9-731-1789	2°
	Abel Torres	9-734-1668	2°
	Jesus Betancurt	9-733-1376	2°
Cristoper Castillo	9-734-256	2°	
Maximo Almeida	9-733-1025	2°	
Estudiantes	Elias Gonzalez		3°

Informe final
Visita de Acreditación ACAA
Programa de Licenciatura en Ingeniería civil
Universidad Tecnológica de Panamá

Entrevistados (Veraguas)		
	Ana Polo	3º
	Libry Mendoza	3º
	Madiam Mendoza	3º
	Kathiuska de la Rosa	1º
	Ana Montemayor	1º
	Melquiasedec Valencia	1º
	Katherin Pineda	1º
	Osmy Cedeño	1º
	Rigoberto Guerra	1º
	Cristopher Valdespino	1º
	Rodrigo Monroy	1º
	Eileen Ortega	1º
	David Pineda	1º
	David Solanilla	1º
	Warren Garcia	1º
	Dayana Vega	1º
	Nidia Castrellón	1º
	Hermel Camarena	1º
	Eldis Ruiz	2º
	Esiquiu Iglesias	2º
	Abdiel Herrera	1º
	Abraham Quiros	1º
	Alba Marin	1º
	Marino Camacho	1º
	Marcelo Batista	1º
Carlos Gonzalez	1º	
Celeste Salazar	2º	
Katiuska Rosas	2º	
Fatima Garrido	2º	

*Informe final
Visita de Acreditación ACAA
Programa de Licenciatura en Ingeniería civil
Universidad Tecnológica de Panamá*

Empleadores (Chiriquí)	NOMBRE	SEDE	CARGO/EMPRESA
	Malvina de Sanchez	Chiriquí	Gerente de Recursos Humanos Petroterminal de Panamá
	Lucio Galvez	Chiriquí	Gerente General Lucio Galvez Ingeniería S.A.
	Jorge Ramirez	Chiriquí	Ciudad Acuaro
	Carlos Traetsch	Chiriquí	CETSA S.A.
	Julio M. Villareal	Chiriquí	Coordinador de Proyectos Petroterminal de Panamá
	Francklin Roviva	Chiriquí	Enel Fortuna S.A.
Egresados (Chiriquí)	NOMBRE	SEDE	AÑO DE EGRESO
	César Gomez	Chiriquí	2007
	Davis Díaz	Chiriquí	2009
	Franklin Arauz	Chiriquí	2009
	César de Gracia	Chiriquí	2007
	Andrés Arauz	Chiriquí (terminó en Panamá)	2002
	Teófilo Lizondo	Chiriquí	2008
	Marvin Marim	Chiriquí	2007
	Ricardo Caballero	Chiriquí	2009
	Karina Tolato	Chiriquí	2009

4.5- INSTALACIONES VISITADAS

INSTALACIÓN	NOMBRE	UBICACIÓN	
		DENTRO	FUERA
1. Aulas	Aulas Magnas (Capacidad 100 personas)		
	Aulas Standard (Capacidad 40-50 personas)	X	
2. Laboratorios	Laboratorio de Física	X	
	Laboratorio de Química	X	
	Laboratorios de Cómputo	X	

*Informe final
Visita de Acreditación ACAA
Programa de Licenciatura en Ingeniería civil
Universidad Tecnológica de Panamá*

	Laboratorio de Suelos	X	
	Laboratorio de Hidráulica	X	
3. Instituto de Investigación	Centro de Investigaciones de Ingeniería		
4. Instalaciones de	Cafetería	X	
	Auditorio para presentaciones culturales y artísticas	X	
5. Cubículos para profesores	Para Profesores del departamento	X	
6. Biblioteca	Biblioteca de cada sede Regional	X	
7. Instalaciones para personal administrativo y de apoyo	Oficinas Administrativas	X	
	Oficinas de Autoridades	X	
8. Otras			
	Oficina de Bienestar Estudiantil	X	
	Salas de sesiones y usos múltiples	X	
	Unidad de Registro Académico	X	

4.6- EVALUACIÓN DE LAS CATEGORIAS:

