



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**CONSEJO DE INVESTIGACIÓN, POSTGRADO Y EXTENSIÓN**  
**Acta Resumida**  
**Reunión Ordinaria N°.04-2022 realizada el 8 de junio del 2022**

Con el cuórum reglamentario siendo las 9:10 a.m., el **Dr. Alexis Tejedor** presidente encargado, inició la sesión del Consejo de Investigación, Postgrado y Extensión, solicitando al señor secretario **Mgtr. Ricardo A. Reyes B.**, proceder con la lectura del Orden del Día.

**ORDEN DEL DÍA**

1. Informe del Rector.
2. Informe de Comisiones.
3. Lo que propongan los Miembros.

Expresó el **Dr. Alexis Tejedor**: Propongo alterar el Orden del Día para suprimir el primer punto, Informe del Rector debido a que el **Ing. Héctor M. Montemayor Á.**, tenía asuntos previos agendados y al mismo tiempo conceder Cortesía para la Dra. Dayra García de la Facultad de Ciencias y Tecnología y al Lcdo. Jonathan Valdés de la Dirección General de Asesoría Legal.

Acto seguido el **Mgtr. Juan González** secundó la propuesta.

- Con 17 votos a favor (vía Forms), 0 en contra y 0 abstención, se aprobó la **modificación del Orden del Día y la Cortesía de Sala para la Dra. Dayra García y el Lcdo. Jonathan Valdés**, quedando así:

**ORDEN DEL DÍA**

1. Informe de Comisiones.
2. Lo que propongan los Miembros.

Seguidamente, el **Dr. Alexis Tejedor** dio la cordial bienvenida a los Vicedecanos (as) de Investigación, Postgrado y Extensión de las Facultades, ya que a partir de este Consejo se integran como miembros con Cortesía de Sala Permanente, los cuales son: El Dr. Ignacio Chang de la Facultad de Ingeniería Eléctrica; el Dr. Humberto Álvarez de la Facultad de Ingeniería Industrial; la Mgtr. Xiomara Morales de la Facultad de Ingeniería Mecánica; la Dra. Nilsa Rosa Yangüez de la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales y la Dra. Alma Chen de la Facultad de Ciencias y Tecnología.

**Punto 1, Informe de Comisiones**

*Informe de la Comisión de Asuntos de Postgrado: Sobre la modificación de la Maestría en Docencia Superior con Especialización en Docencia Superior, con Énfasis en Tecnología y Didáctica Educativa o con Énfasis en Currículo de la Facultad de Ciencias y Tecnología.*

Seguidamente, el **Dr. Alexis Tejedor**, manifestó: En conversación con la Vicerrectora Académica sobre el modelo educativo que debe permear en las Facultades, somos de la opinión que tiene que ser el mismo tanto a nivel de pregrado como de postgrado, razón por la cual, en esta administración a todas las Facultades que propongan nuevos planes y programas de estudio de maestría o modificaciones, le solicitamos que hagan la consulta a la Dirección Ejecutiva de Currículo de la

Vicerrectoría Académica para que atiendan las recomendaciones de la misma, para seguir con el modelo educativo institucional.

Entonces, continuamos con el Informe donde la Facultad de Ciencias y Tecnología presenta las justificaciones, por las cuales cree oportuno hacer las modificaciones a este programa de maestría.

## JUSTIFICACIÓN

1. Actualización del Plan de Estudio con la finalidad de mantener su vigencia y pertinencia.
2. Cumplir con lo establecido en el artículo 104 del Decreto Ejecutivo 539 de 30 de agosto de 2018 que reglamenta la Ley 52 de 26 de junio de 2015. El artículo señala que *“Todos los planes y los programas de estudio aprobados por su órgano superior, serán actualizados, por lo menos cada seis años, con el propósito de adecuar sus contenidos al avance de la ciencia, la tecnología, los sistemas productivos y de servicios, los cambios sociales y laborales de la sociedad contemporánea, con lo que mantendrán la vigencia y pertinencia que los mismos requieren”*.
3. Cumplir con lo establecido en el artículo No. 62 del Estatuto *“Las Juntas de Facultad deberán presentar, por lo menos, cada cinco años al Consejo Académico un proyecto de revisión de los planes de estudios para su consideración.*

Los cambios que hace la Facultad a este programa son 11, pero lo más importante es que debemos tener presente que cuando se hace una modificación a un programa de estudios vigente, la cantidad de cambios ejecutados no debe pasar el 30% de las modificaciones al plan vigente.

## Elementos introducidos en la actualización

Producto del diagnóstico se generaron los siguientes elementos:

1. Definición de las señas de identidad del programa.
2. Perfil de egreso.
3. Establecimiento de las competencias conductuales, competencias técnicas y los objetivos de las áreas claves de formación.
4. Catálogo de competencias.
5. En correspondencia con el Enfoque de Formación por Competencias se presentó el formato para la planificación del contenido de los módulos.
6. Se incorpora al diseño curricular actual, el énfasis en Currículo, el cual surge de la necesidad de dar respuesta de mayor formación de los docentes con competencias en el diseño de propuestas de enseñanza a partir de los procesos de innovación andragógica y de los espacios de análisis y experimentación en las modalidades presenciales, semipresenciales y a distancia, mediados por los desafíos epistemológicos, sociales, políticos y tecnológicos, y así garantizar una educación de calidad, equitativa que promueva oportunidades de aprendizaje durante toda la vida.

