

**CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO CENTROAMERICANO  
(CSUCA)**

**SISTEMA CENTROAMERICANO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN  
DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR  
(SICEVAES)**

**INFORME DE EVALUACIÓN EXTERNA DE LA  
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**

**Lic. Fernando Bolaños Baldioceda  
MA Elmer Cisneros Moreira  
MBA Ronald Elizondo Campos  
Dr. Johann W. Gerlach  
Dra. Rocío Llarena de Thierry**

## CONTENIDO

<i>Presentación</i>	3
<i>Metodología Empleada en la Validación Externa</i>	4
<i>Caracterización de la Universidad Tecnológica de Panamá</i>	7
<i>I. Valoración de la Autoevaluación</i>	9
1.1 Valoración del proceso	9
1.2 Valoración del Informe Final de Autoevaluación	16
<i>II Valoración y Recomendaciones</i>	20
<i>Valoración general</i>	20
<i>Valoración y recomendaciones por área o factor</i>	23
<i>1. Proyecto institucional</i>	23
1.1 Misión	23
1.2. Marco jurídico y el gobierno de la UTP	23
<i>2 Gestión institucional</i>	25
2.1 Estructura de organización	25
2.2. Clima organizacional	25
3.1 Infraestructura	27
4.1 Servicios bibliotecarios	29
5.2. Organización curricular	30
5.3. Gestión académica	30
5. 4. Profesores y otros recursos humanos	31
5.5. Estudiantes y servicios estudiantiles	31
<i>6. Investigación</i>	33
7.1. Políticas de extensión	34
<i>Síntesis de recomendaciones</i>	36
<b>OPERACIONALIDAD</b>	50
<i>Anexos</i>	58
<i>1. Agenda de Trabajo</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>5. Información Estadística</i>	¡Error! Marcador no definido.

## **Presentación**

El presente documento contiene los resultados de la validación de la autoevaluación institucional de la Universidad Tecnológica de Panamá, que realizó la Comisión de Validación Externa Externa del 31 de agosto al 3 de septiembre de 2003, dentro del proceso de evaluación del Sistema Centroamericano de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SICEVAES) que desarrolla el Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA) para las universidades que pertenecen a éste, con el fin de fomentar una cultura de autorregulación y mejoramiento de su calidad.

El reporte se divide en tres grandes apartados: el primero, plantea la metodología de trabajo de la Comisión de Validación Externa Externa y una breve caracterización de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) en el momento de la visita.

El segundo apartado, Valoración de la Autoevaluación, contiene los juicios de la Comisión con respecto al Informe final del Proceso de Autoevaluación Institucional 2001 y la Propuesta del Plan de Mejoramiento Institucional 2003-2008; y a los procesos que se llevaron a cabo para su elaboración.

El tercero, Valoración y Recomendaciones, contiene los juicios acerca del funcionamiento de la UTP y el desempeño institucional, así como las recomendaciones que la Comisión de Validación Externa Externa estimó conveniente emitir en relación con los factores considerados.

Por último se presenta una síntesis ejecutiva de las recomendaciones formuladas para el mejoramiento de la institución, que incluyen la correspondiente fundamentación y las sugerencias de operación.

La información estadística manejada proviene fundamentalmente de los documentos proporcionados por la propia UTP: el Informe final de autoevaluación, boletines de estadística, y otros obtenidos durante la visita a la institución.

## Metodología Empleada en la Validación Externa

Conforme a la Guía de Autoevaluación de Instituciones de Educación Superior del SICEVAES, los propósitos de la validación externa están orientados a:

- a. Identificar las condiciones de los procesos de la institución, así como verificar los resultados del informe de autoevaluación de la misma.
- b. Brindar información relevante y oportuna, para apoyar los procesos de toma de decisiones.
- c. Coadyuvar al desarrollo planes para el mejoramiento continuo de la calidad de los procesos de la institución a partir de las recomendaciones de los pares externos.
- d. Contribuir con información confiable a que la institución rinda cuentas a la sociedad y el Estado sobre el logro de sus fines sociales.
- e. Contribuir al desarrollo de una cultura de evaluación que facilite los procesos de acreditación de la institución en el ámbito centroamericano.

En congruencia con la estrategia planteada por la misma Guía, la Comisión de Validación Externa se integró por:

Lic. Fernando Bolaños Baldioceda	Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica
MA. Elmer Cisneros Moreira	Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN - Managua
MBA Ronald Elizondo Campos	Instituto Tecnológico de Costa Rica
Dr. Johan Gerlach	Universidad Libre de Berlin
Dra. Rocío Llarena de Thierry	Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior, México

En la primera sesión se nombró al MBA Ronald Elizondo Campos coordinador de la Comisión, y a la Dra. Rocío Llarena de Thierry, relatora. En la discusión se decidió que la validación externa no debía sustentarse únicamente en el Informe Final del Proceso de Autoevaluación Institucional 2001 y la Propuesta del Plan de Mejoramiento Institucional 2003-2008 de la Universidad Tecnológica de Panamá, sino también en la visión de los actores institucionales y de los evaluadores externos, con el fin de identificar mejor la problemática institucional.

Para realizar la validación externa era necesario conocer y socializar previamente el referente (institucional o del SICEVAES) con el cual se iba a comparar la realidad y emitir los juicios de valor. Dado que en la Guía no se solicitó el marco de referencia institucional –la misión, filosofía, naturaleza jurídica, políticas y modelo académico de la institución-, se decidió reconstruirlo con información que proporcionaran los entrevistados y la Comisión de Autoevaluación, para que los pares la tomaran en cuenta en sus análisis y valorarán la congruencia entre ese marco y la realidad operativa de la Universidad Tecnológica de Panamá.

El esquema de evaluación se sustentó en el análisis de las áreas/ factores institucionales, de acuerdo con la Guía y el Informe Final de Autoevaluación; se integraron grupos de trabajo para realizar entrevistas a las autoridades, funcionarios, académicos, alumnos, egresados, empresarios y administrativos conforme a la agenda elaborada por la Comisión de Validación Externa Externa (véase anexo 1). En la evaluación se consideró la operación o funcionalidad de las áreas, factores y sus resultados.

El proceso evaluativo se realizó a través de las siguientes etapas: Informe Final del Proceso de Autoevaluación Institucional 2001, y anexos, la Propuesta del Plan de Mejoramiento Institucional 2003-2008, la recopilación de información adicional, la observación directa y las entrevistas con universitarios, egresados y con representantes de los sectores privado y social.

La Comisión de Validación Externa realizó una visita a la UTP del 31 de agosto al 3 de septiembre de 2003, al término de la cual se efectuó una reunión con el Sr. Rector, Ing. Salvador Rodríguez G., los integrantes de la Comisión de Autoevaluación Institucional y miembros de la comunidad universitaria, con el fin de que la Comisión de Validación Externa presentara las primeras apreciaciones sobre el proceso de evaluación y el Plan de Mejoramiento, así como algunas recomendaciones generales.

Con respecto a la elaboración del informe de validación, la Guía plantea que debía circunscribirse sólo a la validación del Informe Final del Proceso de Autoevaluación, en cuanto a su veracidad y pertinencia, y por tanto las recomendaciones estarían relacionadas sólo con éste y el proceso que implicó realizarlo.

La Comisión de Validación Externa decidió que de esta forma se perdería información y experiencia de los pares para coadyuvar al mejoramiento institucional, ya que sería para la institución importante conocer recomendaciones no sólo para mejorar el proceso de autoevaluación, sino también los procesos institucionales. Por lo que el presente informe valora el proceso de autoevaluación y su resultado -el Informe Final- de manera sucinta, en tanto que se pone énfasis en la emisión de juicios de valor sobre el funcionamiento institucional, a partir de lo que es deseable en el marco de referencia institucional e internacional.

No obstante, los juicios emitidos y las recomendaciones planteadas a la institución tienen limitaciones, que se deben a la heterogeneidad de la información consultada, la falta de información precisa que permita un análisis más concreto de la situación y la diversidad de opiniones expresadas por los miembros de la comunidad universitaria entrevistados durante la visita, que no siempre son coincidentes entre sí ni con la información institucional.

Por último, debe considerarse que siempre una evaluación externa es una visión parcial de la operación cotidiana de una institución y no debe erigirse en la verdad en sustitución del conocimiento que las autoridades tienen de su institución, y que será el que permita identificar la viabilidad de los juicios de valor y recomendaciones mencionados.

Este informe y las recomendaciones que emite la Comisión de Validación Externa tienen el fin único de brindar a las autoridades de la institución, en particular al rector, elementos que, si se juzgan válidos, se tengan presentes en sus programas y acciones.

## **Caracterización de la Universidad Tecnológica de Panamá**

En Panamá existen 15 instituciones que ofrecen educación superior, de las cuales 4 son universidades estatales, entre las que se encuentra la Universidad Tecnológica de Panamá, y 11 son universidades particulares.

La Universidad Tecnológica de Panamá es la institución nacional autónoma de mayor jerarquía en cuanto a la educación científica-tecnológica. Su origen fue la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Panamá, a partir de la cual se instituyó en 1981, con autonomía, personería jurídica, patrimonio propio y facultades para organizar sus estudios, programas, investigaciones y servicios. La UTP esta constituida por el Instituto Politécnico, que ya goza de su propio presupuesto, personal administrativo, docente y bienes. La misión de la institución es: "formar y capacitar integralmente al más alto nivel, recurso humano que genere, transforme, proyecte y transfiera ciencia y tecnología para emprender, promover e impulsar el desarrollo tecnológico, económico, social y cultural del país", según lo refiere el "Informe Final del Proceso de Autoevaluación Institucional 2001, Panamá Enero 2003".

La Universidad tiene instalaciones en la ciudad capital y en diferentes provincias de Panamá. Ofrece 16 maestrías, 21 posgrados, 24 licenciaturas y 18 carreras técnicas; el tiempo de duración es de 2 años, 1 año, 5 años y 3 años, respectivamente.

Las políticas, reglamentos y disposiciones institucionales se deciden a través de los órganos de gobierno: Consejo General Universitario, Consejo Académico, Consejo de Investigación, Posgrado y Extensión, Consejo Administrativo, juntas de Facultad, juntas de institutos tecnológicos regionales y juntas de centros regionales. El área administrativa está organizada en direcciones, departamentos y secciones que brindan los servicios necesarios para el buen funcionamiento integral de la Universidad.

El área académica se integra por 6 facultades: Ingeniería Civil, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Industrial, Ingeniería Mecánica, Ingeniería de Sistemas Computacionales y Ciencia y Tecnología.

La Universidad tiene siete centros regionales, que están ubicados en las regiones de: Azuero, Bocas del Toro, Coclé, Colón, Chirquí, la Chorrera y Veraguas. En estos centros se imparten carreras de nivel técnico relacionadas con el desarrollo de la región, así como algunas licenciaturas y programas de maestría.

El área de investigación está integrada por cinco centros de investigación: Cómputo, Investigaciones Hidráulicas e Hidrotécnicas, Producción e Investigaciones Agroindustriales, Proyectos y Experimental de Ingeniería, en los cuales se desarrollan proyectos de investigación de interés nacional e internacional.

Desde su creación hasta la actualidad, la Universidad ha formado un aproximado de 23,248 profesionales en los diferentes niveles y áreas de ingeniería. En el ciclo 2001 se graduó un total de 2,282 estudiantes (cuadro 1). La matrícula total del primer semestre de 2001 fue de 16,102 alumnos.

El personal que labora en la Universidad se conforma por un total de 2,405 funcionarios (cuadro 2). El presupuesto de la UTP del año 2001 fue de 28,341,000.00 balboas (cuadro 3).

## **I. Valoración de la Autoevaluación**

### **1.1 Valoración del proceso**

En la UTP el ejercicio de la autoevaluación tiene un antecedente inmediato en 1994, cuando el Ing. Héctor Montemayor Ábrego, entonces rector, propuso al Consejo Administrativo que se desarrollara cada dos años. Entre 1995 y 1996 se realizó la primera autoevaluación institucional.

A partir de que la Universidad se incorporó al Consejo Superior Universitario (CSUCA) en 1998, se encaminó a la realización del proceso de autoevaluación institucional dentro el Sistema Centroamericano de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SICEVAES). En junio de 1999 se integró la Comisión Institucional de Evaluación con el objetivo de planificar y organizar el proceso de autoevaluación institucional de la Universidad; el cumplimiento de sus funciones consta en el apéndice 7 del Informe Final, en que se describen las acciones emprendidas y el proceso metodológico seguido.