1. ENTORNO

Componentes	0	1	2	3
1.1. Demandas del entorno			X	
1.2. Objetivos educativos			X	
1.3. Información y atracción				X
1.4. Definición de perfil de ingreso			X	
1.5. Comparación del perfil de egreso con los atributos establecidos por ACAA			X	

COMPONENTES	PAUTAS	0	1	2	3
-------------	--------	---	---	---	---

*Informe final
Visita de Acreditación ACAA
Programa de Licenciatura en Ingeniería civil
Universidad Tecnológica de Panamá*

1.1 Demandas del entorno	1.1.1. Los componentes del entorno están identificados.			X	
	1.1.2. La oferta académica, toma en cuenta la demanda laboral del entorno.			X	
	1.1.3 El programa toma en cuenta las condiciones ecológicas, medioambientales y de vulnerabilidad.			X	
1.2 Objetivos educativos	1.2.1. Existe un documento que justifique el programa y sus objetivos educativos.			X	
	1.2.2. Los objetivos educativos se corresponden con la misión de la Institución.				X
	1.2.3. Los objetivos se relacionan con las necesidades del entorno.			X	
1.3 Información y atracción	1.3.1. Existe un sistema de información y divulgación, sobre el programa, su imagen y trayectoria.				X
	1.3.2. Los grupos de interés identifican en el programa, oportunidades para satisfacer sus necesidades.				X
1.4 Definición de perfiles	1.4.1. Existen perfiles de ingreso y egreso debidamente normados.				X
	1.4.2. El perfil de egreso es congruente con la Misión Institucional y los objetivos del programa.			X	
	1.4.3. El perfil de egreso incluye las competencias científicas y profesionales que demanda el entorno.			X	
	1.4.4. El programa establece los perfiles de ingreso, permanencia y egreso, en función de competencias.			X	

FORTALEZAS

- Los componentes del entorno relativos al campo de acción de la ingeniería civil están bien determinados, lo que permite mantener la oferta académica
- Existe un sistema de información y divulgación, sobre el programa, su imagen y trayectoria
- El programa establece los perfiles de ingreso, permanencia y egreso.

DEBILIDADES

Cuadro No. 2

PERFIL DE EGRESO:

ATRIBUTOS SEGÚN ACAA	VALORACIÓN			
	0	1	2	3
n. Conocimientos fundamentales para la Ingeniería: Conocimientos en matemáticas y ciencias básicas de nivel universitario, así como de los fundamentos de la Ingeniería en general y de la especialidad de la carrera de Ingeniería.				X
o. Análisis de Problemas: habilidad de identificar, formular, analizar y resolver problemas complejos de Ingeniería, logrando conclusiones sustanciales.				X
p. Investigación: habilidad para conducir investigaciones de problemas complejos por medio de métodos que incluyan los experimentos apropiados, análisis e interpretación de datos y síntesis de información para proveer conclusiones válidas.				X
q. Diseño: Habilidad para diseñar soluciones para problemas de Ingeniería complejos, de final abierto (open-ended) y la habilidad para diseñar sistemas, componentes o procesos que satisfagan necesidades específicas teniendo en cuenta las consideraciones apropiadas para la salud y la seguridad, así como los aspectos culturales, sociales, económicos y ambientales.				X
r. Utilización de recursos: Habilidad para aplicar apropiadamente el conocimiento y la información para convertir, utilizar y administrar de manera óptima recursos humanos, materiales y financieros por medio del análisis efectivo, la interpretación y la toma de decisiones.			X	
s. Utilización de las herramientas de Ingeniería: habilidad para seleccionar, aplicar, adaptar y ampliar apropiadamente tanto técnicas como herramientas modernas de Ingeniería, incluyendo modelos predictivos, para un rango de actividades de ingeniería, simples y complejas, con la comprensión de las limitaciones asociadas.				X
t. Trabajo individual y en Equipo: habilidad para trabajar de forma independiente y como miembro y/o líder de equipos y en escenarios multidisciplinarios.		X		

