



**Universidad Tecnológica de Panamá**  
**Consejo de Investigación, Postgrado y Extensión**  
**Acta Resumida No. 01-2018 - Reunión Extraordinaria efectuada el 20 de marzo de 2018**

---

Convocados los miembros en el Salón de Reuniones de los Consejos, y siendo las 9:12 a.m., manifestó el **rector Ing. Héctor Montemayor Á.**, que habiendo el cuórum reglamentario y al ser esta una sesión ordinaria, sometemos a la consideración la aprobación del **Orden del Día** con un primer punto relacionado con el Calendario de Reuniones Ordinarias de este Consejo y con el tema de la presentación del Presupuesto del Sector de Investigación, Postgrado y Extensión: los que estén de acuerdo, por favor sírvanse levantar la mano.

Sometido a consideración el Orden del Día, este fue aprobado con **21 votos a favor, 0 en contra y 0 abstención.**

**ORDEN DEL DÍA**

1. Calendario de Reuniones Ordinarias del Consejo - Año 2018.
2. Informe de la Comisión Permanente de Asuntos Económicos y de Presupuesto.
  - Anteproyecto de Presupuesto del Sector de Investigación, Postgrado y Extensión, Vigencia Fiscal 2019.

Seguidamente el **Ing. Héctor Montemayor** solicitó al señor Secretario, diera lectura a la propuesta del Calendario de Reuniones Ordinarias.

**Mgtr. Ricardo Reyes:** La propuesta de reuniones de este Consejo están establecidas de la siguiente forma: el día de hoy marzo 20 reunión extraordinaria; abril 4 reunión ordinaria; junio 6 reunión ordinaria; agosto 1 reunión ordinaria y octubre 3 reunión ordinaria.

**Calendario de Reuniones Ordinarias – Año 2018**

Mes	Día
Marzo	20 (Extraordinaria)
Abril	4
Junio	6
Agosto	1
Octubre	3

Nota: Las sesiones extraordinarias serán convocadas de acuerdo a la necesidad de considerar temas específicos.

**Ing. Héctor Montemayor:** En consideración el Calendario de Reuniones Ordinarias de este Consejo para el año 2018; no hay intervenciones, los que estén de acuerdo en aprobar el Calendario de Reuniones Ordinarias del Consejo de Investigación, Postgrado y Extensión, por favor sírvanse levantar la mano. Con **21 votos a favor, 0 en contra y 0 abstención** se aprobó el Calendario de Reuniones.

...//...

**Ing. Héctor Montemayor:** Pasamos al segundo punto. El **Informe de la Comisión Permanente de Asuntos Económicos y de Presupuesto** tiene que ver con los Proyectos de Presupuestos para el Año 2019, por lo cual cedemos la palabra al señor Vicerrector.

**Dr. Alexis Tejedor:** En efecto, en el día de ayer tuvimos una reunión para analizar y discutir lo que es la vista Presupuestaria de la Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión para el año fiscal 2019, y siguiendo las Políticas Institucionales, Objetivos y Metas condensamos las propuestas presentadas por las diferentes direcciones y centros de investigación. Están los Lineamientos establecidos y aprobados en el Consejo General Universitario del 12 de abril de 2012, y vamos a presentarles un resumen de esas Políticas, de los Objetivos y Metas.

En relación a las **Políticas:**

- La Universidad Tecnológica de Panamá fortalecerá los vínculos con el Estado, las empresas y organismos internacionales para lograr la sostenibilidad financiera de la Institución.
- La Universidad Tecnológica de Panamá mantendrá una gestión eficiente y eficaz de los recursos debidamente certificados.

En cuanto a los **Objetivos:**

- Promover y facilitar la generación, transferencia y aprovechamiento de los conocimientos científicos y tecnológicos en el país.
- Propiciar el acceso eficaz y eficiente a las informaciones científicas y tecnológicas, requeridas para las actividades académicas y de investigación.
  - Entiéndase lo que son las revistas científicas de la UTP.
- Brindar a profesionales de distintas disciplinas, de empresas privadas y entidades públicas, oportunidades de formación continua, que contribuyan al desarrollo y bienestar de la sociedad, a través de la aplicación de conocimientos y tecnología.
- Fortalecer la gestión de investigación a nivel institucional, mediante la formación y actualización continua de investigadores y la promoción de investigación científica y tecnológica que impulse el desarrollo nacional.
- Fomentar la participación de la Universidad en proyectos de cooperación internacional que apoyen la formación del talento humano, la investigación y la extensión universitaria.
- Brindar asesorías y consultorías con alto nivel científico, en diferentes disciplinas de la ingeniería.

**Metas:**

- Divulgar los resultados de investigaciones, mediante publicaciones de revistas científicas a nivel nacional e internacional.
- Incrementar el número de grupos de investigación adscritos a unidades académicas o Centros de Investigación, en especial multidisciplinarios, en áreas de prioridad nacional o institucional a través del fomento de I+D+i.
- Mantener un sistema de información científico y tecnológico que apoye de manera eficaz la gestión y la toma de decisiones en el ámbito de las acciones de investigación y desarrollo de tecnología en la Institución.
- Fomentar el aumento del número de publicaciones de los resultados técnicos y científicos de los proyectos de I+D+i en revistas nacionales e internacionales.
- Fomentar la transferencia del conocimiento y la acción social aportando soluciones a las inquietudes de la sociedad a nivel nacional y regional, a través de la divulgación de resultados de investigación.

Tenemos la primera filmina que tiene que ver con el Resumen, sin incluir lo que es la Estructura de Personal, totaliza si vamos a comparar el 2018 con el 2019, y hubo una diferencia allí en cuanto a los Proyectos de Inversión.

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN UNIVERSITARIA**  
**RESUMEN DE ANTEPROYECTO DE PRESUPUESTO 2018-2019**  
**Sector: Investigación, Postgrado y Extensión**

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	2018		2019		DIFERENCIA (B/.) (2019 -2018)
	Cant. de Proyectos	Monto (B./)*	Cant. de Proyectos	Monto (B./)*	
FUNCIONAMIENTO	31	3,521,624.11	31	3,964,684.44	443,060.33
GESTIÓN INSTITUCIONAL	7	962,000.20	6	980,647.20	18,647.00
INVERSIÓN	5	1,544,430.00	4	1,790,768.77	246,338.77
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>6,028,054.31</b>	<b>41</b>	<b>6,736,100.41</b>	<b>708,046.10</b>

\* No incluye la estructura de personal

Si observamos en el 2018 se presentaron 5; para la vista fiscal 2019 estamos presentando 4, o sea que cayó 1, igual sucede con el de Gestión Institucional estaban 7, presentamos 6, lo que totaliza, por ejemplo, lo solicitado en el Presupuesto de Funcionamiento, Gestión Institucional e Inversión de B/.6,736,100.41 y si lo comparamos con el año anterior hubo un incremento de B/.708,046.10; a pesar de que mencioné 2 proyectos menos, sin embargo, se ve ese incremento en la solicitud del Presupuesto para el Año Fiscal 2019.