Después de haber establecido su organización interna y sus mecanismos de trabajo, se capacitó a sus miembros; que integraron grupos de trabajo por factor.

La fuente básica de información provino de seis encuestas (docentes, investigadores, estudiantes, funcionarios, administrativos, egresados y empleadores), 14 cuestionarios específicos para instancias académicas y administrativas.

En todas las unidades académicas se realizó un trabajo de sensibilización previo al levantamiento de la información documental, estadística, de entrevistas y encuestas a profesores, estudiantes y personal administrativo y autoridades. Para la elaboración del Informe de Autoevaluación se integraron once grupos de trabajo, uno por cada factor.

Con el deseo de mejorar en las áreas de docencia, investigación y administración, la Universidad se sometió al ejercicio de autoevaluación institucional, dado que le permitiría conocer las fortalezas y debilidades, así como la línea de base (situación actual) de los diferentes factores de la institución y lo que la hace ser diferente a las demás instituciones. El proceso de autoevaluación seguiría los lineamientos emanados del SICEVAES, que pertenece al CSUCA, del cual la institución es miembro.

El propósito de la autoevaluación es adoptar un proceso de modernización y mejoramiento, como resultado de la reflexión sobre la realidad institucional y local, y adquirir el compromiso de realizar los cambios profundos para garantizar la pertinencia y la calidad de la educación que brinda la Universidad

Concluido el Informe de Autoevaluación, en junio de 2002, se analizó con el Rector, y se realizaron audiencias con la comunidad institucional con el fin de que conocieran los resultados y presentaran propuestas de mejoramiento; por efecto de ello se decidió reestructurar y reorganizar el informe. En enero de 2003 se realizó un cambio en los miembros de la Comisión de Autoevaluación y posteriormente se integró otro grupo para elaborar el Plan de Mejoramiento Institucional 2003- 2008.

El Informe Final de Autoevaluación fue presentado al Consejo General Universitario.

A continuación se mencionan algunos de los aspectos que fueron encontrados en el ejercicio de autoevaluación institucional en el año 2001:

1- El plan estratégico institucional no es conocido por la comunidad universitaria, además, no existe una clara definición de políticas normativas curriculares que permitan una implementación uniforme en todas las unidades académicas.

2- Los recursos de información que brinda la Universidad y el material bibliográfico son deficientes.

3- Existen claras diferencias de infraestructura: laboratorios, talleres, recursos audiovisuales, recursos bibliográficos, entre otros, en las distintas sedes, además de que la infraestructura no es adecuada, no cumple con los estándares internacionales ni satisfacen el desarrollo de las diversas actividades de la institución.

4- No existe un registro estadístico completo y actualizado de los niveles de deserción de los estudiantes, tampoco un programa formal de seguimiento de egresados.

5- La investigación en la Universidad es deficiente.

6- No existe normatividad ni reglas en relación con la función de extensión universitaria.

7- Es necesario mejorar la difusión y aplicación de mecanismos de rendición de cuentas; además, no existe una distribución adecuada de los recursos financieros de docencia, administración e investigación. No cuenta con un sistema de costos que permita conocer a detalle el costo de operación por alumno, por función docente, investigación y extensión, por carrera, entre otras, lo cual dificulta la medición de la eficiencia.

La institución, por otra parte, cuenta con el Plan de Mejoramiento Institucional 2003-2008, cuyo objetivo general es el mejoramiento continuo y

aseguramiento de la calidad en la educación y eficiencia de los servicios que brinda a la sociedad panameña.

El plan se elaboró tomando en cuenta factores que se utilizaron como guía para la autoevaluación: proyecto institucional; gestión institucional; recursos materiales, financieros y de infraestructura; recursos de información; docencia; investigación; extensión; posgrado, profesores y otros recursos humanos; estudiantes y graduados. Para cada uno de ellos se revisaron las fortalezas y debilidades y propuestas de mejora, presentadas en el Informe de Autoevaluación Institucional 2001. Asimismo se realizó una lista de prioridades y se establecieron metas estratégicas para cada factor; se establecieron las metas estratégicas, líneas de acción y acciones específicas, y se discutió la existencia o no de recursos para su aplicación finalmente; se definió el tiempo de cumplimiento, la instancia responsable y los recursos que se requieren para su ejecución distinguiendo entre recursos humanos, recursos materiales y recursos financieros.

### **Acciones relevantes del Plan de Mejoramiento**

- 1- La construcción de las infraestructuras mínimas requeridas en el Campus Víctor Levi para lograr una mayor eficiencia en el servicio, y el establecimiento de sistemas efectivos de planificación, coordinación y control de los recursos con que cuenta la institución.
- 2- Adquisición de equipos de laboratorio, reforzamiento de las bibliotecas y ampliación de la cobertura de internet cuyo fin es favorecer a la calidad de la enseñanza.
- 3- Establecer políticas institucionales de investigación, detección de necesidades y formación del recurso humano en esta materia.
- 4- Acreditación de las carreras; lo que mejorará la calidad de la educación y ampliará las posibilidades de captar ayuda internacional.
- 5- En relación con la administración universitaria, se plantean acciones para el reclutamiento, selección y evaluación del recurso humano, así como para asegurar la calidad del servicio que brinda.
- 6- Atención a las tasas de deserción, retención y reprobación estudiantil, y como apoyo a estos establecer un acercamiento con empresarios y egresados para obtener una mayor vinculación con la realidad del campo profesional.

## Objetivos específicos del Plan de Mejoramiento

- Brindar una educación tecnológica pertinente y de alta calidad, acorde con los últimos avances del conocimiento científico, técnico y pedagógico, de manera que los egresados tengan un desempeño altamente competitivo en el ámbito nacional y de la región.
- Lograr el reconocimiento internacional a través de la acreditación de programas de estudios.
- Elevar la cantidad y el nivel de la labor institucional de investigación y de extensión.
- Aumentar el patrimonio de la Universidad con la infraestructura y el equipo que se requiera para brindar los servicios institucionales de manera adecuada.
- Fortalecer la gestión institucional para que sea más eficiente y eficaz.
- Estrechar vínculos con los egresados de la UTP y el mercado laboral para contextualizar la oferta educativa de la institución.
- Ampliar la oferta educativa en cada uno de los niveles en que la institución imparte.

En las entrevistas hechas a informantes claves, la Comisión de Validación Externa pudo constatar el compromiso político de las autoridades de la Universidad con el proceso de autoevaluación; en particular el rector ha apoyado todo el proceso y espera que éste sea la manera de avanzar en el mejoramiento de la institución; percibió que son muchas las acciones que se recomiendan y que no pocas requieren de recursos financieros, cuya falta es la mayor limitante, pero sigue siendo positivo porque se identifican con claridad las prioridades institucionales; los recursos, es posible que se consigan después, dijo.

En el proceso de autoevaluación prevaleció el principio de la mayor participación de todos los universitarios, aunque pareciera que no todos los estamentos pudieron conocer los resultados del mismo, y debido a lo largo de los periodos entre las actividades realizadas se produjo una discontinuidad en el proceso, que ocasionó que se perdiera información sobre el proceso mismo de autoevaluación.

Sin embargo, en las entrevistas efectuadas se percibió que no en todas las áreas había el mismo interés en participar ni había coincidencia en las expectativas; en los docentes incluso había cierto temor a la evaluación, y en los administrativos no se quería hablar de posibles cambios. También las

entrevistas con los estudiantes evidenciaron que la mayoría desconocía el proceso de autoevaluación y el Plan de Mejoramiento.

Por su parte, los decanos consideraron muy importante el proceso de autoevaluación para mejorar; facilita el desarrollo de las carreras y apoya la búsqueda de recursos y que se fomenta en la comunidad la mayor conciencia de su situación. Sin embargo, externaron que el Plan de Mejoramiento no se conoce por buena parte de la comunidad.

Asimismo, se constataron dos aspectos claramente diferenciados: por un lado, la sensibilización de los distintos actores con respecto al proceso de autoevaluación y a sus posibles consecuencias, y por otro una limitada socialización de la metodología de la autoevaluación institucional y sus efectos.

Lo primero es una situación novedosa que proporcionó una actitud positiva en la comunidad universitaria; la mayoría de las autoridades entrevistadas tenían conocimiento del proceso de autoevaluación y lo consideraron estratégico; no así los alumnos, docentes y administrativos. Mientras que lo segundo es un aspecto negativo de las lógicas que impregnaron el proceso.

Los instrumentos utilizados (encuestas y cuestionarios) se hubieran podido complementar con técnicas diversas: focus group, paneles de discusión, que sirvieran también para una mayor socialización y divulgación de los hallazgos.

Las unidades fueron las responsables de las acciones para aplicar las encuestas, en tanto que el seguimiento de la Comisión se hizo por medio de un enlace, pero no se pudo corroborar la claridad y transparencia de esta actividad. Asimismo, el análisis de los cuestionarios fue realizado por cada equipo de trabajo por factor, y no por la Comisión General de Autoevaluación. Lo anterior pudo afectar la rigurosidad metodológica en la obtención de la información. Por su parte, los equipos por factor fueron independientes entre sí, recibieron la información correspondiente para el análisis específico del factor respectivo, pero no se hizo un cruce ni hubo discusión de información entre grupos, que era necesario para enriquecer el trabajo.

En la elaboración del reporte final, en aras de la simplificación y la eliminación de datos estadísticos, se perdió la riqueza de la información recabada en las diversas encuestas, análisis estadísticos y valoraciones cualitativas y cuantitativas; el reporte no reflejó el trabajo de búsqueda y recolección de información realizado por la comisión, en parte porque faltó trabajo en equipo que potencialice el uso integral de la información; por ejemplo, el impacto económico del crecimiento estudiantil, las proyecciones a futuro y la postura institucional al respecto; igual ocurrió con las cifras presupuestales y sus interrelaciones que permitirían una mejor rendición de cuentas.

La Comisión de Validación Externa no encontró evidencia de que la Universidad hiciera un análisis del procedimiento y metodología seguidas, para un mejor diseño en futuros procesos de autoevaluación.

La guía del CSUCA fue seguida y respetada como el único elemento para realizar el trabajo, aun cuando, podría haberse enriquecido con una mayor discusión para adecuarla a las condiciones de la UTP.

En el reporte final se planteó la problemática de manera muy general y débilmente articulada por factores, sin contextualizar a la institución y su papel en el desarrollo del país; el análisis no permitió identificar las diferencias entre los centros regionales de la institución. No se planteó una jerarquización de la problemática y de las amenazas institucionales importantes. Tampoco se presentaron los referentes institucionales para la emisión de los juicios de valor, pareciendo que los criterios y conceptos como adecuado, congruente, pertinente cambiaba en función del grupo institucional que lo emitía

En la Propuesta del Plan de Mejoramiento Institucional 2003-2008 se intento articular e integrar los factores, a partir de las debilidades y recomendaciones identificadas en el informe de autoevaluación. Sin embargo, faltó una visión integral de la institución a futuro, así como las políticas y estrategias para hacer realidad las metas planteadas. Hay que recordar que algunas de las unidades responsables de la ejecución desconocen las bases y requerirán un trabajo conjunto para hacer más precisas y asertivas las acciones.

Con el fin de soslayar este problema, explicable en este primer ejercicio, es deseable que la Comisión retome la experiencia, revise la metodología de trabajo y fundamente el modelo de autoevaluación de la Universidad Tecnológica de Panamá con el levantamiento de información y la forma de realizar el análisis de los factores.

Otro elemento que debe tomar en cuenta la Universidad es la continuación de los trabajos, como parte de las fases siguientes del proceso de autoevaluación, principalmente para que realmente se instrumenten acciones de mejoramiento institucional, ya que, si no, se corre el riesgo de desalentar la participación en procesos subsecuentes. Esto último es uno de los principales desafíos de la Comisión de Autoevaluación de la Universidad Tecnológica de Panamá.