u. Comunicación: habilidad para comunicar sobre las actividades complejas de Ingeniería dentro de la profesión y con la sociedad en general, incluyendo la habilidad de comprender y preparar informes y documentación de diseños, realizar presentaciones efectivas, dar y responder instrucciones claras. Es deseable la habilidad para comunicarse en un segundo idioma.			X	
v. Responsabilidad profesional: comprender los roles y responsabilidades de un profesional de la Ingeniería en la sociedad, especialmente el rol primario de proteger a la población y el interés público.				X
w. Impacto de la Ingeniería sobre la sociedad y el ambiente: comprender el impacto que la Ingeniería tiene sobre las aspiraciones de la sociedad, en los ámbitos ambiental, económico, social, de salud, de seguridad, legal y cultural, de las incertidumbres en la predicción de tales impactos y los conceptos de desarrollo sostenible y la gestión ambiental.				X
x. Ética: comprender y comprometerse con la ética profesional y el rendimiento de cuentas.				X
y. Ingeniería económica y administración de proyectos: habilidad de incorporar apropiadamente las prácticas administrativas, económicas y de negocios, tales como administración de proyectos, administración del riesgo y administración del cambio dentro de la práctica de la Ingeniería. Es deseable también la comprensión de los aspectos básicos de la generación y gestión de empresas de base tecnológica (emprendedurismo).				X
z. Educación continua: reconocer la necesidad de educación continua y la habilidad de vincularse en un proceso de actualización durante toda la vida.				X

2. ENFOQUE CURRICULAR

Componentes		0	1	2	3
2.1 Planeamiento educativo.	2.1.1. El programa está legalmente establecido.				
	2.1.2. Existe una secuencia en el ordenamiento de los cursos.				
	2.1.3. El plan de estudios está estructurado en áreas curriculares con flexibilidad.				
	2.1.4. Cada curso cumple con los contenidos			X	

Informe final
 Visita de Acreditación ACAA
 Programa de Licenciatura en Ingeniería civil
 Universidad Tecnológica de Panamá

	ofrecidos.				
	2.1.5. El programa tiene documentados los fundamentos que orientan el diseño, ejecución y evaluación del plan de estudios, con aprobación de la autoridad máxima.				
	2.1.6. El plan de estudios es coherente y pertinente.				
	2.1.7. Existe un formato único que define los cursos.				X
	2.1.8. Los contenidos de los cursos son coherentes y pertinentes.				
	2.1.9. El plan de estudios favorece el desarrollo de actitudes críticas y proactivas.				
	2.1.10. Los cursos tienen un sistema de portafolios docente.		X		
2.2 Revisión curricular	2.2.1. El plan de estudios es revisado periódicamente y los contenidos de los cursos son actualizados.				
	2.2.2. Las revisiones de los planes de estudio son participativas.				
	2.2.3. Se estudia la incidencia del plan de estudios a través de las prácticas estudiantiles.				
	2.2.4. Se realizan consultas a los graduados, para actualización conceptual y metodológica del plan de estudios.				

FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> El centro regional utiliza el mismo plan de estudios, programas de cursos y calendario que sede central
DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> No se cuenta con un programa de portafolio docente

3. PROCESO DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE

Componentes	0	1	2	3
3.1 Metodología de Enseñanza – Aprendizaje			X	
3.2 Estrategias educativas			X	
3.3 Desarrollo del perfil de egreso				X
3.4 Coherencia entre objetivos, contenidos, métodos y evaluación			X	

Componentes		0	1	2	3
3.1 Metodología de enseñanza – aprendizaje	3.1.1. Los cursos se desarrollan de acuerdo con la forma organizativa de la enseñanza definidas en el Plan de Estudios.			X	
	3.1.2. La metodología de enseñanza aprendizaje, es congruente con los perfiles y objetivos del programa.			X	
	3.1.3. Existen criterios y procedimientos de evaluación y seguimiento del proceso enseñanza aprendizaje.			X	
3.2 Estrategias educativas	3.2.1. Las áreas curriculares y los cursos tienen definidas las modalidades educativas y sus estrategias.			X	
	3.2.2. Los contenidos de aprendizaje se definen de acuerdo con la extensión, la profundidad y la metodología utilizada.			X	
	3.2.3. Las áreas científicas, tecnológicas y de diseño, tienen asignadas actividades o cursos de laboratorios, talleres o prácticas.			X	
	3.2.4. Los laboratorios, talleres y prácticas corresponden a objetivos académicos y al perfil de egreso.			X	
	3.2.5. Existe pluralidad en las estrategias didácticas.			X	
	3.2.6. Existe almacenamiento, registro, distribución y uso de información sobre innovación educativa.			X	
	3.2.7. El proceso de enseñanza aprendizaje utiliza las Tecnologías de la Información.			X	
3.3 Desarrollo del	3.3.1. El proceso de enseñanza				X