## Elementos introducidos en la actualización

7. Se incorpora la Práctica Docente como uno de los módulos; la Metodología de la Investigación cambia de nombre a Investigación de la Docencia, así como Planificación Universitaria.
8. Se modifican tres denominaciones de asignaturas de la Especialización y se agrega un (1) crédito a cada una. Es decir, antes cada una tenía dos créditos y ahora son tres lo que corresponde a un 23% cumpliendo con lo establecido en el decreto ejecutivo No. 539 del 30 de agosto de 2018 que indica que el porcentaje de actualización que no debe exceder el treinta (30%) de los créditos aprobados originalmente.
9. Se replantea el perfil de egreso incorporando lo contemplado en el marco de cualificaciones del MCESCA.
10. Se incluye el perfil del énfasis en Currículo a partir del marco de cualificaciones MCESCA.
11. Se revisaron y ajustaron los objetivos del programa.

### Objetivo General:

Desarrollar la docencia universitaria con una función holística de enseñanza y aprendizaje, que permita alcanzar la misión propuesta, la cual consiste en una formación integral, interdisciplinaria, humanista, justa y competente, mediante la aplicación efectiva en las áreas de contexto y administración, diseño, recursos didácticos, evaluación e investigación educativa con innovación y creatividad, trabajo en equipo, liderazgo, ética, iniciativa, responsabilidad y autoaprendizaje.

### Perfil de Ingreso:

Este programa está dirigido a los docentes, administrativos o interesados en el nivel de educación superior, que consideran la docencia como una oportunidad para contribuir con la mejora del sistema educativo en el nivel de la educación superior.

### Requisitos de Ingreso:

Los estudiantes deberán cumplir con lo señalado en los siguientes documentos:

1. Estatuto Universitario
2. Reglamento del Sistema de Estudios de Postgrado
3. Consejo de Investigación, Postgrado y Extensión

### Perfil de Egreso:

1. Especialización en Docencia Superior.
2. Maestría en Docencia Superior con Énfasis en Tecnología y Didáctica Educativa.
  - Saberes disciplinares y profesionales
  - Aplicación de conocimientos, resolución de problemas e innovación
  - Autonomía con responsabilidad personal, laboral y social
  - Interacción profesional, cultural y social

### 3. Maestría en Docencia Superior con Énfasis en Currículo

- Saberes disciplinares y profesionales
- Aplicación de conocimientos, resolución de problemas e innovación
- Autonomía con responsabilidad personal, laboral y social
- Interacción profesional, cultural y social
- Comunicación

#### Título que se otorgará:

Título	Créditos
Especialista en Docencia Superior	27
Maestría en Docencia Superior con énfasis en Tecnología y Didáctica Educativa	42
Maestría en Docencia Superior con énfasis en Currículo	42

Este es un cuadro que recoge básicamente lo que presenta el Informe:

Ajustes	Plan 2012	Plan Propuesto
<b>Denominación de asignaturas</b>	Planificación y Administración en la Educación Superior	Planificación Universitaria
	Metodología de la Investigación	Investigación en la Docencia
	Docencia aplicada a la educación superior	Práctica Docente
<b>Aumento de créditos (de 2 créditos a 3 créditos)</b>	<b>2 créditos:</b> Teoría y Modelos de Aprendizaje	<b>3 créditos:</b> Teoría y Modelos de Aprendizaje
	<b>2 créditos:</b> Aprendizaje por Competencias	<b>3 créditos:</b> Aprendizaje por Competencias
	<b>2 créditos:</b> Docencia aplicada a la educación superior	<b>3 créditos:</b> Práctica Docente
<b>Total - CRÉDITOS</b>	<b>6</b>	<b>9</b>

Seguidamente el Dr. Alexis Tejedor prosiguió con la presentación del programa de estudio.

Concluida la presentación, el **Dr. Ignacio Chang**: En la tabla donde aparecen las materias anteriores y el cambio, dice Investigación de la Docencia, y después aparece Investigación en la Docencia, y creo que esa debe ser la correcta, porque el “de” implica otra cosa.

- Finalizada la presentación y con la modificación, se aprobó con 20 votos a favor (vía Forms), 0 en contra y 0 abstención, **la actualización de la Maestría en Docencia Superior con Énfasis en Tecnología y Didáctica Educativa o con Énfasis en Currículo de la Facultad de Ciencias y Tecnología**, quedando finalmente así:

**Plan de estudio del programa modificado**

**Título: Especialidad en Docencia Superior**

No.	CÓD	DENOMINACIÓN	HORAS		C.R	REQUISITOS
			HT	HL		
1	T164	Planificación Universitaria	3	0	3	
2	T165	Teoría y Modelos Aprendizaje	3	0	3	
3	T166	Investigación Educativa	3	0	3	
4	0044	Diseño Curricular	3	0	3	T164,T165,T166
5	0045	Tecnología e Informática Educativa	3	0	3	T165
6	T167	Aprendizaje Competencias	3	0	3	T165
7	0047	Evaluación de aprendizajes nivel en el superior	3	0	3	T167
8	0048	Didáctica en el superior	3	0	3	0045
9	T168	Práctica Docente	3	1	3	0044, T167
Totales			<b>27</b>	<b>1</b>	<b>27</b>	