En este sentido se debe considerar la búsqueda de formas nuevas de participación de funcionarios de la Universidad, como es el caso de los vicerrectores, en quienes, al ser entrevistados, se percibió que estaban informados sobre la autoevaluación institucional y la validación externa, asimismo, que tenían una acertada visión sobre los aciertos y omisiones en los que se incurrió; sin embargo, y por lo mismo, llamó la atención de la Comisión de Validación Externa el hecho de que los vicerrectores no participaron en el proceso de autoevaluación.

Un punto estratégico que la UTP deberá atender es el hecho de que los miembros de la Comisión de Autoevaluación, organizadores y coordinadores de este proceso, realizaron su trabajo con gran compromiso e interés personales aun cuando no se les descargó de sus labores académicas cotidianas, no contaron con personal de apoyo ni recursos financieros específicos.

La Comisión de Validación Externa considera que es factible desarrollar el Plan de Mejoramiento, ya que cada aspecto será ejecutado por un responsable único, pero se tiene la debilidad del factor presupuestario. Se visualiza un recargo de las actividades de mejoramiento en un grupo reducido de personas, que tienen una gran cantidad de responsabilidades por sus cargos. Se debe priorizar las acciones en el ámbito institucional. Además, no hay alguna instancia de control, seguimiento o evaluación.

Asimismo, se percibe que hay una buena interacción con los estudiantes; se ha dado impulso a las ciencias básicas; el perfeccionamiento de profesores está presente; se maneja bien el dilema de la investigación y la docencia, la separación que existe, aunque no se percibe un cambio estructural como mecanismo de mayor unión.

En el futuro, la continuidad del proceso de mejoramiento institucional deberá sustentarse en un programa que cuente con recursos suficientes para su ejecución considere la descarga de tareas del personal, involucrado directamente al menos parcialmente, como una forma de estimular su incorporación en las comisiones. Si esto no se garantiza, será muy difícil que el personal académico tenga el deseo de participar nuevamente.

## **RECOMENDACIONES**

Realizar la autoevaluación institucional siguiente y las subsecuentes teniendo al proceso y la guía de autoevaluación del SICEVAES sólo como una base que la UTP deberá adecuar según sus necesidades.

Establecer un modelo de planeación-evaluación de la UTP que incluya la realización de un proceso de planeación-evaluación de manera permanente.

Definir los mecanismos y los procedimientos para asegurar una participación permanente de la comunidad institucional en los procesos de autoevaluación.

Establecer los mecanismos para difundir lo relacionado tanto con el proceso de autoevaluación que, en su caso, se prevea realizar, como los resultados que se hayan obtenido.

Definir los instrumentos de estudio y análisis que la UTP requiere como complemento a los lineamientos del SICEVAES.

Definir las formas de trabajo colegiado y los mecanismos de comunicación necesarios para garantizar una labor colectiva en todas las etapas del proceso de autoevaluación.

Elaborar los instrumentos que permitan concentrar y analizar la información verbal y documental que servirá de base a los hallazgos y las recomendaciones que se identifiquen.

Revisar la metodología de la autoevaluación a fin de identificar las modificaciones pertinentes conforme a las necesidades de la UTP.

Establecer mecanismos de seguimiento y evaluación del Plan de Mejoramiento Institucional 2003-2008.

Establecer los referentes institucionales para realizar los procesos de autoevaluación futuros y para orientar a la Comisión de Validación Externa.

Determinar la cantidad de personal que debe participar en los procesos de autoevaluación siguientes a fin de profesionalizarlo y disminuir su carga de trabajo en la institución.

Incluir en los procesos de autoevaluación institucional siguientes la participación del Consejo General Universitario, como máxima autoridad colegiada en materia de políticas institucionales.

## **1.2 Valoración del Informe Final de Autoevaluación**

El Informe Final de Autoevaluación está compuesto por un documento síntesis, dieciséis apéndices y un Plan de Mejoramiento Institucional. En el primero, conforme a la guía del SICEVAES, se presenta una síntesis institucional y el análisis de los once factores establecidos en la guía, con una descripción que responde a las preguntas orientadoras, la autovaloración – fortalezas y debilidades– y la prospección.

En los apéndices se presenta la información estadística, los resultados de las encuestas aplicadas a empleadores, y a la comunidad universitaria, así como el análisis de los factores en tablas de recopilación de información y valoración.

Las deficiencias del Informe son la fragmentación, traslape de información, la ausencia de indicadores precisos que permitan valorar las áreas y la carencia del referente explícito definido por la institución como adecuado para valorarse y que serviría de orientación a los evaluadores externos; problemas estos que resultaron al haberse apegado la Universidad Tecnológica de Panamá, de manera estricta y respetuosa, a la Guía de Autoevaluación de Instituciones de Educación Superior del SICEVAES, que propicia estos problemas metodológicos.

Este problema de la guía se explica porque la institución inició su proceso de autoevaluación cuando aún no se tenía una propuesta definitiva del SICEVAES, y la construcción del consenso de la misma se llevó de manera

paralela al ejercicio de la UTP. En opinión de los pares externos, la construcción de la Guía fue resultado de consensos más que de una rigurosidad metodológica que garantizara la calidad académica y organizadora de la autoevaluación.

En el ámbito institucional, la Universidad, y por ende la Comisión tuvieron el problema de información estadística (sobre estudiantes, procesos administrativos y financieros) y de resultados de investigación educativa del desempeño académico y administrativo; su existencia permitiría sustentar juicios reales sobre la calidad de los insumos y de los procesos (valoración académica de los egresados, precisión del perfil de profesores, estudios de seguimiento de egresados, eficacia y eficiencia de los procesos académicos, etc.).

La Comisión sustituyó la falta de información con estudios sobre las percepciones de la comunidad, empleadores y egresados, recabadas a través de encuestas que presentaron algunas deficiencias, tales como la ausencia de objetivos, la falta de precisión de criterios para la elección de las variables, marcos maestres y vitrinas metodológicas, así como para la interpretación de las tablas en resultados que permitan hacer inferencias en el análisis posterior de los factores.

En el Informe final, en la parte de descripción para cada área o factor, se contestaron sólo las preguntas orientadoras de la Guía que, al no ser exhaustivas, no permitieron reflejar la problemática real de la institución; tanto la descripción de los factores como sus valoraciones -fortalezas y debilidades- son sucintas en exceso, carentes de una fundamentación que las sustente y permita conocer con precisión el alcance de cada aspecto que se pretendió evaluar.

En las fortalezas y debilidades no hay claridad sobre su origen, jerarquización y coherencia con respecto a los aspectos descritos. Tampoco es fácil darse cuenta de la congruencia entre los problemas detectados y las acciones incluidas en la prospección, por la manera desarticulada como fueron presentadas, planteando indistintamente acciones de mayor y menor importancia, que podrían ser aglutinadas. Esto se debió en parte a que el documento carece, de manera explícita, de los referentes institucionales para la valoración. En suma, la metodología empleada fragmentó la presentación de los resultados en el Informe.

Por estas razones la Comisión de Evaluación Externa consideró que el informe no refleja la realidad de la Universidad Tecnológica de Panamá, por lo que recomendó que se adecuara el mismo, a partir de respetar sólo los factores, y que sea la institución la que defina sus propias preguntas de reflexión en cada subcategoría de análisis.

Otro elemento que pudo percibirse es que la Comisión de Autoevaluación al redactar el informe, y por la falta de precisión del referente, juzgó de manera crítica la situación de la institución sin valorar los avances que ha tenido en los últimos años. Por esta razón se les recomendó que presentaran la descripción

de los mismos indicadores en dos etapas por período (cinco años, períodos rectorales, etc.), con el fin de poder identificar la tendencia de mejoramiento institucional. Además, hay varios aspectos mal redactados en diferentes partes de Informe, pero principalmente en los contenidos del apartado "Relación de la investigación con la docencia y extensión".

La falta de datos cuantitativos ocasionó que se deje sin respaldo los juicios de valor presentes en el documento. La Comisión de Autoevaluación presentó información de apoyo, pero fue imposible realizar los cruces y un análisis, porque se trataba de datos sin procesar, y se contaba con poco tiempo.

Por otro lado, es importante mencionar que algunos miembros de la comunidad entrevistados consideraron que faltó evaluar el aspecto docente desde ángulos como el proceso de enseñanza (incluidos aspectos de pedagogía y didáctica de las ciencias), la deserción, graduación, el docente en aula y la admisión. Asimismo, que no hay profundidad en el informe de autoevaluación a fin de que respondiera mejor a sus propios objetivos. En el Plan de Mejoramiento, dijeron, se menciona lo que hay que hacer, pero no cómo; tampoco se prioriza las acciones. En contraste, la Comisión de Validación Externa percibió que los funcionarios al frente de las vicerrectorías sí tienen claro cuáles son las acciones prioritarias.

En síntesis, el Informe Final no se refiere a los indicadores en relación con la información recolectada, y la información base sirvió sólo de apoyo a las discusiones de la Comisión. Como equipo de trabajo realizó un análisis de cada factor, no se aprecia en el documento final la articulación y discusión correspondiente entre factores. La socialización de los resultados fue difícil, en parte por la participación de la comunidad no fue como se esperaba, principalmente en la sede.

En relación con el Plan de Mejoramiento, los directores de las áreas administrativas consideraron que tiene la limitante presupuestal para que se realice; además, como los recursos son muy inflexibles y difícil de cambiar su destino, se deben tomar los recursos de autogestión.

Por su parte los miembros del Consejo General Universitario dijeron que este Consejo ni siquiera conoce el Plan de Mejoramiento, lo que ellos mismos intentaron explicar con el argumento de que este es un órgano muy reactivo a las propuestas de la administración y, en general, poco propositivo.

La Comisión de Validación Externa consideró que el informe no refleja la realidad de la Universidad Tecnológica de Panamá, por lo que recomendó que se adecuara el mismo, a partir de respetar sólo los factores, y que sea la institución la que defina sus propias preguntas de reflexión en cada subcategoría de análisis.

El informe final no se refiere a los indicadores en relación con la información recolectada, y la información base sirvió sólo de apoyo a las discusiones de la Comisión. Como equipo de trabajo realizó un análisis de cada

factor, no se aprecia en el documento final la articulación y discusión correspondiente entre factores. La socialización de los resultados fue difícil, en parte por la participación de la comunidad no fue como se esperaba, principalmente en la sede.

## **RECOMENDACIONES**

Elaborar el Plan de Mejoramiento Institucional con una programación y presupuestación que se prevean como factibles para que estén apegadas a la realidad de la Universidad.

Realizar la autoevaluación y el Plan de Mejoramiento Institucional siguientes de forma que se identifiquen las prioridades institucionales a corto, mediano y largo plazos.

Establecer los mecanismos para difundir el Plan de Mejoramiento Institucional e involucrar a la comunidad en su revisión periódica.

Definir los procedimientos metodológicos para que el Informe Final de la Autoevaluación permita identificar los problemas de la Universidad de manera integral, así como los menesteres prioritarios para superarlos.

Incorporar en la autoevaluación institucional la identificación del impacto de la UTP en Panamá y en el extranjero.

Incorporar en las autoevaluaciones siguientes la valoración de la estructura y el ejercicio del gobierno de la UTP.

## II Valoración y Recomendaciones

### Valoración general

La sociedad percibe a la Universidad Tecnológica de Panamá como una institución de calidad y comprometida con sus objetivos educativos, que exige a sus estudiantes un buen desempeño y los obliga a ser responsables en adquirir su formación académica; sus egresados se encuentran en posiciones estratégicas en el ámbito nacional; internacionalmente, son competitivos; a la institución se le reconoce transparencia en el uso de los recursos, todo ello ha permitido que se gane una posición en la sociedad panameña; sin embargo, también la obliga a que asuma algunos desafíos que deberá enfrentar en el futuro, de los cuales, en opinión de la Comisión de Validación Externa, los más importantes son:

**El papel y compromiso de universidad pública:** La UTP no debe perder la naturaleza de entidad pública, que le impregna una responsabilidad académica y social de compromiso con la sociedad panameña. Esto requiere un análisis profundo y participativo de la relación universidad-sociedad, lo que le facilitaría asumir el papel de líder que la sociedad le demanda; asimismo, conlleva a aumentar la relación con el sector externo (egresados, empresarios, empleadores, entre otros). Hay mucha identificación de los sectores de la sociedad con la UTP, y podrían colaborar en planes de estudio, fundaciones, educación continua, etc. Adicionalmente se debe trabajar una estrategia de mercadeo, en particular de mercadeo científico, en el país y en el extranjero.