Informe final
 Visita de Acreditación ACAA
 Programa de Licenciatura en Ingeniería civil
 Universidad Tecnológica de Panamá

perfil de egreso	aprendizaje contribuye al desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas específicas.				
	3.3.2. Se realizan actividades que promueven el desarrollo del perfil de egreso.			X	
	3.3.3. Se incluyen tareas inherentes a la práctica profesional.				X
3.4 Coherencia entre objetivos, contenidos, métodos e instrumentos de evaluación.	3.4.1. Los métodos e instrumentos de evaluación del desempeño académico de los estudiantes, corresponden con los objetivos y contenidos de los cursos.			X	
	3.4.2. Los documentos que detallan los programas de los cursos, son conocidos por los docentes y accesibles a los alumnos.			X	
	3.4.3. Existen mecanismos de seguimiento a estudiantes de bajo rendimiento.		X		

FORTALEZAS

- Se cuenta con un sistema de matrícula en línea y una base de datos de publicaciones electrónicas
- Los programas de los cursos se encuentran estandarizados con la sede regional
- Algunos profesores están empezando a utilizar recursos disponibles tales como plataformas Web para la disseminación de información hacia el estudiante así como para complementar las clases magistrales.
- En un buen porcentaje de las aulas se observó equipo audiovisual así como también algunos cursos de diseño incorporan el uso de software.

DEBILIDADES

- No existe un análisis de los resultados de las actividades para mejora del desempeño de estudiantes con bajo rendimiento

4. INVESTIGACION Y DESARROLLO

Componentes	0	1	2	3
4.1 Organización de la investigación y el desarrollo tecnológico		X		
4.2 Recursos para la investigación y el desarrollo tecnológico			X	

Componentes		0	1	2	3
4.1 Organización de la investigación.	4.1.1. Existe una estructura organizativa institucional, que define una agenda y coordina la investigación y desarrollo tecnológico.		X		
	4.1.2. Existe promoción y divulgación de la investigación y el desarrollo tecnológico.		X		
	4.1.3. Existe formación en investigación.			X	
	4.1.4. Los resultados de las investigaciones enriquecen los contenidos de los cursos.			X	
	4.1.5. Se practican formas cooperativas para investigación en proyectos conjuntos con otras instancias.		X		
4.2 Recursos para la investigación y desarrollo tecnológico	4.2.1. Existe financiamiento para el desarrollo de la investigación y el desarrollo tecnológico.			X	
	4.2.2. Existe apoyo institucional a la investigación y desarrollo tecnológico.			X	
	4.2.3. Los recursos para desarrollar proyectos de investigación del programa están contenidos en el presupuesto institucional.	X			

FORTALEZAS

- Existe una estructura organizativa institucional para actividades de investigación

- Formación en investigación: UTP brinda oportunidades a sus catedráticos de estudiar posgrados y doctorados.

DEBILIDADES

- No se evidencia una agenda definida para investigación
- Las actividades de investigación no se diferencian de venta de servicios profesionales, extensión universitaria o trabajos de graduación, con excepción del centro regional de Veraguas, donde se trabajan proyectos de investigación específicos entre docentes y alumnos
- No se evidenció que a nivel estudiantil, se promueva la investigación como parte de la metodología de los catedráticos, salvo en la práctica profesional y desarrollo de tesis.