En Funcionamiento se tienen 3 Programas contemplados para el Presupuesto de 2019. Vamos a ver cada uno de ellos en detalles, por ejemplo, la unidad que lo solicita, el monto que lo solicita en función del programa y subprograma:

**Programa 1: Dirección y Administración General con los Subprogramas Planificación, Administración y Servicios; Orientación y Difusión, tenemos:**

PROGRAMA	UNIDAD	FUNCIONAMIENTO	
		CANTIDAD DE PROYECTO	MONTO (B./)
<b>PROGRAMA 1 : DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN GENERAL</b>			
	VIPE	5	975,392.04
<b>SUB-PROGRAMA: PLANIFICACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS</b>	CIDITIC	1	40,551.50
	CEPIA	1	41,081.90
	CIHH	2	77,256.30
	CINEMI	1	118,657.25
	CEI	1	76,205.20
	CITT	1	58,512.24
	<b>SUB-TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>1,387,656.43</b>
<b>SUB-PROGRAMA: ORIENTACIÓN Y DIFUSIÓN</b>	CIDITIC	1	4,653.47
	<b>SUB-TOTAL:</b>	<b>1</b>	<b>4,653.47</b>
<b>PROGRAMA 1</b>	<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>1,392,309.90</b>

Si totalizamos la Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión solicita en el Presupuesto, en cuanto al Programa 1 para el año 2019, **B/.1,392,309.90**. En el **Programa 2: Cobertura y Atención a la Demanda**, de los Centros de Investigación se recibió una

**Acta Resumida CIPE No.01-2018 efectuada el 20 de marzo de 2018**

propuesta de CIDITIC por un monto de B/.16,155.20. En el **Programa 3: Investigación y Transferencia de Tecnología**, dentro de este renglón se recibieron diferentes propuestas, en total 12:

PROGRAMA	UNIDAD	FUNCIONAMIENTO	
		CANTIDAD DE PROYECTO	MONTO (B/.)
<b>PROGRAMA 3: INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA</b>			
<b>SUB-PROGRAMA: INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA</b>	VIPE	1	466,930.00
	CIDITIC	2	68,984.24
	CEPIA	1	46,914.90
	CIHH	4	78,984.00
	CINEMI	2	527,537.63
	CEI	2	487,356.40
	<b>SUB-TOTAL:</b>	<b>12</b>	<b>1,676,707.17</b>

El siguiente renglón **Gestión Institucional** con el **Subprograma, Universidad y Comunidad**. Vemos la cantidad de proyectos, 6 en total de las diferentes unidades, Centros de Investigación que totalizan B/.980,647.20.

PROGRAMA	UNIDAD	GESTIÓN INSTITUCIONAL	
		CANTIDAD DE PROYECTO	MONTO (B/.)
<b>SUB-PROGRAMA: UNIVERSIDAD Y COMUNIDAD</b>	VIPE	1	5,000.00
	CIDITIC	1	98,847.00
	CEPIA	1	20,000.00
	CIHH	1	137,000.00
	CINEMI		
	CEI	1	700,000.20
	CITT	1	19,800.00
	<b>SUB-TOTAL:</b>	<b>6</b>	<b>980,647.20</b>

El otro renglón que es el de **Inversiones**, son 4 proyectos, hay 3 de continuidad y 1 realmente nuevo de Inversión, por decirlo así; totalizan estos 4 Proyectos de Inversión por un monto solicitado de B/.1,790,768.77

**PRESUPUESTO DE INVERSIÓN**

UNIDAD	Código SINIP	Nombre del Proyecto	Costo Total (B/.)	Anteproyecto 2019 (B/.)	Estado
<b>PROGRAMA: CONSTRUCCIONES EDUCATIVAS</b>				<b>300,624</b>	
VIPE	012569.000	Fortalecimiento de la Ciencia, la Tecnología e Innovación	4,046,914	300,624	Continuidad
<b>PROGRAMA: MOBILIARIO, LIBROS Y EQUIPO</b>				<b>754,278</b>	
CEI	016694.000	Habilitación del Laboratorio de Análisis Industriales y Ciencias Ambientales (LABAICA) del CEI de la UTP	2,563,050	200,000	Continuidad
CITT	19445.000	Habilitación de Laboratorios de Docencia para el Centro de Innovación y Transferencia Tecnológica CITT	1,659,168	554,278	Nuevo
<b>PROGRAMA: INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA</b>				<b>735,867</b>	
VIPE	17792.000	Fortalecimiento de la Gestión para la Generación y Presentación de Patentes Tecnológicas Desarrolladas en la UTP	2,429,598	735,867	Continuidad
<b>TOTAL</b>				<b>1,790,768.77</b>	

En cuanto al otro renglón que tiene que ver con Estructura de Personal en las posiciones 001 que son Sueldos Fijos y la 002 que son posiciones transitorias, observarán que la estructura vigente es por un total de 5,600,416 que es el personal adscrito a la VIPE lo que devengan en cuanto a salario.

Lo solicitado para la Vigencia Fiscal 2019 es de 6,597,610 lo que da un incremento de 17.8% o sea, 997,194 y ese incremento o esa diferencia en la parte de abajo de la tabla se justifica en los siguientes renglones.

**ANTEPROYECTO DE ESTRUCTURA DE PERSONAL -2019  
RELACION DE INCREMENTOS EN SUELDO FIJO-"001" + TRANSITORIO-"002"**

<b>PROGRAMA: INVESTIGACION, POSTGRADO Y EXTENSION</b>		<b>TOTAL</b>	
<b>ESTRUCTURA VIGENTE</b>		5,600,416	
<b>ESTRUCTURA SOLICITADA</b>		6,597,610	
<b>DIFERENCIA / INCR.</b>		<u>997,194</u>	
<b>% (INCREMENTO)</b>			<b>17.8 %</b>

  

<b>DETALLE</b>	<b>TOTAL</b>		
	<b>CANTIDAD</b>	<b>MONTO- B/.</b>	<b>%</b>
AJUSTES	19	42,866	4.3
RECLASIFICACIONES	11	105,672	10.6
ANTIGUED. DOC/INV CONCURSOS	8	24,252	2.4
MERITOS ACADEMICOS	12	10,560	1.1
ANUALIZACIONES	213	180,130	18.1
POSICIONES NUEVAS	57	633,714	63.5
<b>DIFERENCIA SOLICITADA</b>	<b>320</b>	<b>997,194</b>	<b>100</b>

14/03/2018  
Fuente: Dirección Nacional de Presupuesto

La siguiente filmina hace un análisis de las posiciones fijas. La posición 001, la vigente tiene un monto de 5,370,331 balboas y la solicitada con 6,232,183 con las justificaciones en la parte inferior; debo aclarar que se está solicitando asistentes estudiantiles para investigación para adscribirlos a las diferentes Facultades; eso es lo que se refiere a posiciones nuevas como tal.

**ANTEPROYECTO DE ESTRUCTURA DE PERSONAL -2019  
RELACION DE INCREMENTOS EN SUELDO FIJO-"001"**

<b>PROGRAMA: INVESTIGACION, POSTGRADO Y EXTENSION</b>		<b>TOTAL</b>	
<b>ESTRUCTURA VIGENTE</b>		5,370,331	
<b>ESTRUCTURA SOLICITADA</b>		6,232,183	
<b>DIFERENCIA / INCR.</b>		<u>861,852</u>	
<b>% (INCREMENTO)</b>			<b>16.0 %</b>

  

<b>DETALLE</b>	<b>TOTAL</b>		
	<b>CANTIDAD</b>	<b>MONTO- B/.</b>	<b>%</b>
AJUSTES	19	42,866	5.0
RECLASIFICACIONES	11	105,672	12.3
ANTIGUED. DOC/INV CONCURSOS	8	24,252	2.8
MERITOS ACADEMICOS	12	10,560	1.2
ANUALIZACIONES	203	169,362	19.7
POSICIONES NUEVAS	44	509,140	59.1
<b>DIFERENCIA SOLICITADA</b>	<b>297</b>	<b>861,852</b>	<b>100</b>

14/03/2018  
Fuente: Dirección Nacional de Presupuesto

Finalmente tenemos para la posición 002 que son Transitorias o Eventuales. Lo vigente es 230,085 balboas; la solicitada 365,427 y tienen allí la diferencia de 58.8%. En la parte de abajo la justificación en cuanto a esas personas que tienen contrataciones eventuales, hay ajustes, anualizaciones y esas posiciones nuevas solicitadas.