**Presupuesto Universitario:** Este es el aspecto de mayor riesgo que enfrenta la Universidad, que puede llevarla a colapsar o a una crisis interna de grandes proporciones, si no se toman medidas y se definen estrategias que garanticen una salud financiera y segura. Esto involucra, por un lado, la búsqueda de una mayor asignación estatal de recursos, y por otro, lograr una mejor distribución de los recursos a fin de hacer más eficiente su uso. El reporte de autoevaluación no presenta ninguna evidencia de análisis sobre el manejo del presupuesto. La UTP realizará un gran esfuerzo por atraer recursos a través de la autogestión; sin embargo, la Comisión de Validación Externa externa percibió en los actores universitarios inconformidad porque gastan su energía en la autogestión del manejo financiero en detrimento del desarrollo académico.

Para identificar cómo usar mejor los recursos financieros se debe revisar, por ejemplo, la cantidad y distribución del personal administrativo, su relación

con el personal académico y el número de alumnos; la pertinencia y costo de incluir toda la oferta educativa de la institución en los centros regionales, con el fin de racionalizar los recursos; la diversificación de las fuentes de financiamiento a fin de tener más ingresos propios, sobre los que la institución podía tener un mejor manejo.

**Oferta Educativa:** En la revisión de la oferta educativa que se está realizando no se debe omitir el análisis del contexto panameño, así como el posible aporte de los diferentes actores externos – empleadores y egresados- y los internos.

**Modelo académico:** En los documentos institucionales no está explícito el modelo académico ni cómo se articula la docencia, la investigación y la práctica profesional. Se requiere una formación práctica obligatoria de los alumnos y el trabajo en grupos para el desarrollo de proyectos. Es deseable iniciar una capacitación pedagógica de los docentes y un trabajo participativo que les permita coadyuvar en la definición del modelo académico, y adoptarlo como propio.

**Infraestructura Académica:** Con preocupación, la Comisión de Validación Externa constató deficiencias en los laboratorios y en el número y actualización de libros de las bibliotecas, así como en la accesibilidad de los mismos para los alumnos y académicos; se pudo identificar en éstos que existe inconformidad porque en el futuro las deficiencias pueden mermar la calidad del trabajo académico.

**Investigación:** Un factor de éxito para el desarrollo de la investigación lo constituye un personal académico altamente capacitado, que asuma la labor de investigación como parte de sus actividades cotidianas. La precisión de las áreas prioritarias y las líneas de investigación, así como la consolidación de los cuerpos académicos, es una labor fundamental para la Universidad. En la actualidad los centros de investigación se han concentrado en la prestación de servicios para allegarse recursos propios o autogenerados. Sin embargo, es necesario fortalecer la investigación básica y aplicada y precisar una estrategia de consolidación de la planta académica.

**Estructura Orgánica y toma de decisiones:** La estructura orgánica está cargada; hay demasiados niveles jerárquicos, que propician duplicidades, dificultan la toma de decisiones, hacen el proceso administrativo más complejo e incrementan los costos de operación y el tiempo de ejecución. Se percibe

centralización de algunos procesos que podrían descentralizarse a los centros y las facultades a fin de que se operen con mayor autonomía.

Es necesario revisar la forma de organización y gobierno en busca de mayor efectividad y disminución de los gastos, así como una organización del trabajo académico que aumente la eficacia y eficiencia en la realización de las actividades universitarias.

## **Valoración y recomendaciones por área o factor**

### **1. Proyecto institucional**

El proyecto institucional se refiere al propósito o misión de la UTP que le da identidad y que, con base en la Ley de su creación y la reglamentación que se deriva de ésta, debe desarrollar la Universidad, precisando su gobierno e interrelaciones con la sociedad en la que está inmersa. Fue valorada la existencia de una misión, su pertinencia y adecuación y la congruencia con su operación y resultados.

#### **1.1 Misión**

La Comisión de Validación Externa advirtió que la misión de la institución fue aprobada por el Consejo General Universitario, declara el compromiso con los universitarios y con el país y plantea la diferencia con otras instituciones de educación superior. Sin embargo, en ella, por su generalidad, no se declaran expresamente algunas de las funciones universitarias que realiza la UTP, como la investigación, la extensión social y los servicios.

Además, la autoevaluación no mencionó los mecanismos para constatar el cumplimiento de la misión a través de los resultados institucionales, por ejemplo, qué está haciendo la Universidad para garantizar una formación integral, científica tecnológica y humanista de los estudiantes.

La autoevaluación no presentó cuál ha sido el impacto de la Universidad en el contexto de manera integral, es decir, cómo se ha interrelacionado con su entorno a lo largo de su historia, y cuáles han sido sus contribuciones nacionales e internacionales; algunas de las acciones que fueron mencionadas, no permiten valorar su importancia y contribución para el país ni fuera de éste.

#### **1.2. Marco jurídico y el gobierno de la UTP**

Los miembros del Consejo General Universitario criticaron que en el documento de autoevaluación no haya ninguna apreciación sobre las estructuras de la UTP, las leyes que la rigen y el gobierno, siendo que en esta materia hay aspectos que sería importante revisar; por ejemplo, las prerrogativas del gobierno estatal sobre las universidades estatales. Afirmaron que el Consejo debería adoptar el Plan de Mejoramiento y conformar una comisión para que se involucre en el proceso.

A juicio de la Comisión de Validación Externa, la participación del Consejo General Universitario sólo es de carácter informativo, y en él no se dio una

discusión amplia de análisis y aprobación del proceso de autoevaluación; el hecho de que no tenga conocimiento del Plan de Mejoramiento, le resta legitimidad al mismo. El máximo órgano para políticas institucionales debe validar desde el inicio, con su aprobación del proceso total, y sobretodo ver la viabilidad técnica, política y económica de llevar a cabo los procesos de mejoramiento.

### **RECOMENDACIONES**

Actualizar la misión de la UTP a fin de que comprenda todas las funciones institucionales y explicita cómo, a través de ellas, la Universidad cumplirá los compromisos que tiene con la sociedad.

Establecer mecanismos para que la UTP constate el cumplimiento de su misión a través de los resultados institucionales.

Presentar el Plan de Mejoramiento Institucional que se definió como resultado de la autoevaluación al Consejo General Universitario, para que lo revise y, en su caso, lo apruebe.

## **2 Gestión institucional**

La gestión institucional se refiere a la estructura orgánica, los procesos y a la cultura organizacional. Se valoró la existencia de estructuras orgánicas adecuadas, el proceso de planificación-evaluación, la pertinencia y la coherencia del funcionamiento, la congruencia de la operación de las estructuras y los procesos con los resultados.

### **2.1 Estructura de organización**

Según el organigrama general vigente, la UTP tiene una estructura de organización compleja, con demasiados niveles jerárquicos, que propicia problemas diversos: duplicidades, dificultad en la toma de decisiones, un desarrollo complicado de los procesos administrativos, lentitud en el tiempo de ejecución de las tareas y aumento en los costos de operación. Se percibe centralización de algunos procesos que podrían descentralizarse a los centros y las facultades; la mayor autonomía permitiría mejorar los resultados. En cuanto a los servicios escolares, los alumnos entrevistados dijeron que perciben como un problema el tiempo que tarda en realizarse un trámite administrativo.

La Comisión de Validación Externa advierte necesario que se revise la forma de organización en busca de mayor efectividad y disminución de los gastos, así como una organización del trabajo académico que aumente la eficacia y eficiencia en la realización de las actividades universitarias; de lograrse esto, favorecería la consecución del Plan de Mejoramiento Institucional.

Es recomendable también que se revisen los procesos y los procedimientos administrativos de la institución, así como las actividades inherentes y su distribución en el personal, a fin de identificar las modificaciones pertinentes y definir una estrategia que facilite su realización, en consideración de que, durante la visita a la Universidad, algunos de los funcionarios entrevistados expresaron que en el personal administrativo hay temor al cambio.

### **2.2. Clima organizacional**

El desarrollo del proceso de autoevaluación permitió advertir que en la UTP existe un clima organizacional adecuado al desarrollo, que contribuye a la consecución de la misión y fines institucionales, como en buena parte lo evidenció la disposición de los miembros de la comunidad a participar en el proceso de autoevaluación, así como las expectativas comunes en los beneficios para la institución.

En general, hay un reconocimiento al esfuerzo de las autoridades para mejorar los procesos y resultados institucionales; los trabajadores académicos y no académicos procuran realizar las actividades que tienen encomendadas con calidad. Sin embargo, los resultados de la autoevaluación y la poca viabilidad económica del Plan de Mejoramiento podrían influir en sentido contrario, por el riesgo de que la comunidad perciba que ha sido inútil su participación al no concretarse los logros esperados. Es recomendable que se identifiquen las acciones necesarias para mantener y fortalecer el clima organizacional sano a través de las actividades que den continuidad al proceso de autoevaluación y la implantación del Plan de Mejoramiento.

### **RECOMENDACIONES**

Revisar la estructura organizacional de la UTP a fin de hacerla adecuada para el desarrollo institucional y favorable a la consecución del Plan de Mejoramiento.

Definir una estrategia institucional para que la comunidad institucional colabore en la implantación de la reestructuración organizativa que se defina.

### **3. Recursos materiales, financieros y de infraestructura**

Este factor se refiere a la forma cómo la institución se allega y administra los recursos financieros y materiales. Fueron valorados la eficiencia, eficacia e impacto en el desarrollo de las funciones institucionales.

El estado de las finanzas es de las debilidades más preocupantes de la UTP. El pago de salarios de 1998 a 2002 absorbió entre 95% y 99% del subsidio del Estado, en tanto que en los últimos años se ha destinado un monto muy bajo a las inversiones: para el año 2000 el monto fue de 6.8 millones de dólares americanos, para el 2001, de 1.2 millones y para el 2002, de 0.9 millones, esta tendencia decreciente llama la atención porque es en un rubro importante sin duda para una universidad tecnológica, que requiere actualizar de manera constante las instalaciones y el equipamiento de laboratorios, a fin de lograr la excelencia académica. En buena parte a ello se deben las diversas trabas que tiene en el manejo presupuestario.

Además, cabe recordar que en los miembros de la comunidad entrevistados por la Comisión de Validación Externa hubo coincidencia en señalar que, para la realización del Plan de Mejoramiento Institucional, la disposición de recursos financieros es una limitante, lo cual debe considerarse para dar viabilidad a cada una de las actividades y metas formuladas.

#### **3.1 Infraestructura**

La Comisión de Validación Externa constató que la infraestructura de que dispone la Universidad es adecuada para el cumplimiento de sus fines y que en los últimos años se ha incrementado, tanto con la incorporación de instalaciones nuevas de las áreas revertidas como en los centros regionales. En particular, la infraestructura y el mantenimiento que ha recibido sorprenden a los miembros de la comunidad y a los ex alumnos.

Sin embargo, los alumnos entrevistados externaron que ellos consideran necesario actualizar los centros de cómputo. Los egresados, por su parte, dijeron que deben actualizarse también los laboratorios.

### **RECOMENDACIONES**

Diversificar las fuentes de financiamiento de la UTP a fin de aumentar el monto de los recursos para inversión.

Definir un programa estratégico para mejorar el uso de los recursos financieros, a fin de que sea mayor el monto de los disponibles para las actividades del Plan de Mejoramiento Institucional.

Revisar las necesidades de infraestructura de apoyo a las actividades académicas.

#### **4. Recursos de información**

Este factor se refiere a la adquisición y uso de los recursos de información para sustentar la vida académica. Se valoró la oportunidad, pertinencia y congruencia de los servicios bibliotecarios, colecciones, publicaciones, redes, bases de datos y servicios de comunicación nacionales e internacionales.

##### **4.1 Servicios bibliotecarios**

Para el quinquenio 1998–2002 la UTP adquirió 1825 volúmenes, de los cuales sólo 55% corresponde a áreas del conocimiento de las ciencias puras y ciencias aplicadas, lo que evidencia, por una parte, el crecimiento tan lento del acervo bibliotecario, pues en promedio se adquirieron para ese período 365 nuevos volúmenes por año, para una población de 16 000 estudiantes. Estas cifras constituyen una llamada de alerta a las autoridades universitarias, pues difícilmente se puede tener un desarrollo científico y tecnológico en una institución universitaria con una adquisición de libros tan reducido. En la visita que la Comisión de Validación Externa realizó a la biblioteca se pudo constatar el número tan restringido de ejemplares que poseen.