5. EXTENSION Y VINCULACION DEL PROGRAMA

Componentes	0	1	2	3
5.1 Extensión universitaria			X	
5.2 Vinculación con empleadores				X

COMPONENTES	PAUTAS	0	1	2	3
5.1 Extensión universitaria	5.1.1. Existe una definición de la extensión universitaria dentro del programa.				X
	5.1.2. Las actividades de extensión universitaria en el programa, tienen relación con el carácter Institucional y están debidamente reglamentadas, administrativamente organizadas y supervisadas.			X	
	5.1.3. Hay participación y diversidad de actividades de extensión.			X	
5.2 Vinculación con empleadores	5.2.1. Existe una definición de las actividades de vinculación del programa.			X	
	5.2.2. Existen procedimientos que reglamentan las actividades para promover la vinculación del personal académico del programa con el sector productivo y				X

Informe final
 Visita de Acreditación ACAA
 Programa de Licenciatura en Ingeniería civil
 Universidad Tecnológica de Panamá

	empleadores.				
--	--------------	--	--	--	--

FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> Se cuenta con una gama amplia de servicios que se brindan a comunidades Existen muy buenas relaciones de vinculación con sectores productivos entre los que se incluyen: la Cámara Panameña de la Construcción (CAPAC), Autoridad del Canal de Panamá (ACP), Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), entre otros
DEBILIDADES

6. RECURSOS HUMANOS DEL PROGRAMA

Componentes	0	1	2	3
6.1 Personal académico				X
6.2 Capacitación del personal académico		X		
6.3 Personal de apoyo			X	

COMPONENTES	PAUTAS	0	1	2	3
6.1 Personal académico	6.1.1. La cantidad del personal docente es adecuada para lograr los objetivos del programa.				X
	6.1.2. La calificación y estructuración del personal académico acorde con los objetivos del programa y los contenidos y modalidades de los cursos.				X
	6.1.3. El programa cuenta con mecanismos y/o reglamentos para la contratación del personal académico.			X	
	6.1.4. El programa tiene mecanismos para establecer y ajustar el nivel de salarios, prestaciones sociales y promociones del personal académico.			X	
	6.1.5. Existe un régimen de dedicación (carga académica) adecuado y reglamentado.			X	

Informe final
 Visita de Acreditación ACAA
 Programa de Licenciatura en Ingeniería civil
 Universidad Tecnológica de Panamá

	6.1.6. Existe un sistema de evaluación del desempeño docente.			X	
	6.1.7. Existe un adecuado balance entre profesores nuevos y profesores con antigüedad en la institución, así como en la edad del profesorado.		X		
6.2 Capacitación del personal académico	6.2.1. Existe un programa permanente de formación continua y capacitación en docencia universitaria.				X
	6.2.2. Se revisa la efectividad del programa de capacitación docente.	X			
	6.2.3. Se propicia el desarrollo de la innovación educativa.		X		
6.3 Personal de Apoyo	6.3.1. El programa cuenta con suficiente personal de apoyo.			X	
	6.3.2. Existen mecanismos para definir y evaluar la calificación y competencia técnica del personal de apoyo.	X			

FORTALEZAS

- El programa cuenta con un alto porcentaje de docentes de tiempo completo (50%)
- El programa cumple con los estándares de carga académica requeridos por el Manual de Acreditación
- Dentro de los profesores, en todas las sedes, un alto porcentaje cuentan con estudios de posgrado, tanto a nivel de doctorado como de maestría.

DEBILIDADES

- No existe un mecanismo que permita verificar la efectividad de los programas de capacitación docente
- La proporción entre profesores antiguos y profesores nuevos en la institución, se encuentra desbalanceada (un alto porcentaje de profesores cuenta con mas de 20 años de laborar en la institución)

7.0 ESTUDIANTES DEL PROGRAMA

Componentes	0	1	2	3
7.1 Admisión al programa				X
7.2 Permanencia en el programa				X
7.3 Actividades extracurriculares			X	
7.4 Requisitos de graduación				X

COMPONENTES	PAUTAS	0	1	2	3
7.1. Admisión al programa	7.1.1. Existe información sobre los requisitos de admisión al programa.				X
	7.1.2. Existe un sistema de selección y admisión al programa claramente definido.				X
	7.1.3. Los aspirantes a ingresar en el programa tienen información completa y orientación sobre el perfil de ingreso.				X
	7.1.4. Existe una definición de la cantidad de estudiantes que el programa puede admitir.			X	
7.2 Permanencia en el programa	7.2.1. El registro académico tiene un sistema estadístico que permite el seguimiento del desempeño académico estudiantil.				X
	7.2.2. Se realizan análisis de las características académicas de la población estudiantil.			X	
	7.2.3. Se define la carga académica, horarios y atención estudiantil.				X
7.3. Actividades extra curriculares.	7.3.1. Existen actividades extracurriculares acordes a los objetivos del programa.			X	
	7.3.2. El programa tiene modalidades de reconocimiento a los participantes.				X
	7.3.3. Existe participación activa de los estudiantes.				X
7.4 Requisitos de graduación.	7.4.1. Existen requisitos de graduación que evalúen los atributos del egresado.				X