**Título: Maestría en Docencia Superior con Énfasis en Tecnología y Didáctica Educativa**

No.	CÓD	DENOMINACIÓN	HORAS		C.R	REQUISITOS
			HT	HL		
<b>I AÑO - PRIMER AÑO</b>						
1	T164	Planificación Universitaria	3	0	3	
2	T165	Teoría y Modelos Aprendizaje	3	0	3	
3	T166	Investigación Educativa	3	0	3	
4	0044	Diseño Curricular	3	0	3	T164,T165,T166
5	0045	Tecnología e Informática Educativa	3	0	3	T165
6	T167	Aprendizaje Competencias	3	0	3	T165
7	0047	Evaluación de aprendizajes nivel en el superior	3	0	3	T167
8	0048	Didáctica en el superior	3	0	3	0045
9	T168	Práctica Docente	3	1	3	0044, T167
<b>II AÑO - SEGUNDO AÑO</b>						
10	0051	Entornos Virtuales de Aprendizaje	3	1	3	0047, 0048
11	0052	Psicodidáctica nuevas tecnologías en la educación	3	0	3	0047, 0048
12	0053	Elaboración y evaluación de materiales didácticos	3	0	3	0051, 0052
13	0237	Trabajo de graduación I	3	1	3	
14	0238	Trabajo de graduación II	3	0	3	
Total Créditos					42	

**Título: Maestría en Docencia Superior con Énfasis en Currículo**

No.	CÓD	DENOMINACIÓN	HORAS		C.R	REQUISITOS
			HT	HL		
<b>I AÑO - PRIMER AÑO</b>						
1	T164	Planificación Universitaria	3	0	3	
2	T165	Teoría y Modelos Aprendizaje	3	0	3	
3	T166	Investigación Educativa	3	0	3	
4	0044	Diseño Curricular	3	0	3	T164,T165,T166
5	0045	Tecnología e Informática Educativa	3	0	3	T165
6	T167	Aprendizaje Competencias	3	0	3	T165
7	0047	Evaluación de aprendizajes nivel en el superior	3	0	3	T167
8	0048	Didáctica en el superior	3	0	3	0045
9	T168	Práctica Docente	3	1	3	0044, T167
<b>II AÑO - SEGUNDO AÑO</b>						
10	0051	Diseño Curricular por Competencias	3	1	3	0047, 0048
11	0052	Metodología del Diseño Curricular por Competencias	3	0	3	0047, 0048
12	0053	Evaluación Curricular por Competencias	3	0	3	0051, 0052
13	0237	Trabajo de graduación I	3	1	3	
14	0238	Trabajo de graduación II	3	0	3	
Total Créditos					42	

Informe de la Comisión de Estatuto y Reglamentos sobre la Propuesta de Modificación al Artículo 177 del Estatuto Universitario.

Expresó el **Dr. Alexis Tejedor**: Este Informe se trajo al Pleno del Consejo en el mes de enero y se devolvió a la Comisión de Estatuto y Reglamentos, pues no se entendía el sentir de la modificación que se pretende introducirle a este artículo para que el Consejo General, quien es el órgano llamado a modificar el Estatuto, lo tome en consideración.

**Objetivos General**

Modificar el Artículo 177 del Estatuto Universitario, que regula el periodo de retiro de una asignatura con la finalidad de hacerlo compatible con el modelo aprobado de Calendarización del proceso de matrícula de los programas de Postgrado en la Universidad Tecnológica de Panamá, aprobado en Reunión Ordinaria Virtual No.03-2020, realizada el 3 de junio del 2020.

**Objetivos específicos**

1. Normalizar las disposiciones del Artículo 177 del Estatuto Universitario.
2. Adaptar los criterios, condiciones y períodos relacionadas con las actividades administrativas asociadas al proceso de matrícula de Postgrado del Artículo 177 del Estatuto Universitario.

## Justificación

Actualmente el Artículo 177 del Estatuto Universitario, establece los tiempos en días calendarios lo cual es incompatible con el modelo aprobado de Calendarización del proceso de matrícula de los Programas de Postgrado en la Universidad Tecnológica de Panamá. El modelo aprobado de Calendarización establece una organización por tercios o medio que serán calculados de forma automática y guardarán relación proporcional con la fecha de inicio y finalización del respectivo proceso de matrícula.

## Fundamento Legal para la solicitud de modificación del Artículo 177

- En el CIPE No.03-2020 del 3 de junio del 2020, se aprobó con 21 votos a favor (20 votos en la Modalidad Polly y 1 voto vía Chat), 0 en contra y 0 abstención, remitir al Consejo General Universitario la modificación del Artículo 177 del Estatuto Universitario, específicamente el párrafo que dice: “El estudiante podrá *hasta quince (15) días hábiles antes del último día de clases*, solicitar su retiro de la asignatura ante la unidad académica correspondiente.”
- Reemplazar lo de días hábiles a un porcentaje de días hábiles para el retiro de asignatura de los diferentes programas de maestrías y postgrado, específicamente ofertado en esta Universidad, independientemente de la modalidad que sea (semestral, cuatrimestral o modular).