Los alumnos entrevistados dijeron que han visto en la necesidad de realizar gastos grandes por la falta de material bibliográfico; perciben que es necesario aumentar la infraestructura y los materiales didácticos de la biblioteca

#### **RECOMENDACIONES**

Elaborar un programa para aumentar el acervo bibliohemerográfico de la UTP.

## **5. Docencia**

Este factor se refiere a los programas, procesos de enseñanza aprendizaje en los diferentes niveles educativos (técnico, licenciatura y posgrado), insumos (profesores y alumnos), procesos de gestión y conducción académica y los servicios estudiantiles. Fue valorado la pertinencia, congruencia, eficacia, eficiencia y el impacto.

### **5.1. Políticas y criterios de admisión**

Como se afirmó en el Informe de Autoevaluación, la Universidad cuenta con políticas y criterios de admisión que aseguran la igualdad de oportunidades a los aspirantes en cualquier nivel y modalidad académica. No obstante, durante la visita a la institución se recibió información en el sentido de que en la selección se da preferencia a los estudiantes que provienen de los sectores sociales más desprotegidos. Los efectos de tal política puede propiciar un detrimento del rendimiento académico de quienes fueron así admitidos.

### **5.2. Organización curricular**

Los egresados que fueron entrevistados por la Comisión de Validación Externa consideraron que es necesario un modelo académico organizado en cuatrimestres; asimismo, que en la Universidad se revisen los planes de estudio, en el sentido de que haya una mayor especialización, ya que son muy extensos, y sugirieron que se podrían desarrollar proyectos multidisciplinarios en equipos de trabajo.

### **5.3. Gestión académica**

Es importante mencionar que los vicerrectores entrevistados consideraron que la meta del proceso de autoevaluación debería ser la acreditación de programas educativos, porque sería una forma de enfrentar la presión que ejerce la competencia, así como porque la acreditación sería una vía para mejorar.

Por su parte, los decanos externaron que la Universidad ha procurado que la calidad académica sea uniforme entre la sede central y las otras, lo cual incluye que se tengan exámenes nacionales por curso; además, hay una coordinación de las facultades con las sedes por medio de un homólogo.

El Comité de Validación advirtió que se están gestando diferencias entre los estudiantes que están en el campus central (Levi) y los de las otras dependencias en ciudad de Panamá, por lo que un esfuerzo por trasladar todas las facultades a Levi, sería bien recibido.

#### **5. 4. Profesores y otros recursos humanos**

En relación con el personal académico, llamó la atención de la Comisión de Validación Externa que el número de profesores prácticamente se haya mantenido entre 1998 y 2002, pues en el primero de estos años los de tiempo completo eran 353, y en el segundo, 354; en los mismos años los profesores de tiempo parcial eran 806 y 808, respectivamente; esto no tendría importancia si hubiera permanecido estable el número de alumnos, pero en ese lapso creció en 1200, incluido el posgrado, que es donde hubo el mayor aumento.

Es recomendable que la UTP revise la relación del número de docentes y de alumnos, con el fin de garantizar que sea adecuada para el cumplimiento de los objetivos de los programas educativos. Asimismo, se debería revisar si el comportamiento de la plantilla de personal académico es resultado de una política institucional, para que, en su caso, en los órganos de autoridad se tomen las medidas pertinentes.

##### *5.4.1. Políticas de capacitación y superación*

Según los alumnos entrevistados, los profesores de la UTP tienen un alto nivel académico, pero les hace falta fortalecer su formación pedagógica; perciben que es necesario brindar apoyo a los profesores en materia de metodología de la enseñanza, así como formas de evaluar su trabajo académico. Por su parte, los egresados también consideraron que a algunos profesores se les debiera fortalecer en pedagogía, y que su evaluación debiera ser más rígida.

#### **5.5. Estudiantes y servicios estudiantiles**

##### *5.5.1. Políticas de retención estudiantil*

Los alumnos entrevistados consideraron que los programas de los cursos están muy cargados, sobre todo en los primeros niveles, y que ello es una causa de la deserción estudiantil. Por su parte, los egresados opinaron que la

Universidad tiene un régimen de mucho estudio, de disciplina y de exigencia, que incluso es la causa de que algunos alumnos no logren terminar, pero que también se influye en la obtención de resultados de buena calidad.

#### *5.5.5. Políticas de atención estudiantil*

Es importante mencionar que los alumnos que fueron entrevistados por la Comisión de Validación Externa externaron que, desde su percepción, los aspectos académicos que se debieran atender con prioridad son: el fracaso o deserción estudiantil; las necesidades para mejorar la calidad de los docentes; la renovación de la oferta académica de la Universidad; los requerimientos para lograr la acreditación de un programa educativo de cada facultad; y la necesidad de mejora del proceso de ingreso a los centros regionales, todas las cuales, a juicio de la Comisión de Validación Externa, evidencian que los alumnos tienen una visión muy clara de las acciones que se debieran desarrollar en la Universidad, y que corresponderían al personal directivo que está al frente de las vicerrectorías.

### **RECOMENDACIONES**

Revisar la política institucional de admisión de alumnos en cuanto a la pertinencia de que se dé preferencia a los aspirantes de los sectores sociales más desprotegidos.

Establecer mecanismos para que en la revisión de la organización curricular de los programas educativos de la UTP se considere la percepción y las sugerencias de los egresados.

Incluir en el Plan de Mejoramiento Institucional las acciones tendientes a lograr la acreditación de programas educativos.

Revisar la relación del número de docentes y de alumnos, con el fin de garantizar que sea adecuada para el cumplimiento de los objetivos de los programas educativos.

Elaborar un programa de formación docente, con una orientación que enfatice el mejoramiento de la enseñanza de las ciencias y la tecnología.

Revisar el proceso de evaluación del personal académico considerando las opiniones de los alumnos.

Establecer mecanismos para que, de manera sistemática, las autoridades de la UTP conozcan las opiniones y sugerencias de los alumnos.

## **6. Investigación**

Se refiere a la pertinencia, coherencia, eficiencia e impacto de programas y procesos tendientes a generar conocimientos y tecnologías en los distintos ámbitos de la realidad.

Los decanos de la Universidad que fueron entrevistados por la Comisión de Validación Externa dijeron que se tiene claro el bajo desarrollo de la investigación y que es necesario la vinculación del profesorado en este campo, aunque se tengan pocos recursos y una baja especialización. Los egresados dijeron que ellos sí realizaron investigación, y que incluso las tesis que efectuaron son verdaderos trabajos de investigación, aunque ellos perciben que en la Universidad esto se ha perdido un poco.

Algunos funcionarios del área de investigación dijeron que se están definiendo los mecanismos que permitan una mayor comunicación entre facultades y los centros de investigación; que se está impulsando en los investigadores una cultura de que escriban en las revistas de la Universidad y en las de circulación internacional, para cuyo efecto se está definiendo un banco de datos de revistas y publicaciones periódicas.

Asimismo, dijeron que para vincular la investigación con la docencia se impulsa que investigadores den cursos y que los docentes hagan pasantías en los centros de investigación; también dijeron que se tienen las áreas institucionales de investigación, pero no las líneas, aunque se están realizando foros con temas de salud, electricidad, propiedad intelectual, etc., y que con ello se puede prever que en noviembre próximo se tendría una primera versión de las líneas de investigación.

### **RECOMENDACIONES**

Elaborar el plan de desarrollo de la investigación de la UTP.

## **7. Extensión social**

El factor Extensión se refiere a la vinculación entre la UTP y la sociedad, a través de: su comunicación, egresados, prestación de servicios, producción de bienes, asesorías y otras actividades. Se valoró su pertinencia, equidad, coherencia e impacto.

### **7.1. Políticas de extensión**

Los alumnos entrevistados perciben que es necesario que se realicen prácticas estudiantiles en las empresas y que se fortalezca la relación Universidad-empresa. En este aspecto coincidieron los egresados, quienes consideraron necesario empujar más la parte práctica y establecerlo como política institucional, pues ellos como egresados saben que es difícil conseguir trabajo sin experiencia.

A este respecto los decanos externaron que a algunas facultades se les facilita la realización de prácticas estudiantiles, por la autogestión, pero no hay una apertura de las empresas para recibir estudiantes, además de que se encuentra una limitante en los aspectos legales.

Sin embargo, se advierte contrastante que los empresarios entrevistados sugirieron el desarrollo de prácticas profesionales en las empresas, pues no es conveniente que, sin realizarlas, muchos alumnos continúan estudiando maestrías; además, dijeron que se debe aumentar en los alumnos la filosofía emprendedora.

Los empresarios se refirieron también a que la Universidad es, desde el ángulo de venta de servicios de asesoría, muy buena, pero requiere de mayor eficiencia en aspectos administrativos, tales como la rapidez de respuesta a ellos, en envío de informes y las gestiones de cobro. Insistieron en que la Universidad debiera mercadearse, dar a conocer sus servicios y certificaciones, lo que también puede hacer a través de actividades de educación continua –de lo que tiene muy poco- para lo que se debería establecer una oficina de enlace entre la Universidad y la empresa para dirigir todas las necesidades, que es necesaria porque actualmente las actividades se acuerdan con base en las relaciones e iniciativas personales.

Los empresarios afirmaron que la Universidad se debe involucrar en los grandes problemas nacionales, de manera que pueda dirigir procesos y anticiparse a los acontecimientos; debe ser el foro "técnico" del país en temas de gran trascendencia. Y en su contraparte, los empresarios están dispuestos también a participar en el diseño, revisión, actualización de los planes de estudio; algunos han dado consejos a la Universidad de forma individual o personal, pero la institución no les ha prestado ninguna atención.

No existe un apoyo de la empresa privada para la Universidad, concluyeron, pero tampoco ésta lo ha provocado. Afirmaron que el grupo empresarial podría ayudar a la institución con un aporte desde el punto de vista político.

Los empresarios entrevistados afirmaron que la UTP tiene capacidad para formar muy buenos profesionales; sus egresados, dijeron, tienen un nivel bueno en conocimientos que les da flexibilidad para atacar varios campos, aprender y afrontar las exigencias del mercado; sin embargo, señalaron, a la institución le falta que dé una mejor preparación integral, con aspectos de cultura general, redacción, comunicación, relaciones personales etc., así como para que se refuerce el trabajo en equipo, el desarrollo práctico y el manejo del idioma inglés

A juicio de la Comisión de Validación Externa, la Universidad debe dar más importancia a las relaciones con el sector externo; deben tomarse en cuenta a la sociedad en general, los empresarios, los egresados, etc, ya que se percibe una gran identificación de ellos con la Universidad, lo que facilitaría la participación externa en los procesos de revisión y mejora de planes de estudio, en la realización actividades de educación continua, búsqueda de recursos financieros y otros.

Es importante mencionar que los egresados entrevistados se sienten bien preparados, consideran que la Universidad les brindó una buena educación; están orgullosos de ella; afirmaron que les proporcionó una serie de aptitudes, actitudes, valores, confianza, constancia y dinamismo, lo que ha sido importante para que se desarrollen como ingenieros. Sin embargo, destacaron que su vínculo con la UTP es nulo, que desconocen si la institución tiene alguna estrategia de acercamiento con ellos y que en la Universidad no hay bolsa de trabajo.

## **RECOMENDACIONES**

Incorporar las visitas y prácticas estudiantiles en empresas como actividad curricular.

Elaborar normatividad específica para el ejercicio institucional de las actividades de vinculación de la UTP con el sector productivo.

Elaborar un programa institucional de extensión integral de la UTP.

Desarrollar un programa institucional para consolidar la posición de la UTP y darle permanencia como la institución de educación superior que requiere la sociedad panameña.