FORTALEZAS

- Existe información sobre los requisitos de admisión al programa, presentada en reglamentos, instructivos, catálogos o publicaciones
- La cantidad de estudiantes que se admiten se corresponde con las facilidades, las infraestructuras, equipos, docentes, metodología y demás servicios
- Existencia de un sistema de información electrónico y automatizado donde se registra el desempeño académico de cada estudiante del programa
- Existencia de los sitios web de consulta <http://matricula.utp.ac.pa/> y www.utp.ac.pa/ , de la Universidad Tecnológica de Panamá, donde se puede acceder a la información actualizada
- Existen diversos mecanismos de evaluación del logro de los atributos del perfil de egreso a través de las modalidades de culminación de estudios: Práctica profesional, Cursos de Posgrado, Cursos en Universidades Extranjeras, y elaboración de tesis de graduación.
- Los requisitos de graduación se encuentran normados y reglamentados
- La organización sistemática de Congresos estudiantiles como una actividad extracurricular
-

DEBILIDADES

8. SERVICIOS ESTUDIANTILES

Componentes	0	1	2	3
8.1 Comunicación y orientación			X	
8.2 Programa de apoyo a los estudiantes			X	
8.3 Reglamentos y convenios			X	

COMPONENTES	PAUTAS	0	1	2	3
8.1. Comunicación y orientación.	8.1.1. Existe orientación psicopedagógica a los estudiantes.			X	
	8.1.2. Los docentes tienen tiempo asignado para la atención de estudiantes.			X	
	8.1.3. Existen mecanismos institucionales de comunicación.			X	
	8.1.4. Los estudiantes disponen de una adecuada orientación académica y acceso a los servicios que ofrece el programa.			X	
	8.1.5. Los estudiantes reciben atención del docente en asuntos de interés personal y ajeno al contenido del curso.			X	
8.2. Programas de apoyo a los estudiantes.	8.2.1. Existen programas de apoyo a los estudiantes del programa.			X	
	8.2.2. Los estudiantes beneficiados por los programas de apoyo financiero son calificados.			X	
8.3. Reglamentos y convenios.	8.3.1. Existen reglamentos de equivalencias para estudiantes.			X	
	8.3.2. Existen reglamentos generales de la institución que regulan las actividades de los estudiantes del programa.			X	
	8.3.3. Se facilita la movilidad de los estudiantes del programa.			X	

FORTALEZAS

- Cada sede cuenta con una oficina de Bienestar Estudiantil, que se encarga de coordinar los programas de apoyo a los estudiantes

<ul style="list-style-type: none"> Existen programas de apoyo a los estudiantes, debidamente sistematizados, en las áreas académica (tutorías), económica (transporte, matrícula y alimentaria), educación y salud.
DEBILIDADES

9. GESTION ACADEMICA

Componentes	0	1	2	3
9.1 Organización			X	
9.2 Eficacia de la gestión			X	
9.3 Eficiencia de la gestión			X	
9.4 Sistemas de información y registro			X	

COMPONENTES	PAUTAS	0	1	2	3
9.1 Organización	9.1.1. La gestión del programa se apoya en una organización administrativa-académica claramente establecida en el organigrama institucional.				X
	9.1.2. Existe personal directivo encargado de la gestión del programa.				X
	9.1.3. Los directivos de la gestión académica del programa, tienen experiencia en la dirección y administración en educación superior.				X
	9.1.4. Existe un planeamiento a largo plazo.			X	
	9.1.5. Existe un adecuado clima organizacional			X	
	9.1.6. Existe un adecuado sistema de comunicación entre directivos y personal del programa.			X	
9.2 Eficacia de la gestión	9.2.1. La eficacia de la gestión del programa, se revisa continuamente en función del logro de objetivos.		X		
	9.2.2. Existen sistemas de gestión de los recursos económico-financieros para el programa.			X	
	9.2.3. La institución garantiza la sostenibilidad financiera del programa.			X	
	9.2.4. Existe evaluación del personal en función de su participación en la mejora continua.		X		