**ANTEPROYECTO DE ESTRUCTURA DE PERSONAL -2019  
RELACION DE INCREMENTOS EN SUELDO TRANSITORIO-"002"**

<b>PROGRAMA: INVESTIGACION, POSTGRADO Y EXTENSION</b>	<b>TOTAL</b>		
ESTRUCTURA VIGENTE	230,085		
ESTRUCTURA SOLICITADA	365,427		
<u>DIFERENCIA / INCR.</u>	<u>135,342</u>		
% (INCREMENTO)	<b>58.8 %</b>		

  

<b>DETALLE</b>	<b>TOTAL</b>		
	<b>CANTIDAD</b>	<b>MONTO- B/.</b>	<b>%</b>
<b>AJUSTES</b>			
<b>ANUALIZACIONES</b>	10	10,768	8.0
<b>POSICIONES NUEVAS</b>	13	124,574	92.0
<b>DIFERENCIA SOLICITADA</b>	<b>23</b>	<b>135,342</b>	<b>100.0</b>

14/03/2018  
Fuente: Dirección Nacional de Presupuesto

Finalmente la Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión de la UTP tiene a bien presentarles el **Anteproyecto de Presupuesto para el año fiscal 2019**; el total por Fuente de Financiamiento: Funcionamiento por 3,964,684.44; la Estructura de Personal por 6,597,610.00; Gestión Institucional por 980,647.20; Inversiones por 1,790,768.77, lo que totaliza un gran monto en el Presupuesto Institucional de **13,333,710.41 balboas**.

**ANTEPROYECTO DE PRESUPUESTO SOLICITADO PARA EL AÑO 2019**

<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b>	<b>2019</b>
	<b>Monto (B/.)</b>
FUNCIONAMIENTO	3,964,684.44
ESTRUCTURA DE PERSONAL	6,597,610.00
GESTIÓN INSTITUCIONAL	980,647.20
INVERSIÓN	1,790,768.77
<b>TOTAL</b>	<b>13,333,710.41</b>

Dijo el **Dr. Alexis Tejedor**: Señor Presidente, este es el Informe de la Comisión de Asuntos Económicos del Consejo de Investigación, Postgrado y Extensión para su consideración.

**\_Ing. Héctor Montemayor**: Ya que creo que muchos de los miembros de este Consejo participan por primera vez en la discusión de un Presupuesto, me gustaría preguntarle al Ing. Harris si nos puede presentar la mecánica y la estrategia que se usó para el establecimiento de x o y proyecto que se presentó.

**\_Ing. Angelino Harris:** El Presupuesto tiene dos instancias, una que es **Funcionamiento** y la otra que es **Inversión**; los Proyectos de Funcionamiento reflejan un poco las actividades que se están desarrollando y que se intensifican más o menos dentro de las expectativas del siguiente periodo fiscal; de modo que el Presupuesto de Funcionamiento básicamente recoge casi que el planteamiento de cada una de las unidades.

En el **Presupuesto de Inversiones** sí se hace un proceso de revisión y de adecuación a los montos, digamos probables o montos que se puedan considerar negociables dentro del Presupuesto de Inversiones, y recuerdo que tuvimos hace algún tiempo una reunión un poco ampliada sobre el tema de qué proyecto quedaría en los de continuidad, cuánto de los recursos previstos en Inversión estaban ya comprometidos en los contratos vigentes; eso tiene una agenda distinta en el Presupuesto de Inversiones, de hecho esa reunión se tuvo porque era necesario subir el Presupuesto de Inversión al Sistema Nacional de Inversiones Públicas, creo que para el 2 de marzo era la fecha en que tenía que estar el Presupuesto y así se hizo. Ese Presupuesto de Inversiones quedó en 39.3 millones.

Pasó el primer filtro en el Sistema de Inversiones Públicas en el Ministerio de Economía y Finanzas y recibió aprobación técnica; todos los proyectos que se sometieron en ese Anteproyecto de Presupuesto recibieron aprobación técnica, eso no quiere decir que van a tener recursos, lo que quiero decir es que sin esa aprobación no pueden tener recursos. Es un primer paso importante porque el proyecto que no logra pasar la aprobación técnica entonces no es candidato para que reciba fondos en el periodo fiscal.

En el caso nuestro todos los proyectos que se subieron en el Sistema de Inversiones, ya recibimos la certificación del Ministerio de Economía y Finanzas, del Sistema de Inversiones Públicas donde está la aprobación técnica y dieron algunos detalles sobre estudios de Impacto Ambiental y pidieron ampliar el estudio de factibilidad del CEMCIT pero dieron la aprobación técnica a todos los proyectos. La fase que continua en ese camino es la negociación y la gestión a nivel del ejecutivo y finalmente de la Asamblea para que se consignent los fondos en ese presupuesto.

**\_Ing. Héctor Montemayor:** La intención es expresar que cada unidad tiene sus aspiraciones, pero que esas aspiraciones las va planteando la Universidad ante la aprobación técnica del Ministerio de Economía y Finanzas, para luego poderlos incluir, es decir, que a estas alturas del partido no vamos a poder incluir algo que nos parece muy bueno, porque ya no va a recibir el respaldo presupuestario normalmente, es por eso que esta síntesis del proyecto que se ha presentado aquí responde a eso, ya tiene la aprobación técnica de la unidad del MEF, van en buen camino, ahora es ver si hay los fondos cuando el Gobierno Central comience a distribuir los recursos que tiene frente a las diferentes necesidades del país, es un proceso difícil, la competencia o recursos en el Estado son muy grandes; no es que nos desanimemos por no plantear muchos proyectos, pero sí siguiendo el proceso y luchar posteriormente para que tengamos lo adecuado.

Estamos en esta etapa de presentar este presupuesto en función de elementos que ya se han cumplido previamente, sin embargo, es la oportunidad para los diferentes Directores o de Centros o de Facultades o los Centros Regionales de presentar algunos argumentos que sustenten o potencialicen en mayor o menor grado para las defensas o ajustes que hay que dar, porque normalmente esos ajustes no es que le dan mucho tiempo, sino que le dan cuando mucho una semana para que usted articule todo, podamos estar lo más claro posible de la trascendencia de reducir uno o incluir otro, este es el momento que los señores directores podrían hacer uso de ese derecho.

**\_Ing. Brenda Serracín:** No sé si esto es para el Ing. Harris o para el Ing. Alexis Tejedor, aquí en lo que es Mobiliario, Libros y Equipo, solamente se le asignó al CEI y al CITT, ¿dónde queda el equipo de los Centros Regionales para Investigación o no se contempló nada para los Centros Regionales?