**Propuesta de modificación**

SEMESTRE

16 semanas de duración del semestre = 96 días hábiles

81 días	15 días
84.37 %	15.62 %
≈ 85 %	≈ 15 %

Periodo de retiro según el artículo 177

Finalizada la presentación, la **Ing. Delia G. de Benítez** propuso que en el artículo se separe el retiro para los estudiantes de pregrado y para los estudiantes de postgrado.

Seguidamente, el **Dr. Carlos Rovetto** secundó la propuesta.

- Con 20 votos a favor (19 vía Forms y 1 vía Oral), 0 en contra y 0 abstención, se aprobó la **modificación del Artículo 177 del Estatuto Universitario**, así:

...

*El estudiante de pregrado podrá, hasta quince (15) días hábiles antes del último día de clases, solicitar su retiro de la asignatura ante la unidad académica correspondiente.*

*La unidad académica tendrá cinco (5) días hábiles para dar respuesta al estudiante.*

*El estudiante de postgrado podrá solicitar su retiro de la asignatura en la unidad correspondiente, hasta antes superar el 85% de los días hábiles.*

....

## Informe de la Comisión de Asuntos de Investigación y Extensión sobre Lineamientos para la conformación de Grupos Temáticos de Investigación de la Universidad Tecnológica de Panamá.

A continuación, el **Dr. Alexis Tejedor** expresó: Básicamente la propuesta es oficializar a través de este Consejo la creación de los Grupos Temáticos de Investigación de la Universidad Tecnológica de Panamá y sus Lineamientos Generales, entendiéndose como uno de los pilares de crecimiento de la Universidad, que responda a los ODS y al crecimiento sostenible de la investigación, el desarrollo y la innovación en la Institución.

Esta iniciativa surge pues a raíz del Edificio de Laboratorio de Investigación e Innovación (ELII) de cómo aglutinar de manera participativa a nuestros colaboradores a nivel nacional en grupos temáticos de investigación que respondieran a las necesidades de los Centros Regionales, de las Facultades, de los Centros de Investigación y de algunas unidades administrativas de la Universidad, no solamente desde punto de vista de investigación perse, sino también para maximizar el uso de los recursos físicos y financieros en materia de investigación.

Se trabajó en una comisión liderada por la Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión e integrada por el Dr. Juan Valdés, asesor de investigación de la Rectoría, el Dr. José Fábrega por parte de los Directores de Centros de Investigación, la Dra. Elida de Obaldía, nuestra asesora en materia de investigación y en su momento el Dr. Orlando Aguilar, ahora en la actualidad la Dra. Zoila Yadira G. de Castillo y también la directora de la Dirección de Investigación.

Fue una tarea que inició antes de pandemia, en pandemia y finalmente en el Taller Nacional de Investigación del 2021 se llevó la iniciativa de los Grupos Temáticos de Investigación, ya se lanzó el boletín informativo que recoge la misión, visión de estos grupos.