Informe final
 Visita de Acreditación ACAA
 Programa de Licenciatura en Ingeniería civil
 Universidad Tecnológica de Panamá

9.3 Eficiencia de la gestión	9.3.1. Se verifica el cumplimiento de objetivos y tiempos estimados, dentro de los costos previstos.			X	
	9.3.2. Se planifican y revisan las actividades académicas de cada período lectivo.			X	
	9.3.3. Los recursos físicos, tecnológicos, didácticos y financieros son administrados eficientemente.			X	
	9.3.4. El personal se identifica con las actividades y estrategias de la unidad académica.		X		
	9.3.5. La gestión del programa estimula al personal para participar en acciones de mejora continua.		X		
9.4 Sistemas de Información y Registro	9.4.1. Existe un sistema confiable de registro académico y expedientes estudiantiles.				X
	9.4.2. Existe un sistema de gestión de los recursos de información.			X	

FORTALEZAS

- El sistema electrónico para matrículas, control de notas, asignación de catedráticos, es confiable y eficiente
- El programa cuenta con una estructura organizacional claramente definida

DEBILIDADES

- No se utilizan estadísticas para el control y seguimiento de cumplimiento de objetivos, salvo en Veraguas
- Los catedráticos no evidenciaron que se encuentren trabajando en programas de mejora continua
- No se cuenta con un sistema de indicadores de gestión, que facilite la toma de decisiones académicas.

10. INFRAESTRUCTURA DEL PROGRAMA

COMPONENTES	PAUTAS	0	1	2	3
	10.1.1. El programa dispone de espacio, áreas de trabajo, equipamiento e insumos suficientes para los niveles de especialización del programa.			X	
	10.1.2. Se cumplen con las normas y medidas de prevención y seguridad ocupacional.			X	
	10.1.3. La infraestructura física cumple con las normas pedagógicas o andragógicas básicas y su tamaño está acorde a la población.			X	
	10.1.4. Las edificaciones ofrecen seguridad y accesibilidad para sus usuarios.			X	
	10.1.5. Existe planeamiento del desarrollo, mantenimiento y actualización de la infraestructura física y las instalaciones.			X	
	10.1.6. Existe un seguro para proteger la propiedad, cubrir riesgos y accidentes y disponer de un plan de contingencia ante la ocurrencia de desastres o casos fortuitos.				
	10.1.7. Cuenta con salas de trabajo: despachos, seminarios, salas de reuniones, salas de audiovisuales o multimedia y su correspondiente equipamiento.			X	
	10.1.8. Existen lugares de recreo, esparcimiento, estacionamiento y sistemas de seguridad.				X
	10.1.9. El diseño de las edificaciones y su entorno, toman en cuenta criterios de arquitectura sostenible			X	

FORTALEZAS

- Los centros regionales cuentan con área disponible para crecimiento. En algunos de ellos, nuevas instalaciones se encuentran en proceso de construcción

DEBILIDADES

- Algunos laboratorios no cuentan con normas de seguridad visibles
- En algunos edificios y talleres, no se cuenta con facilidades de acceso para discapacitados

11. RECURSOS DE APOYO

Componentes	0	1	2	3
11.1 Recursos tecnológicos			X	
11.2 Recursos didácticos			X	
11.3 Mobiliario e insumos			X	