## Síntesis de recomendaciones

### Proceso de autoevaluación

RECOMENDACIÓN	FUNDAMENTACIÓN	OPERACIONALIDAD
Realizar la autoevaluación institucional siguiente y las subsecuentes teniendo al proceso y la guía de autoevaluación del SICEVAES sólo como una base que la UTP deberá adecuar según sus necesidades.	La guía del CSUCA fue seguida y respetada de manera estricta, lo que en parte fue causa de deficiencias metodológicas en el proceso de autoevaluación y en la información vertida en la autoevaluación, lo cual se podría evitar si la guía se adecuara a las condiciones de la UTP. La Guía debería ser un aspecto inicial de reflexión y discusión de la Comisión de Autoevaluación; la Comisión de Validación Externa no encontró evidencia de este análisis, que hubiera enriquecido tremendamente el proceso de autoevaluación.	Con base en la experiencia de la autoevaluación realizada, la UTP y en particular la Comisión de Autoevaluación, revise la metodología de trabajo y fundamente el modelo de autoevaluación de la Universidad Tecnológica de Panamá con el levantamiento de información y la forma de realizar el análisis de los factores.
Establecer un modelo de planeación-evaluación de la UTP que incluya la realización de un proceso de planeación-evaluación de manera permanente.	Aun cuando la UTP realice actividades específicas de planeación y evaluación en atención a requerimientos de la evaluación externa, los beneficios de la planeación-evaluación serán plenos si se realiza más como un proceso permanente que apoye la definición del derrotero institucional y la toma de decisiones de las autoridades que como cumplimiento de esos requerimientos.	Con base en la experiencia, las autoridades de la Universidad debieran definir el modelo de planeación-evaluación de la UTP.

<p>Definir los mecanismos y los procedimientos para asegurar una participación permanente de la comunidad institucional en los procesos de autoevaluación.</p>	<p>En el proceso de autoevaluación hubo periodos largos entre las actividades realizadas, y se produjo una discontinuidad en el proceso, que ocasionó que se perdiera información sobre el proceso mismo de autoevaluación.</p>	<p>La Comisión de Autoevaluación debiera identificar los mecanismos y procedimientos para que el proceso de autoevaluación sea continuo, y en caso de periodos en que la actividad es poca, se asegure la continuidad.</p>
<p>Establecer los mecanismos para difundir lo relacionado tanto con el proceso de autoevaluación que, en su caso, se prevea realizar, como los resultados que se hayan obtenido.</p>	<p>En las entrevistas realizadas a miembros de la comunidad de la UTP se percibió que no es generalizado el conocimiento del proceso ni de los resultados, y que había reticencia a la participación, lo que va en detrimento de la eficacia de los mismos.</p>	<p>En la organización de las actividades para realizar la autoevaluación se debe considerar los requerimientos para que la difusión permita que la comunidad institucional está involucrada al menos a través del conocimiento de todo lo relacionado con el proceso y los resultados.</p>
<p>Definir los instrumentos de estudio y análisis que la UTP requiere como complemento a los lineamientos del SICEVAES.</p>	<p>La fuente básica de información para la autoevaluación provino de seis encuestas (docentes, investigadores, estudiantes, funcionarios, administrativos, egresados y empleadores), 14 cuestionarios específicos para instancias académicas y administrativas, se hubieran podido complementar con técnicas diversas: focus group, paneles de discusión, que sirvieran también para una mayor socialización y divulgación de los hallazgos.</p>	<p>La Comisión de Autoevaluación debiera proponer los instrumentos de estudio y análisis complementarios a los que señala el SICEVAES.</p>

<p>Definir las formas de trabajo colegiado y los mecanismos de comunicación necesarios para garantizar una labor colectiva en todas las etapas del proceso de autoevaluación.</p>	<p>En los trabajos desarrollados por grupos o instancias diferentes no siempre se pudo interrelacionar o integrar como parte de un trabajo único ni verificar el cumplimiento de lo previsto para su realización: las unidades fueron las responsables de las acciones para aplicar las encuestas, en tanto que el seguimiento de la Comisión se hizo por medio de un enlace, pero no se pudo corroborar la claridad y transparencia de esta actividad; el análisis de los cuestionarios lo realizó cada equipo de trabajo por factor, y no la Comisión General de Autoevaluación; los equipos por factor fueron independientes entre sí, recibieron la información correspondiente para el análisis específico del factor respectivo, pero no se hizo un cruce ni hubo discusión de información entre grupos.</p>	<p>En los grupos de trabajo colegiado se podrían establecer los puntos de discusión y análisis fundamentales, para que desde los mismos grupos se asegure que el trabajo se realiza conforme a lo previsto y en forma homogénea.</p>
---	--	--

<p>Elaborar los instrumentos que permitan concentrar y analizar la información verbal y documental que servirá de base a los hallazgos y las recomendaciones que se identifiquen.</p>	<p>En la elaboración del reporte final, en aras de la simplificación y la eliminación de datos estadísticos, se perdió la riqueza de la información recabada en las diversas encuestas, análisis estadísticos y valoraciones cualitativas y cuantitativas; el reporte no reflejó el trabajo de búsqueda y recolección de información realizado por la comisión, en parte porque faltó trabajo en equipo que potencialice el uso integral de la información; por ejemplo, el impacto económico del crecimiento estudiantil, las proyecciones a futuro y la postura institucional al respecto; igual ocurrió con las cifras presupuestales y sus interrelaciones que permitirían una mejor rendición de cuentas.</p>	<p>Desde los trabajos preparatorios del proceso de autoevaluación deben definirse los instrumentos en se concentrará la información que se recabe, a fin de que, sistematizada y analizada, fundamente los resultados del proceso.</p>
<p>Revisar la metodología de la autoevaluación a fin de identificar las modificaciones pertinentes conforme a las necesidades de la UTP.</p>	<p>La Comisión de Validación Externa Externa no encontró evidencia de que la Universidad hiciera un análisis del procedimiento y metodología que se siguió, para un mejor diseño en futuros procesos de autoevaluación.</p>	<p>Cada una de las instancias de trabajo debería hacer una autoevaluación de su labor, así como del proceso en conjunto, a fin de identificar los aspectos que se deben mejorar contribuirá a mejorar los siguientes ejercicios de autoevaluación</p>

<p>Establecer mecanismos de seguimiento y evaluación del Plan de Mejoramiento Institucional 2003-2008.</p>	<p>El Plan de Mejoramiento Institucional se advierte factible, pero no se cuenta con una instancia de control, seguimiento y evaluación, que es necesario para revisar la adecuación de las acciones e identificar las modificaciones que, en su caso fueran necesarias.</p>	<p>Se podría integrar una comisión de seguimiento del Plan con algunos de quienes participaron en la elaboración del mismo más otros miembros de la comunidad institucional de diferentes áreas; se deberían revisar, entre otros aspectos, la adecuación de la distribución de las actividades del Plan, en consideración de la carga de trabajo los responsables de realizarlas, y de la pertinencia de la prioridad que se dio a las actividades.</p>
<p>Establecer los referentes institucionales para realizar la autoevaluación y para orientar a la Comisión de Validación Externa.</p>	<p>Para la realización de la autoevaluación y la validación externa no fueron determinados los referentes institucionales, que siempre serán necesarios para valorar y comparar la realidad operativa de la Universidad y emitir los juicios de valor respectivos; su carencia propicia que los criterios (adecuado, congruente, pertinente, etc.) se entiendan y apliquen de manera diferente, según una visión personal. En su caso, la Comisión de Validación Externa decidió reconstruir esos referentes con información que proporcionaron los miembros de la Comisión de Autoevaluación y demás entrevistados para efectos de la validación.</p>	<p>Los referentes institucionales se deben construir o se derivan del proyecto académico de la institución, fundamentalmente en la misión y visión, así como en las bases jurídicas y las políticas generales.</p>

<p>Detérminar la cantidad de personal que debe participar en el proceso de autoevaluación a fin de profesionalizarlo y disminuir su carga de trabajo en la institución.</p>	<p>Los miembros de la Comisión de Autoevaluación, organizadores y coordinadores de este proceso, realizaron su trabajo con gran compromiso e interés personales aun cuando no se les descargó de sus labores académicas cotidianas y no contaron con personal de apoyo ni recursos financieros específicos, pero no se pudo asegurar que esta disposición a los trabajos prevalezca en los futuros ejercicios de autoevaluación.</p>	<p>La Comisión de Autoevaluación podría determinar el personal que requiere la realización del proceso de autoevaluación con eficiencia y eficacia, así como su perfil y condiciones, con lo que podría hacer una propuesta de las acciones necesarias para prepararlo y descargarlo de algunas actividades de trabajo.</p>
<p>Incluir en el proceso de autoevaluación institucional la participación del Consejo General Universitario, como máxima autoridad colegiada en materia de políticas institucionales.</p>	<p>La participación del Consejo General Universitario en el proceso de autoevaluación fue sólo de carácter informativo; en él no se dio una discusión amplia para el análisis y aprobación del proceso, siendo que, como máximo órgano para políticas institucionales, lo debería validar desde el inicio, con su aprobación del proceso total que se prevé, y hasta el final, aprobando la viabilidad técnica, política y económica de los procesos de mejoramiento.</p>	<p>La Comisión de Autoevaluación de los futuros procesos de autoevaluación deberá realizar las gestiones pertinentes para que el Consejo General Universitario participe en ellos con el carácter que tiene como máxima autoridad de la UTP.</p>

Valoración del Informe Final de Autoevaluación

RECOMENDACIÓN	FUNDAMENTACIÓN	OPERACIONALIDAD
<p>Elaborar el Plan de Mejoramiento Institucional con una programación y presupuestación que se prevean como factibles porque están apegadas a la realidad de la Universidad.</p>	<p>En la elaboración del Plan de Mejoramiento fueron considerados los recursos financieros que requerían las actividades previstas, pero no la viabilidad de su obtención; las autoridades y los funcionarios afirmaron que la falta de tales recursos era una limitante para la realización del Plan.</p>	<p>En los planes de mejoramiento futuros deben incluir sólo actividades y metas factibles porque se dispone de los recursos financieros necesarios; en las actividades del Plan 2003-2008 se debe determinar las que se deben llevar a cabo de manera inmediata, a fin de realizar las gestiones para la obtención de recursos que lo permitan.</p>
<p>Realizar la autoevaluación y el Plan de Mejoramiento Institucional siguientes de forma que se identifiquen las prioridades institucionales a corto, mediano y largo plazos.</p>	<p>En el proceso de formulación del Plan de Mejoramiento se hizo un listado de prioridades institucionales, pero, dado la importancia, magnitud y efectos, se debe también considerar su factibilidad en el tiempo, a fin de asegurar que realmente se realicen.</p>	<p>Se debe revisar las actividades definidas como prioritarias para identificar su factibilidad en el tiempo.</p>
<p>Establecer los mecanismos para difundir el Plan de Mejoramiento Institucional e involucrar a la comunidad en su revisión periódica.</p>	<p>En las entrevistas realizadas, la Comisión de Validación Externa percibió que el Plan de Mejoramiento Institucional es poco conocido por la comunidad de la UTP, lo cual merma la eficacia del mismo.</p>	<p>El grupo o la instancia responsable del seguimiento del Plan de Mejoramiento Institucional se podría encargar de definir tanto los medios de difusión como de los mecanismos para involucrar a la comunidad en el seguimiento.</p>

<p>Definir los procedimientos metodológicos para que el Informe Final de la Autoevaluación permita identificar los problemas de la Universidad de manera integral, así como los menesteres prioritarios para superarlos.</p>	<p>En el Informe Final se planteó la problemática de la UTP de manera muy general y débilmente articulada por factores, sin contextualizar a la institución y su papel en el desarrollo del país, no se identificaron las diferencias entre los centros regionales, la jerarquización de la problemática y de las amenazas institucionales. En la parte de descripción para cada factor sólo se contestaron las preguntas de la Guía, y como no son exhaustivas, no reflejaron la problemática real; esta descripción y las valoraciones -fortalezas y debilidades- son sucintas en exceso, en estas últimas no hay claridad sobre su origen, jerarquización y coherencia con respecto a los aspectos descritos. La metodología fragmentó la presentación de los resultados en el Informe y fue determinante en que el mismo no reflejara la realidad de la Universidad.</p>	<p>A partir del Informe Final, la Comisión de Autoevaluación debería proponer las ampliaciones pertinentes a fin de que el Informe permita identificar la problemática general, los problemas específicos y aquellos cuya atención es prioritaria.</p>
--	--	--