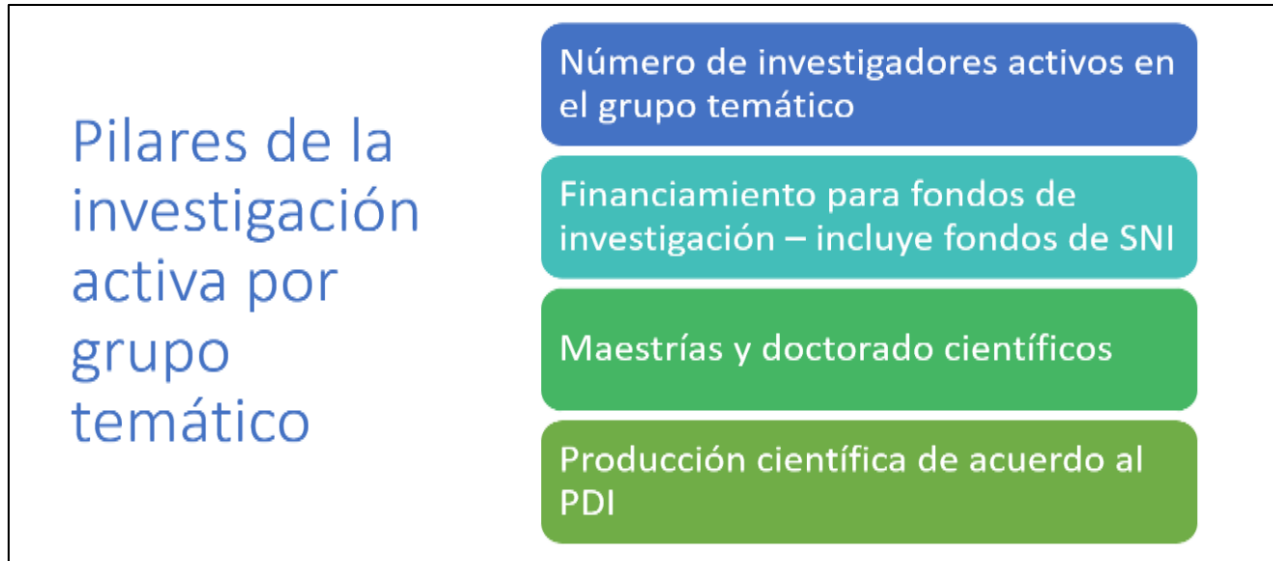
### **Objetivos Específicos**

- Organizar grupos temáticos de investigación que sirvan como bases organizativas para los investigadores con temas de investigación afines.
  - Determinar los subgrupos dentro del grupo temático.
  - Determinar los espacios requeridos en el ELII.
    - A corto plazo – Equipo existentes o en camino que no tiene espacio designado. Incluye espacio para las maestrías científicas. – Área total con adecuaciones necesarias.
    - A mediano plazo – Visión del espacio que se requiere (por medio de convocatorias o MEF) a mediano plazo. Incluye doctores incorporándose a la institución.
    - A largo plazo – establecer la visión a largo plazo para el área de investigación en la UTP.
  - Crear posibilidades de investigación, como grupo y subgrupo y de metas específicas a corto, mediano y largo plazo.
  - Establecer la necesidad de contar con un investigador como coordinador de grupo temático para formar parte del Comité Científico de la UTP.

Por ser grupos multidisciplinarios, varias Facultades, Centro Regionales y Centros de Investigación forman parte de estos grupos temáticos.



Con la conformación de estos grupos temáticos surgieron como uno de los pilares fundamentales para la investigación activa en la Universidad:



El primer ejercicio era que los ocho (8) grupos temáticos respondieran a las 11 áreas de investigación aprobadas en el CIPE. Entonces, pusimos los criterios para que las personas de manera voluntaria fueran ubicándose en esos grupos si respondía o no los intereses de investigación o financieros de sus proyectos, de manera tal que se esperaba que todos los investigadores pudiesen estar asociados a uno o más grupos dependiendo de su interés.

Se hizo el levantamiento de la información haciendo una triangulación con colaboradores que tienen acceso a SCOPUS y esa es una debilidad que tiene la Universidad Tecnológica de Panamá, no podemos acceder a la Base de Datos de SCOPUS, pues no estamos afiliados al sistema lo que representa una derogación, ya hicimos la solicitud que a futuro la Universidad debe anexarse a esta, para conocer cómo va nuestra producción científica, porque después que sucede el evento es que nos damos cuenta cómo estamos.

Se les solicitó a las Facultades y Centros de Investigación que hicieran un checklist, si sus áreas de investigación estaban reflejadas en los ocho (8) grupos temáticos y nos encontramos con algunas situaciones, pero aprovecho el espacio, hay algunas áreas temáticas de las Facultades que las están ejerciendo, sin embargo, no están aprobadas por la Junta de Facultad.

Hecho eso, se dio la tarea de la conformación de los grupos temáticos, fue todo una metodología en tiempo 100% pandemia, de manera tal que la Dirección de Investigación mantuvo siempre una comunicación estrecha con todos los colaboradores por Teams, se hizo una encuesta en línea, cada grupo temático podrá crear subgrupos dentro de sus propias áreas temáticas de investigación, y finalmente en esa de los Lineamientos Generales, dimos las instrucciones que se debe utilizar el Sistema de Información Científico de la Universidad Tecnológica de Panamá como la única plataforma oficial para registrar todo el acontecer de investigación, innovación y desarrollo y no estar buscando papeles como estamos haciendo ahora para cumplir con CONEAUPA. La información la tenemos tan diseminada por todos lados, que no sabemos a dónde buscarla para cumplir con lo entregable.

A continuación, los Lineamientos Generales de cómo estarían conformados los grupos temáticos.