Componentes		0	1	2	3
11.1 Recursos tecnológicos	11.1.1. El programa tiene laboratorios, talleres o centros de práctica,			X	
	11.1.2. Asegura el acceso, para estudiantes y profesores del programa a una biblioteca.			X	
	11.1.3. Los laboratorios, talleres o centros de práctica, bibliotecas y otros servicios académicos están debidamente equipados y organizados.			X	
	11.1.4. Existe acceso a Tecnologías de la Información, incluyendo bases de datos actualizadas y pertinentes.			X	
	11.1.5. Existen las licencias, pertinentes y actualizadas para el uso de software.			X	
	11.1.6. El programa cuenta con una biblioteca, albergada en sus instalaciones, al servicio de los profesores y alumnos; con suficientes títulos diferentes, según el programa de cada asignatura.			X	
	11.1.7. Los títulos bibliográficos están organizadas sistemáticamente según métodos bibliotecológicos reconocidos.			X	
	11.1.8. La biblioteca tiene suscripciones a revistas especializadas, las cuales están disponibles para estudiantes, docentes e Investigadores.			X	
	11.1.9. Se llevan estadísticas de				X

Informe final
 Visita de Acreditación ACAA
 Programa de Licenciatura en Ingeniería civil
 Universidad Tecnológica de Panamá

	uso de recursos bibliográficos				
11.2 Recursos didácticos	11.2.1. El programa dispone de material didáctico de apoyo a los procesos de enseñanza aprendizaje, respetando la propiedad intelectual.				X
	11.2.2. Existe producción de material didáctico		X		
	11.2.3 Se promueve el uso de nuevas tecnologías didácticas.			X	
11.3 Mobiliario e insumos	11.3.1 Se cuenta con equipos y mobiliario de apoyo tales como mesas, bancas, sillas, libreros, tableros, etc., así como materiales en general (útiles, papelería, etc.) asignados al programa.			X	

FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Los centros regionales cuentan con laboratorios para ciencias básicas (física, química), mecánica de fluidos, hidráulica y suelos-materiales. En los casos en que no cuentan o no han contado con los laboratorios respectivos, los estudiantes se trasladan en fines de semana específicos, para realizar las prácticas en sede central en Panamá • Todos los centros cuentan con biblioteca, así como acceso a una biblioteca virtual de reciente implementación • En biblioteca se llevan estadísticas del uso de recursos bibliográficos
DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Los laboratorios de suelos y materiales requieren de actualización • • La producción de publicaciones y material didáctico es limitada por la falta de investigación del personal docente.

12. GRADUADOS

Componentes	0	1	2	3
12.1 Impacto en la sociedad		X		
12.2 Empleo de la información de los egresados en la revisión curricular			X	

Componentes		0	1	2	3
12.1 Impacto en la sociedad	12.1.1. Existen mecanismos de seguimiento de los graduados del programa.		X		
12.2 Empleo de la información de los egresados en la revisión curricular	12.2.1. Cantidad mínima de graduados.				X
	12.2.2 Existe un mecanismo para identificar la satisfacción personal y profesional de los graduados.			X	

FORTALEZAS

- Los profesionales egresados de UTP, son reconocidos por su alto nivel, sin importar la sede de la cual han egresado.

DEBILIDADES

- No existe un mecanismo de control y seguimiento de todos los egresados.

4.7- CONCLUSIONES (VALORACIÓN DE SÍNTESIS)-Sedes Regionales

Categorías	0	1	2	3
13.1 Entorno			X	
13.2 Enfoque curricular			No se evaluó. Por ser sede regional aplicará lo visto en	

*Informe final
Visita de Acreditación ACAA
Programa de Licenciatura en Ingeniería civil
Universidad Tecnológica de Panamá*

			sede central	
13.3	Proceso educativo enseñanza – aprendizaje		X	
13.4	Investigación y desarrollo tecnológico		X	
13.5	Extensión y vinculación		X	
13.6	Recursos humanos		X	
13.7	Estudiantes			X
13.8	Servicios estudiantiles		X	
13.9	Gestión académica		X	
13.10	Infraestructura		X	
13.11	Recursos de apoyo		X	
13.12	Graduados		X	

Atentamente,

Ing. Olman Vargas Zeledón – Coordinador- Ingeniero Civil – Costa Rica

Ing. Adry Vivina Flores Alvarado – Ingeniera Civil – El Salvador

Ing. Víctor Hugo Ayerdi Baldares – Ingeniero Mecánico Industrial – Guatemala

Ing. José Ramón Torres Cardoza – Ingeniero Civil – Nicaragua

Ing. César Castillo Norales – Ingeniero Civil – Guatemala