**\_Dr. Alexis Tejedor:** En efecto nuestra propuesta de presupuesto se circunscribe a los Centros de Investigación y a las direcciones directamente relacionadas con la Vicerrectoría de Investigación; entendemos que las solicitudes de mobiliario, equipos y requerimientos de los Centros Regionales deben ser canalizadas a través de las unidades respectivas que sería la Subdirección de Investigación de los Centros Regionales para el Presupuesto de la unidad académica específica, sería a través de los Centros Regionales, pero quiero aprovechar esta intervención porque en virtud de la mudanza parcial que se dio de las instalaciones de Tocumen hacia el Edificio de la VIPE; en años anteriores el Presupuesto de la VIPE englobaba el mantenimiento de las infraestructuras en la Extensión de Tocumen, llámese áreas verdes, en fin todo lo que tiene que ver con la parte administrativa, y a raíz de las nuevas autoridades tuvimos un conversatorio con el señor Vicerrector Administrativo y el Director General de Ingeniería de Arquitectura y se decidió que la parte esta administrativa iba a estar adscrita a la Dirección General de Ingeniería y Arquitectura, por lo tanto, ese presupuesto tampoco se incluyó acá en el de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado, entonces somos de la opinión de que son las unidades que deben solicitarlas, igual sucedió para con los asistentes estudiantiles, se le solicitaron acá para las Facultades y no así para los Centros Regionales porque creemos que son las unidades respectivas que deben hacer la solicitud propia de sus requerimientos.

**\_Ing. Héctor Montemayor:** Quiero pensar que se ve como por estamento; la docencia, la administración, la investigación, dentro del concepto de investigación estamos hablando de la UTP; si bien es cierto que existen Centros de Investigación, lo cierto es que ellos tienen conexiones a lo largo y ancho del país, y algunas de las inversiones que están aquí me imagino repercutirán en el desarrollo de algunos programas y proyectos de investigación que tengan los Centros Regionales; solo por tomar un ejemplo, el Director del Centro Experimental de Ingeniería hizo una solicitud de equipamiento que me imagino fortalecerá al CEI que tiene acción a lo largo y ancho del país, que en un momento dado un centro regional x necesita alguna implementación, a lo mejor fue considerado, no sé Dr. Ramiro usted que está más cerca aquí.

**\_Dr. Ramiro Vargas:** El Centro Experimental de Ingeniería cuenta con 6 laboratorios, en nuestro presupuesto que se nos solicita incluimos nuestras aspiraciones de equipamiento, porque lo que está allí como bien se señalaba es teórico, de allí a que eso se materialice en fondos útiles para la inversión en lo que deseamos, hay que dar una gestión adicional.

En cuento a nuestro funcionamiento en sí, trabajamos en coordinación armónica con los laboratorios de los Centros Regionales, procuramos cuando se hacen capacitaciones, entrenamientos de nuestro personal involucrarlos a ellos también para que participen, de hecho el año pasado cuando gestionamos la certificación a seguir para el personal del CEI también se incluyeron los laboratorios en los Centros Regionales; participaron técnicos de los Laboratorios del Centro Regional de Coclé, del Centro Regional de Veraguas; también cuando hacemos las auditorías de los laboratorios, nuestros técnicos del CEI viajan a los laboratorios de los centros regionales, brindan apoyo en entrenamiento y se hacen las auditorías técnicas y de gestión al sistema de funcionamiento de los laboratorios, y eso es un apoyo que se brinda; por supuesto hay consideraciones que se manejan de manera individual por sede, porque administrativamente así es como está conceptualizada la estructuración de la Universidad y son las unidades en esos aspectos las que tienen que gestionar por dirección de centro regional sus necesidades de equipamiento y demás; en esa parte administrativa el Centro



Experimental no tiene injerencia, porque eso es un aspecto local de cada laboratorio con su Subdirector de Investigación y con su Director de Centro.

**Ing. Héctor Montemayor:** Creo que con lo que acaba de decir el Dr. Ramiro es importante que los laboratorios que se vayan a dedicar a investigación y servicios en los Centros Regionales se vinculen con los diferentes Centros de Investigación, para que allí se vayan registrando esas necesidades integrales; lo académico, ya esa es otra cosa aparte, pero en materia de investigación y extensión que es lo que estamos viendo en este día, es importante que esa vinculación se dé para que los planteamientos tengan la cobertura nacional que se espera.

**Dr. Humberto Álvarez:** Dos partes, primero la inquietud de la señora Coordinadora y del señor Rector, nosotros cuando hacemos nuestro presupuesto, aunque nos basamos en las necesidades y proyecciones de los Centros como tal aquí en la Capital, sí verificamos algunas actividades que se puedan realizar en conjunto, les puedo dar un ejemplo, cuando estamos trabajando con la red del Sistema Eólica y Solar, se adquirieron unos equipos y se les donaron el año pasado, antepasado, a todos los Centros Regionales que se les donó una serie de equipos, sí se considera esa parte, pero no se considera como una parte de nuestro presupuesto formular el de la unidad, igual que con las Facultades, porque tienen sus propias necesidades, expectativas y experiencias; pero por otro lado, sí hay dos unidades que apoyan mucho a los centros regionales, por un lado está el CITT que tengo entendido que se quiere ver como integra también los Centros Regionales en el área, allí se está pidiendo algo del Presupuesto de Inversión, pero por otro lado, está el Observatorio y en ese sentido sí es importante, por ejemplo, el Observatorio que es una unidad descentralizada, está bajo la administración de CINEMI, por esa razón quizás ustedes ven que el Presupuesto de CINEMI es un poco alto, porque incluye el Observatorio Astronómico.

El Observatorio es otra unidad que sí está ligada a la zona, y en este sentido quisiera solicitarle al pleno del Consejo y a las autoridades que apoyen nuestro Presupuesto.

**Ing. Alfredo Bailey:** Agradezco que hayan emitido criterios en cuanto al Presupuesto de los Centros Regionales, y especialmente en el caso de Investigación; tenemos un Laboratorio de Materiales y Pruebas en el Centro Regional de Colón, en 15 años no hemos podido hacer ni siquiera una prueba; ustedes son conscientes de todo lo que se está dando en el Centro Regional de Colón en cuanto a construcción y expansión, y pienso que estamos perdiendo oportunidades en algunos Centros Regionales de generar ingresos, porque aquí estamos hablando de costos, correcto, pero pienso que la base y lo que ha sostenido esta Universidad ha sido la generación de ingresos y existen oportunidades en los centros regionales que deben usar como factor para potencializar el Presupuesto; o sea, todo está excelente pero estamos perdiendo tremendas oportunidades en algunos centros regionales, estoy hablando de Colón en el área de Construcción, porque no se ha hecho en 15 años inversiones adecuadas para que se puedan hacer pruebas en Colón; por favor, potencialicen algunos centros experimentales que pueden generar recursos, y quiero poner en el tapete la situación de Colón, que en 15 años tenemos el equipo que usted compró señor Rector, no se ha hecho ninguna otra inversión, se nos han solicitado algunos mecanismos que nunca he estado de acuerdo y quiero aclarar aquí, que es lo de los patrocinadores, creo que en el Centro Experimental se crea una situación bien extraña cuando estamos solicitando patrocinadores, hay una situación ahora mismo que debemos ser garantes de la construcción, por ejemplo, de bloques a nivel nacional, cómo nos vamos a enfrentar ante tremenda responsabilidad que se nos ha dado en el área de construcción de este país, si no nos ponemos de acuerdo de cómo van a funcionar esos centros experimentales que tenemos en las regiones; espero que se reconsidere algunos centros experimentales para potenciar lo que el país espera de nosotros.

**Dr. Ramiro Vargas:** Solamente por una cuestión de orden, cuando se habla de centro experimental, el CEI no es un centro nacional, el CEI lo componen 6 laboratorios, tenemos 5

laboratorios en la Extensión de Tocumen y 1 laboratorio en la Sede Central; las sedes regionales tienen sus laboratorios y cada uno tiene su nombre, hay una concepción a veces y pienso que se ha creado de llamarle también a los laboratorios de los centros regionales, centro experimental; para aclarar y para sumarme a lo que señalaba el Prof. Bailey, el caso de Colón también como el caso del Centro Regional de Panamá Oeste, y aquí voy a abogar un poco por ellos, porque los visito como parte de las auditorías que se hacen a nivel nacional dentro de nuestro Sistema de Gestión de Calidad, los visito por lo menos una vez al año para hacer una revisión de su Sistema de Gestión de Calidad.