<p>Incorporar en la autoevaluación institucional la identificación del impacto de la UTP en Panamá y en el extranjero.</p>	<p>La autoevaluación no precisó cuál ha sido el impacto de la Universidad de manera integral, es decir, cómo se ha interrelacionado con su entorno a lo largo de su historia y cuáles han sido sus contribuciones nacionales e internacionales; algunas de las acciones que fueron mencionadas, no permiten valorar su importancia y contribución en el país ni fuera de éste.</p>	<p>La Comisión de Autoevaluación debe considerar este aspecto en las futuras autoevaluaciones.</p>
<p>Incorporar en la autoevaluación la valoración de la estructura y el ejercicio del gobierno de la UTP.</p>	<p>Los miembros del Consejo General Universitario criticaron que en el documento de autoevaluación no haya ninguna apreciación sobre las estructuras de la UTP, las leyes que la rigen y el gobierno, siendo que, dijeron, en esta materia hay aspectos que sería importante revisar; por ejemplo, las prerrogativas del gobierno estatal sobre las universidades estatales.</p>	<p>En los procesos de autoevaluación futuros, la Comisión de Autoevaluación debe incorporar la valoración de la estructura y el ejercicio del gobierno de la UTP.</p>

Proyecto institucional

RECOMENDACIÓN	FUNDAMENTACIÓN	OPERACIONALIDAD
<p>Actualizar la misión de la UTP a fin de que comprenda todas las funciones institucionales y explicita cómo, a través de ellas, la Universidad cumplirá los compromisos que tiene con la sociedad.</p>	<p>La misión de la UTP declara el compromiso de esta institución con los universitarios y con el país y plantea la diferencia con otras instituciones de educación superior; sin embargo, se advierte muy general, y no declara expresamente algunas de las funciones que realiza la UTP, como la investigación, la extensión social y los servicios, que son sustantivas para el cumplimiento de tales compromisos.</p>	<p>En el Consejo General Universitario se debería programar la revisión de la misión de la UTP, en un proceso en que se involucre a la comunidad universitaria.</p>
<p>Establecer mecanismos para que la UTP constata el cumplimiento de su misión a través de los resultados institucionales.</p>	<p>En la autoevaluación no se mencionó con qué mecanismos se cuenta para constatar el cumplimiento de la misión de la UTP a través de los resultados institucionales, que es importante a fin de verificar tanto la congruencia de la misión, como la eficacia en la realización de las funciones institucionales.</p>	<p>Los mecanismos que se recomiendan deben existir, en el caso de que los haya, en futuras autoevaluaciones se deberán considerar los resultados encontrados; por ejemplo, qué está haciendo la Universidad para garantizar una formación integral, científica tecnológica y humanista de los estudiantes.</p>

<p>Presentar el Plan de Mejoramiento Institucional que se definió como resultado de la autoevaluación al Consejo General Universitario, para que lo revise y, en su caso, lo apruebe.</p>	<p>El Consejo General Universitario no sancionó el Plan de Mejoramiento Institucional, incluso no lo conoce plenamente, lo cual le resta legitimidad.</p>	<p>El rector debería realizar las gestiones pertinentes para que el Consejo General Universitario sancione el Plan de Mejoramiento Institucional que se pretende llevar a cabo.</p>
---	---	---

Gestión institucional

RECOMENDACIÓN	FUNDAMENTACIÓN	OPERACIONALIDAD
<p>Revisar la estructura organizacional de la UTP a fin de hacerla adecuada para el desarrollo institucional y favorable a la consecución del Plan de Mejoramiento.</p>	<p>La UTP tiene una estructura de organización compleja, con demasiados niveles jerárquicos, que propicia problemas diversos: duplicidades, dificultad en la toma de decisiones, un desarrollo complicado de los procesos administrativos, lentitud en el tiempo de ejecución de las tareas y aumento en los costos de operación. Su adecuación favorecería el desarrollo institucional y la consecución del Plan de Mejoramiento.</p>	<p>Se podría conformar un grupo de trabajo institucional que, a la luz de los procesos y procedimientos actuales, identifique las modificaciones que serían pertinentes y formule una propuesta de reestructuración que se proponga a la sanción de los órganos competentes. La revisión debe incluir la consideración de los procesos que podrían descentralizarse a los centros y las facultades; la mayor autonomía permitiría mejorar los resultados.</p>
<p>Definir una estrategia institucional para que la comunidad institucional colabore en la implantación de la reestructuración organizativa que se defina.</p>	<p>Algunos de los funcionarios entrevistados expresaron que, durante el proceso de autoevaluación, se advirtió que en el personal administrativo hay temor al cambio, lo que, de no revertirse, es una limitante a la consecución del Plan de Mejoramiento Institucional.</p>	<p>El grupo de trabajo que, en su caso, se conforme para revisar la estructura organizacional podría formular una propuesta para llevarla a cabo, con la disposición y participación de la comunidad de la Universidad.</p>

## Recursos materiales, financieros y de infraestructura

RECOMENDACIÓN	FUNDAMENTACIÓN	OPERACIONALIDAD
<p>Diversificar las fuentes de financiamiento de la UTP a fin de aumentar el monto de los recursos para inversión.</p>	<p>El estado de las finanzas es de las debilidades más preocupantes de la UTP. El pago de salarios de 1998 a 2002 absorbió entre 95% y 99% del subsidio del Estado, en tanto que en los últimos años se ha destinado un monto muy bajo a las inversiones, con tendencia decreciente evidente, lo que es muy negativo para una universidad tecnológica que requiere actualizar de manera constante las instalaciones y el equipamiento de laboratorios, a fin de lograr la excelencia académica.</p>	<p>En el órgano que administra las finanzas universitarias podría encargarse de elaborar una propuesta para diversificar las fuentes financieras; debe considerarse la obtención de más ingresos propios, sobre los que la institución podía tener un mejor manejo.</p>
<p>Definir un programa estratégico para mejorar el uso de los recursos financieros, a fin de que sea mayor el monto de los disponibles para las actividades del Plan de Mejoramiento Institucional.</p>	<p>La falta de recursos financieros es una limitante importante para la realización del Plan de Mejoramiento Institucional, en esta percepción coincidió la mayoría de los miembros de la comunidad de la UTP entrevistados. El uso óptimo de los recursos disponibles contribuiría en general a la salud financiera de la institución y podría permitir que se lleven a cabo las actividades prioritarias del Plan de Mejoramiento.</p>	<p>Para identificar cómo usar mejor los recursos financieros se debe revisar, por ejemplo, la cantidad y distribución del personal administrativo, su relación con el personal académico y el número de alumnos; la pertinencia de incluir toda la oferta educativa de la institución en los centros regionales, con el fin de racionalizar los recursos.</p>

<p>Revisar las necesidades de infraestructura de apoyo a las actividades académicas.</p>	<p>las de de las</p> <p>La infraestructura de apoyo académico que dispone la Universidad es adecuada para el cumplimiento de sus fines y que en los últimos años se ha incrementado, tanto con la incorporación de instalaciones nuevas de las áreas revertidas como en los centros regionales. Sin embargo, los alumnos entrevistados externaron que ellos consideran necesario actualizar los centros de cómputo. Los egresados, por su parte, dijeron que deben actualizarse también los laboratorios.</p>	<p>Además de identificar las necesidades en materia de infraestructura, deberían implantarse mecanismos de consulta a los alumnos y personal académicos para conocer su percepción sobre la suficiencia y adecuación de los recursos de apoyo académico.</p>
--	---	--

## Recursos de información

RECOMENDACIÓN	FUNDAMENTACIÓN	OPERACIONALIDAD
<p>Elaborar un programa para aumentar el acervo bibliohemorrográfico de la UTP.</p>	<p>En los últimos años el acervo bibliotecario ha tenido un crecimiento muy lento (365 nuevos volúmenes por año entre 1998–2002 para una población de 16,000 estudiantes), lo que es incongruente con las necesidades de desarrollo científico y tecnológico en una institución universitaria como la UTP. La Comisión de Validación Externa pudo constatar el número tan restringido de ejemplares existentes en la biblioteca. Los alumnos entrevistados dijeron que se han visto en la necesidad de realizar gastos grandes por la falta de material bibliográfico; perciben que es necesario aumentar la infraestructura y los materiales didácticos de la biblioteca</p>	<p>Debería realizarse un proceso de consulta con el personal académico y los alumnos para identificar las necesidades más apremiantes, y programar su satisfacción lo más pronto posible.</p>

## Docencia

RECOMENDACIÓN	FUNDAMENTACIÓN	OPERACIONALIDAD
<p>Revisar la política institucional de admisión de alumnos en cuanto a la pertinencia de que se dé preferencia a los aspirantes de los sectores sociales más desprotegidos.</p>	<p>La Universidad cuenta con políticas y criterios de admisión que aseguran la igualdad de oportunidades a los aspirantes en cualquier nivel y modalidad académica; no obstante, durante la visita a la institución se recibió la información de que se da preferencia a los estudiantes que provienen de los sectores sociales más desprotegidos, y los efectos de tal política puede propiciar un detrimento de la calidad académica.</p>	<p>Debe revisarse el desempeño de los alumnos que fueron admitidos privilegiando el nivel socioeconómico frente a los criterios académicos, con base en las estadísticas del registro de su trayectoria escolar en la UTP, y si hubiera una correspondencia con un bajo rendimiento, las autoridades deberán tomar las medidas correctivas necesarias.</p>
<p>Establecer mecanismos para que en la revisión de la organización curricular de los programas educativos de la UTP se considere la percepción y las sugerencias de los egresados.</p>	<p>Los egresados que fueron entrevistados por la Comisión de Validación Externa consideraron que es necesario un modelo académico organizado en cuatrimestres; asimismo, que en la Universidad se revisen los planes de estudio, en el sentido de que haya una mayor especialización, ya que son muy extensos, y sugirieron que se podrían desarrollar proyectos multidisciplinarios en equipos de trabajo.</p>	<p>Los órganos que realizan la revisión curricular deberían formular una propuesta para que, en todo caso, sea considerada la opinión que externan los egresados al respecto.</p>

<p>Incluir en el Plan de Mejoramiento Institucional las acciones tendientes a lograr la acreditación de programas educativos.</p>	<p>En consideración de que la acreditación de un programa educativo evidencia la buena calidad del mismo y que su búsqueda propiciaría una mejora, convendría tomar en cuenta la sugerencia de los vicerrectores entrevistados en cuanto a que la meta del proceso de autoevaluación debería ser la acreditación de programas educativos, porque sería una vía para mejorar la calidad académica de la institución.</p>	<p>En el seguimiento y la evaluación que se haga de la ejecución del Plan de Mejoramiento se podrían identificar los programas educativos que, con las acciones de mejora, podrían lograr su acreditación por los organismos reconocidos para ello, y precisar las acciones que lo impulsaría.</p>
<p>Revisar la relación del número de docentes y de alumnos, con el fin de garantizar que sea adecuada para el cumplimiento de los objetivos de los programas educativos.</p>	<p>En los últimos años el número de profesores no a aumentado en la proporción que el de los alumnos, incluso prácticamente se ha mantenido sin crecimiento entre 1998 y 2002, lo que significaría que los mismos profesores deben atender más alumnos, en detrimento del proceso de enseñanza aprendizaje.</p>	<p>Se debe revisar el efecto en el rendimiento escolar de los alumnos que reciben educación en grupos grandes, a fin de identificar las medidas correctivas pertinentes y, en su caso, la necesidades de incorporar más docentes a la plantilla institucional.</p>
<p>Elaborar un programa de formación docente, con una orientación que enfatice el mejoramiento de la enseñanza de las ciencias y la tecnología.</p>	<p>Los alumnos y egresados entrevistados coincidieron en señalar que los profesores de la UTP tienen un alto nivel académico, son excelentes ingenieros, pero les falta fortalecer su formación pedagógica y en metodología de la enseñanza; tienen limitaciones o deficiencias en la forma de transmitir y producir el conocimiento.</p>	<p>Convendría elaborar el programa que se recomienda con base en un diagnóstico de las necesidades, que considere la consulta a los alumnos, egresados y académicos. En todo caso, el propósito del programa debiera ser mejorar el "cómo enseñar", y por lo mismo debe tener componentes en pedagogía y didáctica.</p>