## Lineamientos para la gobernanza por grupo temático

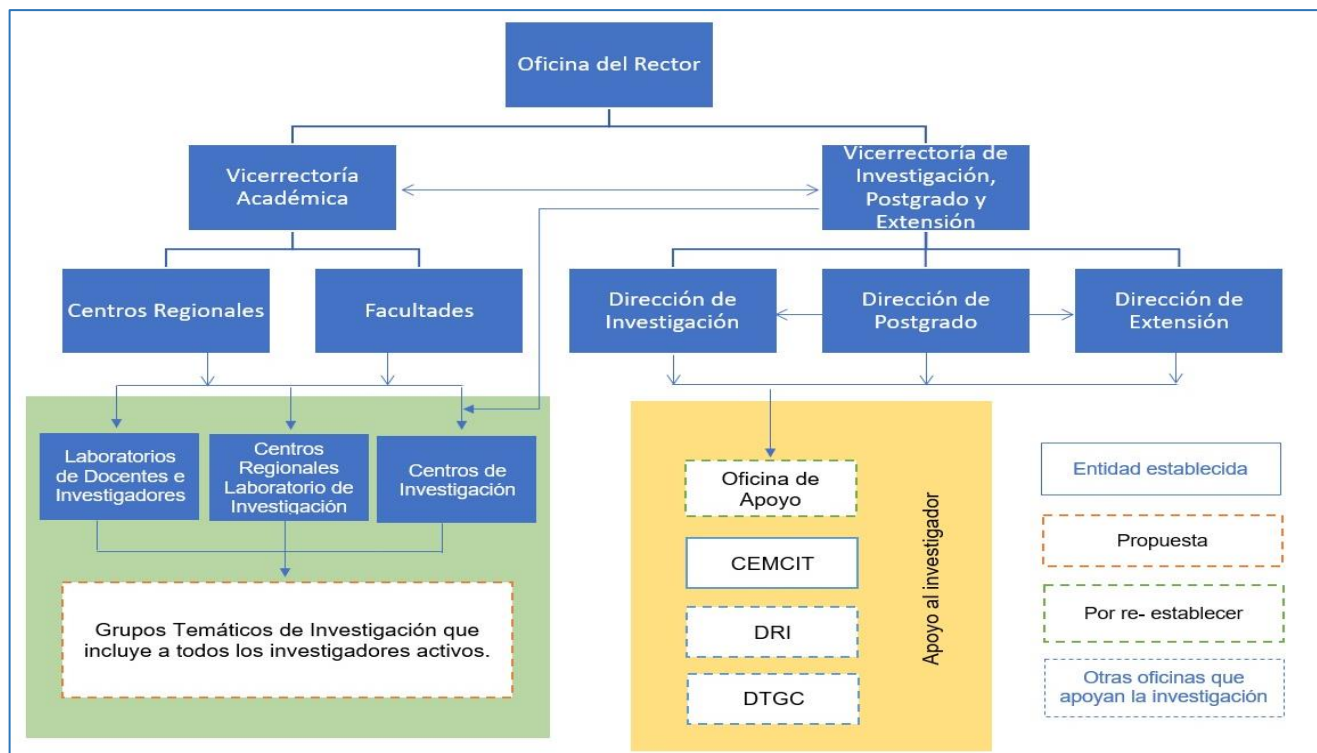
- Los investigadores seleccionan a un grupo temático con más afinidad, dependiendo de sus intereses y su línea de investigación.
- Los investigadores pueden pertenecer a más de un sub-grupo en su grupo temático o en un sub-grupo en otro grupo temático, pero sólo tendrán voto de decisión en su área de prioridad.
- El área de prioridad puede cambiar de acuerdo a la investigación.
- Se deben formar áreas en cada grupo temático de investigación y la gobernanza dependerá de los intereses de los investigadores.
- Debe haber un representante por grupo temático de investigación que defienda los intereses de todas las áreas. Este representante puede ser escogido por el pleno o por los coordinadores de las sub-áreas.
- La gobernanza de los equipos por grupo temático será parte de los reglamentos que cada grupo temático considere pertinente dentro de los lineamientos establecidos por la VIPE.
- El coordinador o representante del grupo temático será parte del **Comité Científico** que toma decisiones sobre los recursos disponibles para investigación.

Lo que buscamos con los grupos temáticos es fortalecer e impulsar la consecución de los objetivos que están establecidos en el Plan de Desarrollo Institucional (PDI), en el Plan Estratégico Nacional en Ciencia y Tecnología (PENICYT) y serían los responsables para la asignación de los espacios físicos en el Edificio de Investigación. Procedemos con la presentación del Impacto Institucional y Resultados esperados:

## IMPACTO INSTITUCIONAL Y RESULTADOS ESPERADOS

- La organización de toda la comunidad universitaria involucrada en el sector investigación por áreas temáticas.
- La integración de los diferentes actores y recursos por áreas temáticas de investigación de acuerdo a su Especialidad.
- Establecimiento de la gobernanza del edificio nuevo de investigación.
- Establecimiento de los reglamentos internos de cada Grupo Temático de Investigación.
- Aumento de la cantidad de investigadores del SIN en la UTP.
- Incremento de la participación exitosa de fondos a través de convocatorias I+D+i nacionales e internacionales.
- Mejoramiento de la visibilidad nacional e internacional de los académicos de la UTP, a través de los Rankings, publicaciones, patentes, licenciamientos y otros.
- Crecimiento en el número de estudiantes, docentes e investigadores que realizan movilidad estudiantil y académica por medio de convenios, intercambio, estadías y participación en diversas actividades académicas a nivel nacional e internacional.

Seguidamente procedemos con la presentación del Organigrama General de los Grupos Temáticos.



### Objetivo General

Establecer los grupos temáticos de investigación de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP), para contribuir al desarrollo de la ciencia y tecnología en el país de acuerdo con su misión y visión.

### Objetivos Específicos

- Agrupar las áreas de investigación que se desarrollan en la UTP, de acuerdo con sus temáticas de estudios y especialidades.
- Elaborar los lineamientos generales de los Grupos Temáticos de Investigación (GTis).
- Instaurar la gobernanza de los GTis en el Edificio de Laboratorios de Investigación e Innovación (ELII).
- Proponer el reglamento general de los GTis.

### Lineamientos generales para la organización de los GTis

- Cada GTi tiene la potestad de agruparse en áreas y subáreas para su desarrollo.
- Estos grupos pueden estar relacionados con otros grupos de otras áreas temáticas. Se recomienda que los grupos temáticos incluyan investigadores de todas las unidades (Facultad, CI, CRU, etc.) en la cual existan investigadores activos del área.
- La jerarquía que se presente debe ser significativa, y a la vez, fluida de tal forma que cada Gti pueda autogobernarse de acuerdo a su conveniencia.
- Los GTis se reunirán periódicamente para determinar sus necesidades, formar alianzas, divulgar información y conocer los avances de las investigaciones. Los grupos temáticos escogen su representante que formará parte del Comité Científico de la UTP. La Dirección de Investigación apoyará administrativamente las reuniones de los grupos temáticos. La DI estará encargada de mantener la lista actualizada de los integrantes de cada grupo.