En el Laboratorio de Colón se cuenta con ciertos equipos, sin embargo, hay que invertir más; ese laboratorio solamente tiene 3 personas, tiene a un encargado que también da clases, que también es coordinador, que tiene múltiples sombreros; la persona que está al frente de un laboratorio tiene que estar de dedicación prácticamente exclusiva para eso, al igual que su personal.

Cuando uno ve detrás de ese presupuesto hay necesidad de personal, hay necesidad de equipamiento, hay necesidad de instalaciones, hay adecuaciones también que hay que hacer y todo eso solamente se hace con plata señores. Es importante que la Universidad también robustezca esos aspectos, porque fíjense, se factura muy bien los laboratorios de los centros regionales, laboratorios como el del Centro Regional de Chiriquí tiene una muy buena facturación, el laboratorio como el de Veraguas tiene muy buena facturación; sin embargo, la inversión de vuelta que hay en ello es algo que se necesita revisar.

**Dr. Alexis Tejedor:** Una cosa trae la otra; este fin de semana que estuve en el interior, me acerque a un almacén de materiales de construcción, y entre su material publicitario de marketing, decían así: bloques reforzados avalados por la UTP; no sé hasta qué punto los laboratorios expiden certificaciones o dan el aval o un informe, no dice Centro Regional de Veraguas ni de Azuero, dice UTP, no se quien le da seguimiento a eso.

**Prof. Danilo Toro:** Quisiera hacerle una pregunta al Director del Centro Experimental aquí en Panamá, si existe relación entre la academia y el centro, cuál es la tasa de uso por ejemplo, de estudiantes que acuden al Centro para poder beneficiarse con algún aspecto informativo, esto es importante, porque si eso existe a la necesidad del tener que invertir, habría que adicionarle el beneficio formativo en otros sitios del país para fundamentar la inversión.

**Dr. Ramiro Vargas:** Para responder la pregunta, en el CEI cubrimos lo que son los laboratorios académicos, allí brindamos aquellos laboratorios que las Facultades no cuentan con su capacidad de equipamiento y de personal para poder brindarlo, sobre todo en los Laboratorios de Materiales, en los Laboratorios de Suelos, pero esos son laboratorios académicos de acompañamiento al curso teórico, eso por un lado, que allí continuamente estamos recibiendo grupos de estudiantes y tenemos instructores de laboratorio que ocupan de su tiempo y que ocupan del tiempo de funcionamiento del centro, que cuando tenemos que brindarle el apoyo académico, pruebas y ensayos, porque es el mismo personal, se pone pausa y se retoman; el otro aspecto es el relacionado con el apoyo a las investigaciones, nosotros recibimos continuamente estudiantes que los entrenamos para formar parte de los equipos de investigación, y muchas veces logramos hasta contratarlos como ayudantes de investigación.

El CEI no solamente brinda apoyo académico a tesis que desarrollan nuestros estudiantes, sino a tesis que desarrollan estudiantes de otras universidades, nosotros hemos apoyado a estudiantes de Maestrías de Ortodoncias de la Universidad Interamericana que vienen con sus solicitudes; en cuanto a apoyo académico y de investigación de estudiantes, continuamente usted va a haber estudiantes en nuestras instalaciones haciendo ensayos en las distintas áreas, materiales, suelos, también en la parte de aguas tenemos estudiantes de maestría de nuestra Universidad y de universidades de afuera, incluso, estudiantes internacionales que vienen al CEI a hacer pasantías, siempre tenemos estudiantes de Francia que a través de la

vinculación del Dr. Alexis Mojica estamos recibiendo continuamente estudiantes que pasan una temporada de 3 a 6 meses en el CEI desarrollando investigaciones y al final esas investigaciones se materializan en publicaciones donde ellos, incluso, son coautores y va el nombre de la UTP allí también, en estadística tenemos eso, lo podemos contabilizar y ver cifras cuánto representa anualmente.

Lo de los bloques y aprovecho que tengo la palabra, el CEI es un centro que brinda control de calidad, todas las empresas que se acercan y las bloqueras son un cliente importante nuestro, nosotros les hacemos ensayos, los bloques pueden ser estructurales si cuentan con la resistencia y la capacidad para funcionar como un bloque estructural, un bloque de carga que puede servir para un muro de retención, puede servir también para una capacidad de un muro portante, y también hay bloques no estructurales que son bloques de particiones que usted lo puede demoler y no pasa nada, porque no tienen esa capacidad de resistencia, y así es como se certifica en el Informe, por supuesto, no podemos controlar lo que hace la gente y lo que se publicite, pero detrás de alguien que tiene una publicidad como esta, debiera estar un respaldo real. El que fiscaliza eso es la ACODECO, la ACODECO es la que verifica que lo que se está ofreciendo como producto es un producto de calidad y ellos lo hacen, ellos tienen sus propios laboratorios de metrología, inclusive, en donde hacen mediciones y demás, y en ocasiones nos solicitan a nosotros como Institución facultada para eso, conocer si un determinado producto en un comercio realmente cuenta con el respaldo de ensayos que se hayan desarrollado, pero la Universidad no está facultada para ir a un comercio y decir, oiga, muéstreme, porque no es esa nuestra función; ya hay una institución como la ACODECO que hace eso, nosotros brindamos el respaldo y somos el Laboratorio.

**\_Ing. Héctor Montemayor:** Quiero aprovechar para decir algunas cosas adicionales, en términos de los laboratorios especialmente en el Centro Experimental, tenemos varias condiciones de borde, vamos a llamarle así, equipo para investigación que tienen que tener las calibraciones y precisiones adecuadas, sino no califican; equipos para servicios que también tienen que tener las certificaciones para poder realmente ser un ente que brinde un servicio confiable de acuerdo a esas características, y equipos que usan los estudiantes que muchas veces desajustan, entonces allí hay unas líneas grises un poco difícil, y también puede pasar en el interior, si lo usan los estudiantes siempre o lo usan en servicio, lo que llamamos la certificación se pone en duda en un momento dado; así es que ese es un tema por una parte, por otra parte lo de los bloques famosos, recuerdo que hace unos años atrás habían compañías que hacían bloques que la gente levantaba el bloque y se quedaba con el pedacito que agarraban y el otro se caía porque la cantidad de cemento que tenía era muy simbólica y los consumidores eran los que sufrían esos perjuicios, bloques de malísima calidad y a través del CEI se fueron haciendo trabajos aquí en Panamá.

**\_Dr. Ramiro Vargas:** En ese sentido existen normas que dicen específicamente, que establecen la frecuencia de muestreo que debe realizarse y eso depende del volumen de producción que tenga la bloquera en ese caso, dependiendo del volumen hay un porcentaje que debe tomarse como muestra para propósitos de ensayo; la Universidad no es fiscalizadora de eso, porque no está facultada para ir a la bloqueras y exigir; nosotros somos el laboratorio, brindamos el servicio técnico, y lo que entregamos como Informe, es tablas de resultados, dimensionamiento, peso, porcentaje de absorción, resistencia a la compresión y a los demás ensayos que se le haga, y allí por supuesto se compara contra lo que dice la norma, y usted tiene un Informe; nuestros Informes no son certificaciones, son Informes de resultados, los entes facultados para certificar por lo general es una institución gubernamental, llámese Ministerio, llámese Junta Técnica, pero la Universidad lo que emite son Informes de Resultados, son pocas las certificaciones que hace el CEI y para lo cual cuenta con un respaldo de Decretos Ejecutivos, de leyes.