<p>Revisar el proceso de evaluación del personal académico considerando las opiniones de los alumnos.</p>	<p>Los alumnos y egresados entrevistados perciben que es necesario fortalecer las formas de evaluar el trabajo académico con criterios más rígidos.</p>	<p>Es conveniente considerar, de manera sistemática, sus opiniones en la revisión de los procesos de evaluación de los profesores.</p>
<p>Establecer mecanismos para que, de manera sistemática, las autoridades de la UTP conozcan las opiniones y sugerencias de los alumnos.</p>	<p>Durante las entrevistas a los alumnos de la UTP se pudo percibir que conocen los problemas y las necesidades de la Universidad en relación con la academia; según ellos, por ejemplo, los aspectos que se debieran atender con prioridad son: el fracaso o deserción estudiantil; las necesidades para mejorar la calidad de los docentes; la renovación de la oferta académica de la Universidad; los requerimientos para lograr la acreditación de un programa educativo de cada facultad; y la necesidad de mejora del proceso de ingreso a los centros regionales.</p>	<p>Además de que se conozca la percepción de los alumnos, de debe considerar las respuestas oportunas a las sugerencia y opiniones que hayan externado.</p>

Investigación

RECOMENDACIÓN	FUNDAMENTACIÓN	OPERACIONALIDAD
<p>Elaborar el plan de desarrollo de la investigación de la UTP.</p>	<p>Considerando la información recabada durante la visita a la Universidad, se percibe que la institución no tiene definido con precisión la investigación que desarrollará; realiza actividades relacionadas con el ejercicio de la función, pero de manera desarticulada. La elaboración del plan de desarrollo de la investigación sería un gran avance para la estructuración, organización y desarrollo de la función.</p>	<p>La elaboración del plan de desarrollo se debería realizar en un proceso en que participen los académicos y alumnos, y debe partir de un diagnóstico de la función. El plan debiera considerar los mecanismos de difusión de los resultados de la investigación (publicaciones, conferencias, foros, etc.)</p>

Extensión social

RECOMENDACIÓN	FUNDAMENTACIÓN	OPERACIONALIDAD
Incorporar las visitas y prácticas estudiantiles en empresas como actividad curricular.	Las visitas y prácticas estudiantiles en centros de trabajo es fundamental en la formación de alumnos que se están preparando para laborar en la industria; los alumnos, egresados y empresarios entrevistados expresaron que perciben la necesidad de que se realicen de manera regular, estos últimos consideraron que no se puede concebir la falta de práctica aun cuando los egresados continúen estudiando.	Debe revisarse con detenimiento las necesidades para la organización de las vistas y prácticas estudiantiles en las empresas, a fin de que se cumpla los objetivos formativos.

<p>Elaborar normatividad específica para el ejercicio institucional de las actividades de vinculación de la UTP con el sector productivo.</p>	<p>La Universidad necesita organizar y realizar la vinculación con el sector productivo, a fin de que sea sistemática y permanente, en particular en cuanto a la prestación de servicios para ayudar a resolver problemas puntuales. La institución ha realizado actividades en este sentido, pero han sido aisladas y con base en las relaciones e iniciativas personales, según informaron los empresarios entrevistados. La vinculación concretada en servicios a usuarios externos coadyuva a la formación de profesores y alumnos, realimentar las funciones de docencia e investigación y a mejorar la imagen de la institución; asimismo, es una vía adecuada para la obtención de ingresos propios..</p>	<p>Con base en la experiencia, los responsables institucionales de la extensión deberían formular una propuesta acerca de los aspectos que se deben regular, a fin de que se elaboren los reglamentos y manuales pertinentes.</p>
<p>Elaborar un programa institucional de extensión integral de la UTP.</p>	<p>Por la opinión expresada por empresarios y egresados, se advierte que la Universidad requiere prestar mayor atención a las relaciones con los sectores sociales de su entorno, dado que se pueden concretar en acciones que coadyuven directamente al desarrollo social, así como a realimentar las funciones de la Universidad, y aun a la obtención de recursos financieros.</p>	<p>El programa que se recomienda debe partir de un diagnóstico de necesidades del entorno y del potencial de la Universidad para contribuir a satisfacerlas; se deben considerar las actividades de servicios a la comunidad, al sector empresarial y las instituciones de gobierno, que pueden concretarse en convenios y proyectos conjuntos.</p>

<p>Desarrollar un programa institucional para consolidar la posición de la UTP y darle permanencia como la institución de educación superior que requiere la sociedad panameña.</p>	<p>La UTP se ha ganado una buena imagen en la sociedad panameña, que la percibe como una institución de calidad y comprometida con sus objetivos educativos, que exige a sus estudiantes un buen desempeño y los obliga a ser responsables en adquirir su formación académica y que maneja con transparencia sus recursos; sus egresados se encuentran en posiciones estratégicas en el ámbito nacional; internacionalmente, son competitivos; sin embargo, ello también la obliga a que conserve y fortalezca su compromiso como universidad pública.</p>	<p>La UTP debiera hacer un análisis profundo y participativo de la relación universidad-sociedad, a fin de identificar las áreas que tiene que fortalecer; al mismo tiempo, debe aumentar su relación con el sector externo (como egresados, empresarios, sector social), así como desarrollar una estrategia de mercadeo, en particular de mercadeo científico, en el país y en el extranjero.</p>
---	--	---



Anexos



**Agenda de trabajo**

Agenda de trabajo de la Comisión de Validación Externa de la Universidad Tecnológica de Panamá

Fecha	Hora	Actividad	Subcom	Observación
1- sept.	7:20 a.m.	Recogerlos en el hotel	A+B	
1- sept	8:00 a 9:50 a.m.	Reunión con Comisión Inst. de Autoevaluación	A+B	Edificio Adm., Campus Víctor Levi S.
1-sept	10 :15 a 11:15 a.m.	Reunión con Vicerrectores	A+B	Edif. De Post- Grado, V.R.A.
1-sept	11:20 a 12:30 p.m.	Reunión con grupo de estudiantes	A+B	Edif. De Post- Grado, Salón de Conferencias
1-sept	12 :00 m. a 1:30 p.m.	Almuerzo	A+B	
1-sept	1:30 a 3:00 p.m.	Reunión con Decanos	A	Decanato Fac. de Ing. Civil
1-sept	1:30 a 3:00 p.m.	Reunión con docentes	B	Edificio Post-Grado Salón de Conferencias
1-sept	3:00 a 4:45 p.m.	Visita a las instalaciones del Campus Víctor Levi S.	A	Campus Víctor Levi S.
1-sept	3:00 a 4:40 p.m.	Visita a la Sede Provisional	B	Sede Provisional del Campus Octavio Méndez
1-sept	4:40 p.m.	Salida hacia el Campus Víctor Levi S.	B	
1-sept	5:00 a 6:00 p.m.	Reunión con egresados	A+B	Edif.. de Post-Grado Salón de Conferencias
1-sept	6:30 p.m.	Traslado para la cena	A+B	
1-sept	6:00 a 7:30 p.m.	Cena	A+B	
1-sept	8:00 p.m.	Reunión de coordinación	A+B	Hotel

Fecha	Hora	Actividad	Subcom.	Observación
2-sept	7:00 a.m.	Salida para el Centro Regional de la Chorrera	A	El viaje toma como 40 minutos
2-sept.	7:00 a.m.	Salida para la Extensión de Tocumen	B	El viaje toma como 30 minutos
2-sept.	8:00-8:30 a.m.	Reunión con el Director del Centro Regional de la Chorrera	A	
2-sept.	8:00-8:30 a.m.	Reunión con la Vicerrectora de Investigación, Post-Grado y Extensión	B	Extensión de Tocumen
2-sept.	8:30 a 9:30 a.m.	Visita a las instalaciones del Centro Regional de la Chorrera	A	Centro Regional de la Chorrera
2-sept.	8:30 a 10:00 a.m.	Visita a las instalaciones de la Extensión de Tocumen	B	5 Centros de Invest. y laboratorios.
2-sept.	9:30 a.m.	Salida del Centro Reg. de la Chorrera hacia la Extensión de Howard	A	El viaje tarda como 20 minutos
2-sept.	10:00 a 10:40 a.m.	Visita a las instalaciones de Howard	A	Extensión donde se dictan las clases de las carreras de aviación
2-sept	10:05	Salida de la Extensión de Tocumen hacia el Campus Víctor Levi S.	B	30 minutos de viaje
2-sept	10:40 a 11:10 a.m.	Reunión con el Secretario General	B	Edif. Adm. Campus Víctor Levi S.
2-sept	10:40 a.m.	Salida de Howard hacia el Campus Víctor Levi S.	A	20 minutos de viaje
2-sept	11:20 a 12:30 p.m.	Reunión con Rec. Humanos, Presupuesto, Bienestar Estudiantil y Orientación Psicológica	A	Oficina de Pares
2-sept	11:20 a 12:30 p.m.	Reunión con personal administrativo	B	Oficina de Pares Edif.. Post-Grado
2-sept	12:30 m. a 1:30 p.m.	Almuerzo	A+B	
2-sept	2:00 a 3:00 p.m.	Reunión con C.G.U.	A+B	Edif. de Post-Grado Salón de Conferencias
2-sept	3:00 a 4:00 p.m.	Reunión con empresarios	A+B	Edif. De Post-Grado Salón 319
2-sept	4:00 a 5:30 p.m.	Reunión de Coordinación del Equipo de pares	A+B	Oficina para el Equipo de Pares Edif. de Post.

		del Equipo de pares		de Pares, Edif. de Post-Grado
2-sept	5:30 a 6:30 p.m.	Reunión con estudiantes nocturnos	A+B	Edif. N° 1, Salón de Conferencias de Eléctrica
2-sept	6:30 a 7:30 p.m.	Cena		

Fecha	Hora	Actividad	Subcom	Observación
3- sept.	7:20 a.m.	Recogerlos en el Hotel	A+B	
3- sept.	8:00 a 12:00 m.	Reunión para elaboración del informe oral	A+B	Oficina para el Equipo de Pares, Edif. de Post-Grado
3- sept	12:00 a 1:45 p.m.	Almuerzo	A+B	
3- sept	2:30 a 3:00 p.m.	Informe oral al Rector y a la Comisión de Autoevaluación Institucional	A+B	Salón de Conferencias Edif.. de Post- Grado

#### 4.- Organigrama



**CUADRO 1**  
**GRADUADOS EN EL CICLO ESCOLAR 2001**

<b>NIVEL</b>	<b>NUMERO</b>	<b>%</b>
Maestría	26	01.14
Posgrado	391	17.13
Licenciatura-Ingeniería	497	21.78
Licenciatura En Tecnología	497	21.78
Licenciatura	12	00.53
Técnico En Ingeniería	859	37.64
<b>TOTAL</b>	<b>2,282</b>	<b>100.00</b>

FUENTE: Universidad Tecnológica de Panamá. Informe Final del Proceso de Autoevaluación Institucional 2001, Tomo I. Panamá, Enero 2003.

**CUADRO 2**  
**PERSONAL QUE LABORA EN LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMA**

<b>Número</b>	<b>Estamento</b>				<b>TOTAL</b>
	<b>Administrativo</b>	<b>Investigación</b>	<b>Docente</b>		
			<b>TC</b>	<b>TP</b>	
	1,139	49	367	850	<b>2405</b>

FUENTE: Universidad Tecnológica de Panamá. Informe Final del Proceso de Autoevaluación Institucional 2001, Tomo I. Panamá, Enero 2003.

**CUADRO 3****DISTRIBUCIÓN DEL PRESUPUESTO POR RUBROS EN EL 2001**

<b>DETALLE DEL GASTO</b>	<b>MONTO EN BALBOAS</b>
<b>FUNCIONAMIENTO</b>	<b>27,041,000.00</b>
Servicios Personales	19,624,028
Servicios No Personales	2,431,672
Materiales Y Suministros	1,132,800
Máquina Y Equipo	133,300
Compra De Existencia	399,400
Transferencia De Corriente	3,050,200
Servicios De La Deuda	269,600
<b>INVERSIÓN</b>	<b>1,300,000</b>
<b>TOTAL DE FUNCIONAMIENTO+INVERSION</b>	<b>28,341,000.00</b>

FUENTE: Universidad Tecnológica de Panamá. Dirección De Planeación Universitaria. Informe Final del Proceso de Autoevaluación Institucional 2001, Tomo I. Panamá, Enero 2003.