La participación en los grupos temáticos, aunque es voluntaria, es altamente recomendable que todos los investigadores pertenezcan a uno. Hay dos tipos de miembros:

### 1.- Miembros plenos con derechos a voz y voto en la toma de decisiones.

Se consideran miembros plenos a colaboradores de la UTP (cualquier estamento) que han pertenecido al mismo grupo temático por 6 meses o más y que cumplan, con al menos, dos de los siguientes requisitos del 1 al 4, o con el requisito número 5.

- 1.- Asesor de trabajos de términos de grado (tesinas, disertaciones o tesis).
- 2.- Proyectos de investigación como IP o Co-PI activo debidamente registrado en el SIIC.
- 3.- Haber publicado en revistas indexadas en los últimos 3 años.
- 4.- Haber participado como IP en una convocatoria de investigación en los últimos 2 años (aunque no se las hayan adjudicado).
- 5.- Ser miembro del SNI\*

### 2.- Miembros temporales con derecho a voz.

El Sistema Institucional de Información Científica (SIIC) tendrá un registro del grupo temático al que el investigador pertenece. Los miembros temporales incluyen estudiantes de licenciatura, maestría y de doctorado en fases de investigación.

Los estudiantes de licenciaturas con proyectos JIC y que cuenten con la asesoría de un miembro activo del GTi. También incluye a investigadores visitantes y pasantes de investigación y colaboradores de la UTP, interesados en el tema, así como esos colaboradores con menos de 6 meses de pertenencia al grupo de investigación.

Cada uno de los GTis escogerá en asamblea a su representante y a un suplente.

Son deberes del representante del GTi:

1. Representar los intereses, sugerencias y necesidades de su GTi frente al CCI-UIPE.
2. Participar en todas las reuniones del CCI-UIPE así como participar en la toma de decisiones
3. Comunicar al GTi que él/ella representa, todo lo tratado en las reuniones del CCI-UIPE.
4. Coordinar las actividades del GTi de acuerdo a la misión y visión del GTi.
5. Convocar al menos tres reuniones anuales al GTi.
6. Coordinar con la DI, para la divulgación de los resultados de las investigaciones realizadas por el Gti, a nivel institucional.
7. Introducir a los nuevos investigadores al GTi y apoyar, junto con los miembros del GTi, para que dicho investigador se integre activamente y pueda continuar sus investigaciones.

➤ Finalizada la presentación, se aprobó con 20 votos a favor (vía Forms), 0 en contra y 0 abstención la **creación de los Grupos Temáticos de Investigación de la Universidad Tecnológica de Panamá con sus Lineamientos Generales, como estrategia para maximizar la utilización de los recursos de investigación de forma eficiente y fortalecer la colaboración entre los investigadores a nivel institucional**, así:

- ✚ **GTi1** – Ciencia e Ingeniería de Materiales, Ciencias Básicas y Espaciales.
- ✚ **GTi2** – Biociencias, Biotecnología, Bioingeniería, Biomedicina y Agroindustrias.
- ✚ **GTi3** – Robótica, Percepción e Inteligencia Artificial.
- ✚ **GTi4** – Energía y Ambiente.
- ✚ **GTi5** – Educación en Ingeniería y Ciencias Sociales – EINCIS.
- ✚ **GTi6** – Infraestructura, Construcción y Edificaciones.
- ✚ **GTi7** – Logística, Innovación y Ciencias Empresariales.
- ✚ **GTi8** – Sistemas Inteligentes y TIC.

**Punto 2, Lo que propongan los Miembros.**

**\_Dr. Ariel A. Grey:** Tengo solamente dos observaciones, la primera es en función del Calendario de Postgrado, considerar el proceso administrativo de organización, normalmente matriculamos dos días y en el tercero ya arrancamos las clases, entonces tomar una previsión sería ideal cuantificarlo.

La segunda es sobre el primer punto que usted tocó sobre la política de la aprobación de los programas de maestría, que deben pasar por el área de currículo y sí quisiera elevarlo de esa manera porque nosotros trabajamos con la Dirección Ejecutiva de Currículo lo que es el Programa de Maestría en Cambio Climático, generamos una estrategia tal que el programa salió en un periodo de 15 días aproximadamente. ¿Qué pasa? ¿Cómo se ha venido trabajando anteriormente? a veces toma de tres (3) a seis (6) meses lograr el diseño curricular y siento que esta estrategia que se montó ahorita debería ser algo escrito como tal, ya que se optimiza el proceso, se reduce y se aprueba en más o menos a un 70% de los que normalmente se da. Entonces siento que fue buena esa estrategia y debe quedarse como tal, no sé si usted como presidente del Consejo pudiese elevarlo a la Rectoría para que quede como tal.

**\_Dr. Alexis Tejedor:** Sobre la primera de las observaciones de la Calendarización del proceso de matrícula, principalmente para los Programas Cuatrimestrales y Modulares, eso se puede coordinar con nuestra Dirección de Postgrado sin ningún problema, ya que el semestre está aprobado en el calendario propio de la Universidad como tal. Porque las Facultades ponen las fechas de inicio y término, obviamente dependiendo de la disponibilidad de docentes y de estudiantes que tengan determinado programa.