En cuanto al ejercicio técnico específico de un laboratorio, tenemos el Sistema de Gestión de Calidad que está establecido en todos los laboratorios tanto del CEI como en los Centros

Regionales y en ese Sistema de Gestión de Calidad están aspectos documentales de gestión, de funcionamiento de laboratorios y están aspectos técnicos.

Los laboratorios debieran procurar que su personal técnico realmente tenga las competencias específicas, porque muchas veces una idoneidad no es suficiente para brindar el respaldo técnico en un Ensayo de Laboratorio, se necesita más en temas específicos, por eso es que están las Certificaciones ACI, en los Centros Regionales como el de Veraguas y Coclé, ya allí hay personal certificado ACI en Técnico Grado 1, hay que seguir con esa práctica en las demás sedes regionales para que en todas haya personal certificado.

Si usted me pregunta cuál es la manera, la manera es que todo el mundo se certifique y la entidad certificadora en Panamá se llama APACRETO, que son los que están facultados por ACI Internacional para brindar las certificaciones, nosotros apoyamos en el Centro Experimental con entrenamientos y capacitaciones, tenemos personal que viene a desarrollar pasantías, y se pasa un mes en el Verano haciendo pasantías en el laboratorio nuestro de las distintas sedes y va recibiendo entrenamiento.

**\_Ing. Angelino Harris:** La discusión se ha ido un poco por el tema del desarrollo de las actividades de investigación y de servicios técnicos, pero como quiera que estamos en el tema del Presupuesto, quisiera traer a colación un tema que hemos estado conversando por algún tiempo, un poco complicado, pero al final es necesario y no se ha podido llegar realmente a unas definiciones específicas, y es que la Universidad necesita modificar su Sistema de Gestión Presupuestaria; el Sistema de Gestión Presupuestaria que tenemos está adaptado a la manera como el Estado maneja los fondos públicos, y el Estado maneja los fondos públicos en base a un Presupuesto de Cuentas; cada tipo de gasto entra en una cuenta específica, independientemente del propósito de ese gasto y de la distribución de ese gasto, entra en una cuenta específica.

Nosotros terminamos aquí con un Presupuesto de Funcionamiento, una solicitud, un Anteproyecto que va a tener 10, 12 millones de dólares en equipo y allí entran todos los equipos académicos, administrativos, investigación, de extensión, todo lo que se llame equipo, y obviamente eso no permite tener una gestión posterior de los recursos que se asignan, ninguna empresa maneja un Presupuesto de Cuentas; si vamos a una empresa, las empresas tienen Presupuesto por Programas donde se identifica, por ejemplo, en el caso nuestro, un programa de investigación que tendría 15 millones de dólares al año, de los cuales hay recursos asignados a los Centros de Investigación, a las Facultades, a los Centros Regionales para el desarrollo de investigación en programas específicos que pueden ser monitoreados, que pueden tener indicadores de rendimiento y que se puede dar seguimiento a los fondos.

El Presupuesto cómo se maneja ahora, réplica del Presupuesto del Estado, no permite ese seguimiento y esa asignación; esa falta de una estructura programática que se vea reflejada en el Presupuesto de la Institución, no permite que se tenga una asignación de recursos que pueda estar balanceada de acuerdo a las prioridades que la Universidad establezca, no es fácil por el hecho de que cuando vamos al Ministerio de Economía y Finanzas, tenemos que ir con un Presupuesto de Cuentas y cuando vamos mensualizando los recursos y todo lo demás, vienen en términos de Presupuesto de Cuentas, pero internamente necesitamos cambiar esa estructura para poder tener un Presupuesto en base a programas.

Tal como tenemos la estructura de presupuesto eso no es posible llevarlo de esa manera, le dejo la inquietud a las autoridades de la necesidad que tenemos de repensar la gestión presupuestaria que nosotros hacemos para cambiarla a una estructura programática que tenga utilidad como elemento de gestión institucional, que para cualquier empresa el principal elemento de gestión de la empresa es el presupuesto, porque al final lo que se hace es lo que está en el presupuesto, lo que tiene recursos, sin embargo, para nosotros es una mezcla de cuentas que al final no tenemos modo de validar o de programar su asignación de una manera efectiva, eso no es fácil, es más fácil decirlo así que hacerlo, porque tenemos que mantener

como Universidad las cuentas del Estado, pero necesitamos internamente nosotros tener una estructura que permita manejarnos con programas y no manejarnos con cuentas como se hace en el Presupuesto; así que es una tarea que está pendiente, pero creo que es importante que se aborde para poder resolver un montón de todos estos temas, por ejemplo, ahora estamos viendo que estamos en investigación, pero hay recursos en investigación que no están aquí, porque están en los Centros Regionales y los Centros formulan su Presupuesto directamente, así es que en el Presupuesto General de la Universidad, van a venir otras solicitudes de recursos de investigación que no están siendo consideradas en este momento.

**\_Ing. Avelino Domínguez:** Quiero reconocer públicamente el trabajo que ha hecho el Dr. Ramiro Vargas desde el CEI a favor de nuestro Laboratorio de Suelos y Materiales, no es centro experimental sino Laboratorio de Suelos y Materiales, LASIMA de Veraguas, y realmente en el año que he estado al frente de la subdirección, el Dr. Ramiro ha estado muy activo allá presente con unos temas, por ejemplo, que no tienen que ver con presupuesto, pero sí con el tema de certificación del profesional que lleva a cabo las pruebas, de hecho tenemos un personal ya certificado por la ACI; también el tema de los Manuales de Calidad de estos laboratorios, gracias al apoyo del CEI de aquí de Panamá tenemos ya para someter a la consideración de la Junta de Centro Regional el Manual de Calidad, de LASIMA del Laboratorio de Suelos y Materiales y algo muy importante que también desarrolló el Dr. Vargas fue un ejercicio de intercomparación de los Laboratorios de LASIMA y otros laboratorios de la UTP con un Laboratorio de Estados Unidos, de hecho nosotros lo pasamos, Veraguas lo pasó, así es que estamos muy satisfechos con ese apoyo que nos dio el Dr. Vargas y el aprendizaje que alcanzaron nuestros colaboradores de Veraguas.

En ese mismo sentido mi participación tenía que ver con que allá tienes un personal, el Centro Experimental de Ingeniería tiene un personal del Control de Calidad, están haciendo una Auditoría de Calidad y ayer tuvimos la reunión de instalación de ese trabajo y se nos mencionó que hay un proyecto de acreditación de 3 pruebas que se hacen en el laboratorio; quería preguntarle al Sr. Vicerrector de Investigación es que si en este Presupuesto ya está contemplado los recursos que se requieren para ese proceso de acreditación, y si me pueden dar más luces de qué implicaría ese proceso.

**\_Dr. Orlando Aguilar:** Quisiera participar para mostrarme muy de acuerdo con lo que dijo el Ing. Harris, de hecho lo que usted menciona es una inquietud que ya se tocó en SENACYT, en esa reunión fueron dos representantes de Planificación invitadas por nosotros, en esa reunión se tocó el tema con todas las instituciones que de una forma tienen en su presupuesto actividades del CIT, donde el CIT son las siglas para Ciencias, Tecnología e Innovación; la preocupación es del Estado, de que Panamá como país, sus indicadores no son justos, se establece que la inversión a nivel nacional en investigación o en CIT es muy baja comparada con otros países de la región, y lo que se entiende que la razón de eso es que justamente los presupuestos no están estructurados por programas como menciona el Ing. Harris; solamente para indicar que esa inquietud ya está en manos de SENACYT y se ha iniciado, de hecho ya van varias reuniones en donde se está tratando de capacitar a todas las oficinas de presupuestos de las diferentes instituciones, que de alguna manera hacen investigación para tratar de fortalecer esa estructura programática de presupuestos, y que al final reflejen lo que es la inversión del Estado en CIT, así es que para allá tenemos que ir todos como Institución.

Con respecto a lo del Centro Experimental de Ingeniería del Dr. Ramiro, me gustaría dejar una inquietud, y es como bien acaba de mencionar el Ing. Avelino, creo que ese es uno de los problemas que tenemos a nivel de la Institución, a la hora de acreditación tenemos tantos nombres, tantos esfuerzos diluidos en diferentes unidades que no son justos con nuestros indicadores; quisiera dejar la inquietud de que así como se tiene en las facultades o más arriba, tenemos centros regionales de la UTP, tenemos facultades en cada centro regional, quisiera sugerir que el CEI que es la Institución o el grupo dentro de la Institución fuerte que lleva el nombre de la UTP en alto, que sea el mismo nombre a nivel nacional y que el CEI sea

como la entidad regente, campus central con diferentes oficinas regionales del mismo laboratorio con iguales patrones, con iguales características, con iguales informes e iguales servicios; es una solicitud a nivel nacional, igual para los demás departamentos o laboratorios también.

**Dr. José Fábrega:** También quería coincidir con lo que había dicho el Ing. Harris, y también hay otro tema que es, por ejemplo, cuando se nos pide hacer los peritajes, por ejemplo, a veces hay momentos en que las fiscalías empiezan a llamar, pidiendo peritajes de la Universidad, la Universidad hace estos trabajos que no generan un ingreso para la Universidad, pero la Universidad los puede contabilizar, entonces a veces me parece que primero, cómo se contabiliza lo que le cuesta eso a la Universidad, yo tengo una forma, quizás otro tenga otra, cómo se pudiera hacer para homogenizar esto, o quizás si eso se pudiera que hubiera una unidad que fuera la que tuviera todo, que llevará el control de cuántos peritajes se hacen, porque a veces la cantidad de trabajos por peritaje y es igual, a veces las fiscalías sobre todo en el interior no tienen fondos para viáticos, no tienen fondos para combustible y la Universidad tiene que tener de su presupuesto, viáticos, combustibles y demás; son cosas que en realidad no es un ingreso, pero es un servicio que la Universidad da y que es un ahorro que le hace a otras instituciones del Estado.

**Dr. Ramiro Vargas:** El tema de las acreditaciones, y aquí está el Ing. Alexis Mateo del Ministerio de Comercio e Industrias que tiene a su cargo el Consejo Nacional de Acreditaciones, y debo reconocer que el Ing. Mateo ha estado muy activo en este Consejo. Los temas de acreditaciones son costosísimos en términos de laboratorios, y cuando vemos nuestra estructura de presupuesto, por ningún lado están los temas de acreditaciones explícitamente como tal allí; qué implica acreditar parámetros en un laboratorio; un laboratorio no se certifica como tal sino que acredita ensayos, específicamente ensayos, por ejemplo, el primer laboratorio que logró acreditar ensayos fue LABAICA que acreditó 5 Ensayos, posteriormente en su reacreditación en el 2015 paso a 14 Ensayos acreditados y en 4 matrices diferentes, antes solamente teníamos en Aguas Residuales y 5 parámetros, ahora tenemos 14 parámetros en agua potable, agua residual, agua superficial, agua subterránea, estamos encaminados hacia acreditar ensayos de concretos, ensayos de agregados y suelos; queremos hacerlo este año, pero uno se programa para llegar allá, eso no es que llego un día y digo, este año me voy a acreditar; no, tengo que desarrollar un historial de cosas y poder evidenciarlas al momento de una auditoría de parte del Consejo Nacional de Acreditación, entre ellas estaba las certificaciones del personal con el ACEI, entre ellas estaba la intercomparación internacional, han sido actividades que hemos venido desarrollando previamente, porque son requerimientos que tenemos que evidenciar; eso le da mucha fortaleza a la Universidad y mucha calidad del servicio, porque un ensayo acreditado prácticamente es incuestionable, inclusive, hay compromisos a nivel legal.

En el tema de aguas cuando se aprobó la Ley para las aguas residuales, eso nos dio el impulso a nosotros para correr a acreditar los ensayos en LABAICA, pero esas nos empujan, pero nos empujan hacia el buen sentido, porque la Universidad tiene que hacerle frente a eso, y cuando se logra una acreditación de carrera a nivel de Facultades, de laboratorios a nivel de Centros de Investigación, eso es un compromiso que adquiere la Universidad, un compromiso para siempre, y eso solamente se hace con recursos, y en ese aspecto todo lo que podamos fortalecer de equipamiento, de instalaciones, de certificaciones de personal y demás, nos encaminan hacia esa dirección.

**Ing. Alexis Mateo:** Muchísimas gracias a la UTP por permitirnos participar bimestralmente en este Consejo; para entrar un poco en contexto, se han tocado muchos temas que todos están íntimamente relacionados conmigo, para los que no me conocen veo todo lo que es la parte industrial, el desarrollo de las capacidades productivas del Ministerio de Comercio e Industrias es una de las verticalidades, tengo dos; la otra es el fortalecimiento de la Infraestructura de la Calidad incluyendo Metrología que está en CENAMET pero formo parte del Consejo Nacional

de Metrología, las que me reportan directamente son la normalización técnica que es fundamental para todo lo que estamos hablando acá, porque es la que da la patada inicial para que podamos pensar en acreditar ensayos, en laboratorios o en organismos de inspección.

Hemos tenido conversaciones con el Dr. Vargas desde poco más de un año, hay una realidad en Panamá, el parque de normas técnicas es pequeño, tenemos menos de 600 normas técnicas, la mayoría son voluntarias y ese es el principal problema, de que no hay evaluación de la conformidad ni autoridades competentes que exijan que se cumpla con normas de calidad, de esas 600 menos de 90 son reglamentos técnicos que son obligatorios, ejemplo, cemento, cemento corto; acabamos de terminar las discusiones nacionales para que sea un reglamento técnico obligatorio, y por eso necesitamos que el CEI de la UTP se acredite; creo que tenemos que formar un equipo de trabajo a partir de hoy, muy oportuna la reunión y los comentarios, porque la parte de costos relacionados a la propia gestión de acreditación, eso lo podemos manejar porque al final somos instituciones públicas que lo que buscamos es garantizar de que no haya fraude en el mercado y que podamos ofrecerle seguridad a aquellos consumidores, sobre todo cuando hablamos de cemento que los daños se ven a largos plazos.

Estamos comprometidos con esto, señor Rector, quisiera que sea este precisamente el marco inicial para ya tomar acción sobre como acreditar a la UTP y creo que algunos de los expositores anteriores dio con la clave.

La UTP desconozco mucho sobre la estructura operativa, pero ella puede acreditarse tanto como organismo de inspección en la Norma 17020 como Laboratorios de Ensayos en la Norma 17025 y que los Centros Regionales o los Laboratorios que están alrededor sean vistos como sucursales, bajo las Normas de Gestión de Calidad Internacionales en cualquiera de sus características, eso es totalmente factible y es un inicio interesante porque la Nación lo requiere.

En el tema de los bloques hay un Reglamento Técnico 1 que es precisamente el de Reestructurales que es el 48 y está totalmente desactualizado, es más les puedo decir, ya no es pena ajena es pena interna de que probablemente el 90% de los reglamentos técnicos y las normas están desactualizadas en Panamá, y hemos empezado con el tema del cemento, porque lo consideramos que es un tema imperativo y demanda que garanticemos seguridad, sobre todo con las importaciones que han estado entrando a Panamá, de cementos que no cumplen con las características de evaluación de la conformidad o los requisitos de inconformidad que se requieren.

Quiero terminar diciéndoles que estamos aquí participando, finalmente hemos llegado a una conversación muy puntual, este tema es de pasión para mi y la Nación lo exige, porque las obras de infraestructura lo requieren y la ciudadanía también requiere que los productos que acceden estén libres de fraudes y que cumplan con características de longevidad, sobre todo cuando estamos hablando de cemento y construcción.

Ustedes dirán cuál es el siguiente paso, nosotros estamos a la orden, estamos inclusive en un proceso de revisión de currículum de jóvenes recién graduados que los vamos a incorporar a este gran trabajo de revisión de todas las normas técnicas, convertir a reglamento técnico, o sea, de carácter obligatorio aquellas que requieran o que se vean que tienen una injerencia directa a temas de seguridad del ser humano.

**Dr. Alexis Tejedor:** Pareciera ser como que tuviéramos fuera de orden, pero no, al contrario tiene que ver con todos los procesos y procedimientos de los diferentes tipos de servicios de autogestión de los Centros de Investigación, pero quiero retomar la inquietud que presentó el Ing. Harris sobre el Presupuesto de Cuentas vs el Presupuesto de Programas, qué hay que hacer, porque justamente soy defensor de este último, pero me he encontrado con una serie de procesos o mecanismos que no sé cómo saber de lo que aprobamos por diferentes renglones

pueda venir de vuelta hacia atrás, esa retroalimentación y saber en qué renglones, en qué rubros fuimos aprobados y en qué cantidades ¿qué hay que hacer para eso?

**\_Ing. Angelino Harris:** El Estado desde hace como 3 años tenía una consultoría que contrató para precisamente tratar de cambiar esa estructura de Presupuestos de Cuentas a Presupuestos de Programas y hasta hay una propuesta con toda una estructura, con la metodología para generar los indicadores de seguimiento, de productividad de cada programa, es una de las ventajas que da esa estructura, que te puedes fijar exactamente como va avanzando cada programa y se puede monitorear con indicadores específicos y demás, y se elaboró una metodología bastante completa, nosotros participamos con los consultores del Ministerio de Economía y Finanzas en este proceso, finalmente quedó allí elaborado, sin embargo, creo que para la Universidad es posible como tener un doble proceso de modo que pudiera tener una metodología como esa, adaptada internamente y luego va a hacer una interface con el Presupuesto del Estado para vaciar esos programas en los Presupuestos de Cuentas mientras el Estado lo siga manteniendo así, porque la relación presupuestaria es con el sistema del Estado, pero internamente creo que es posible estructurar los programas, incluso, podríamos pensar en adaptar esa metodología que ya fue elaborada como una propuesta para el Presupuesto del Estado y crear una especie de interface después para vaciar esa información, podríamos tener un seguimiento al final y ya sería una especie de ejercicio interno de decir, ok, si tenemos un millón de dólares en equipo, ya tendríamos que priorizar y ver en qué programas se van asignando y cómo, pero una vez asignado, ya podría saberse lo que dice, qué es lo que puede venir de vuelta para desarrollar un programa de ese tipo.

**\_Ing. Héctor Montemayor:** Siguen abiertas las intervenciones, no hay intervenciones, entonces someteríamos a la consideración de ustedes el **Anteproyecto de Presupuesto que se ha presentado en el día de hoy para el Sector de Investigación, Postgrado y Extensión, por un monto de B/.13,333,710.41**, los que estén de acuerdo por favor sírvanse levantar la mano. **Con 22 votos a favor, 0 en contra y 0 abstenciones se aprobó el Anteproyecto de Presupuesto.**

Concluidos los temas del Orden del Día, la sesión fue clausurada a las 10:47 a.m.; presidió el señor rector Ing. Héctor Montemayor A.; fungió el secretario del consejo, Mgtr. Ricardo Reyes B., secretario general.

#### **ASISTENCIA**

El rector Ing. Héctor Montemayor A., el vicerrector de Investigación, Postgrado y Extensión, Dr. Alexis Tejedor; el representante del Ministerio de Comercio e Industrias, Lic. Alexis Mateo; la subdirectora general de Planificación Universitaria, Ing. Yelitza Batista; la coordinadora general de centros regionales, Ing. Brenda Serracín de Álvarez. La Prof. María de Brown, profesora de postgrado, presentó excusas.

Los representantes de la **Facultad de Ingeniería Civil:** Dr. Martín Candanedo-decano. El Ing. Deeyvid Saez presentó excusa.

Los representantes de la **Facultad de Ingeniería Eléctrica:** Msc. Gabriel Flores-decano encargado; Dr. Fernando Merchán.

Los representantes de la **Facultad de Ingeniería Industrial:** Ing. Cornelio Garcés-decano encargado.

Los representantes de la **Facultad de Ingeniería Mecánica:** Dr. Julio Rodríguez-decano.

Los representantes de la **Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales:** Dr. Clifton Clunie-decano; Prof. Lydia de Toppin.



Los representantes de la **Facultad de Ciencias y Tecnología**: Mgtr. Ricardo López-decano. Prof. Abdoulaye Diallo.

Los representantes del **Centro Experimental de Ingeniería**: Dr. Ramiro Vargas-director. El Dr. Alexis Mojica estuvo ausente.

Los representantes del **Centro de Producción e Investigación Agroindustrial**: Dr. Wedleys Tejedor-director. El Ing. Sergio Serrano estuvo ausente.

Los representantes del **Centro de Investigación e Innovación Eléctrica, Mecánica y de la Industria**: Dr. Humberto Álvarez- director. Dr. Danilo Toro.

Los representantes del **Centro de Investigaciones Hidráulicas e Hidrotécnicas**: Dr. José Fábrega-director; Dr. Reinhardt Pinzón.

Los representantes del **Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones**: Dr. Ramfis Miguelena-director; Lic. Yazmina M. de Palma.

**Representantes con Cortesía de Sala Permanente**

Lic. Alma Urriola de Muñoz, vicerrectora académica; Mgtr. Ricardo Reyes B., secretario general; Mgtr. Mauro Destro, vicerrector administrativo; Dr. Orlando Aguilar, director de Investigación; Dr. Carlos Rovetto, director de Postgrado; Lic. Vielka Valenzuela, directora de Extensión. Lic. Anherys Franco, asesora legal.

**Los Subdirectores de Investigación de los Centros Regionales**: Azuero: Ing. Oscar Pittí; Bocas del Toro: Ing. Geovanny Caballero; Colón: Ing. Alfredo Bailey; Chiriquí: Ing. Evidelia Gómez; Panamá Oeste: Ing. Daniel Quiróz; Veraguas: Ing. Avelino Domínguez.

**Ausente**: Arq. Mariano Sánchez, subdirector del Centro Regional de Coclé.

**MGTR. RICARDO REYES**  
SECRETARIO GENERAL, SECRETARIO DEL  
CONSEJO DE INVESTIG., POSTG. Y EXTENSIÓN

**ING. HÉCTOR MONTEMAYOR A.**  
RECTOR Y PRESIDENTE DEL  
CONSEJO DE INVESTIG. POSTG. Y EXTENSIÓN

ghd.



SECRETARÍA GENERAL

Ratificada por el Consejo de Investigación, Postgrado y Extensión en reunión ordinaria No.02-2018 efectuada el 6 de junio de 2018.