Sobre la otra, como usted bien mencionó, es de nuestro interés que esta metodología, de la propuesta de modificación o de nuevos programas de maestría sigan los lineamientos, por el bien de la Institución. Como hice referencia, el modelo educativo de la Universidad Tecnológica de Panamá no debe discriminar si es de pregrado o de postgrado.

**\_Dr. Humberto Álvarez:** En ese punto coincido con el Dr. Ariel A. Grey y lo que hay que solicitarle tal vez a la Dirección Ejecutiva de Currículo cuando haga estas revisiones es que analice que hay dos tipos de corrección, una de fondo y una de forma.

Lo que sí quiero en este punto y es de parte de los demás Vicedecanos, agradecerle a la Ing. Delia G. de Benítez que en su momento fue la que presentó la propuesta, que los Vicedecanos de Investigación participen en este Consejo porque es precisamente bajo nuestra espalda que corren muchas de estas responsabilidades que se ven aquí.

**\_Dr. Alexis Tejedor:** En efecto fue la señora de Decana de la Facultad de Ingeniería Industrial que en su momento preguntó por los Vicedecanos de por qué no están aquí, si los Subdirectores están. Entonces dije tiene toda la razón y buscamos los antecedentes de cuándo se le dio la incorporación a los Subdirectores de Investigación, Postgrado y Extensión en este Consejo y aplicamos la misma fórmula, que es lo más justos ya que son los actores a nivel nacional en materia de investigación, postgrado y extensión.

Concluido los puntos del Orden del Día, la sesión ordinaria fue clausurada a las 12:21 p.m.; presidida por el **Dr. Alexis Tejedor**, Presidente Encargado y actuó como Secretario General, **Mgtr. Ricardo A. Reyes B.**

## ASISTENCIA

El Dr. Alexis Tejedor, Vicerrector de Investigación, Postgrado y Extensión; el Ing. Axel Martínez, Director General de Planificación Universitaria (\*); el Ing. Luis Augusto Muñoz, Coordinador General de los Centros Regionales; El Prof. Iván Ho, Profesor de Postgrado. La Prof. María de Brown, Profesora de Postgrado estuvo ausente.

El Ing. Héctor M. Montemayor A., Rector y presentó excusa.

**Los representantes de la Facultad de Ingeniería Civil:** El Ing. Angelino Harris, Decano y el Prof. Ariel Grey (Primer Suplente).

**Los representantes de la Facultad de Ingeniería Eléctrica:** El Prof. Fernando Merchán. El Dr. Edilberto Hall, Decano, presentó excusas.

**Los representantes de la Facultad de Ingeniería Industrial:** La Mgtr. Elida Tirsa Córdoba, Decana Encargada y el Prof. Raúl De Gracia.

**Los representantes de la Facultad de Ingeniería Mecánica:** El Dr. Orlando Aguilar. El Prof. Carlos Plazaola estuvo ausente.

**Los representantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales:** El Dr. Armando Jipsion, Decano y la Prof. Lydia H. de Toppin.

**Los representantes de la Facultad de Ciencias y Tecnología:** El Mgtr. Juan González, Decano y la Prof. Galia Esther Pérez (Primera Suplente). El Prof. Abdoulaye Diallo presentó excusa.

**Los representantes del Centro Experimental de Ingeniería:** El Ing. Javier Navarro, Director Encargado. El Dr. Alexis Mojica estuvo ausente.

**Los representantes del Centro de Producción e Investigaciones Agroindustriales:** El Dr. Israel Ruíz, Director Encargado y el Ing. Leopoldo Manso.

**Los representantes del Centro de Investigación e Innovación Eléctrica, Mecánica y de la Industria:** El Dr. Félix Henríquez, Director Encargado. El Mgtr. Danilo Toro estuvo ausente.

**Los representantes del Centro de Investigaciones Hidráulicas e Hidrotécnicas:** El Dr. José Fábrega, Director Encargado y el Dr. Reinhardt Pinzón.

**Los representantes del Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones:** El Dr. Clifton Clunie, Director Encargado y la Lcda. Yazmina V. de Palma.

(\*) Con derecho a voz

### **Representantes con Cortesía de Sala Permanente**

La Vicerrectora Académica Encargada, Ing. Delia G. de Benítez; el Vicerrector Administrativo, Mgtr. Mauro Destro; la Vicerrectora de Vida Universitaria, Ing. Vivian Valenzuela; el Secretario General, Mgtr. Ricardo A. Reyes B.; la Directora de Investigación, Dra. Zoila de Castillo; el Director de Postgrado, Dr. Carlos Rovetto; la Directora de Extensión, Lic. Vielka Valenzuela; la Directora

Encargada de Gestión y Transferencia del Conocimiento, Lcda. Lorena Ramos. La Lcda. Alma Urriola de Muñoz, Vicerrectora Académica Presentó Escusa.

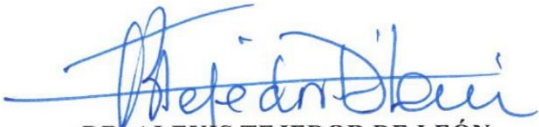
**Los Vicedecanos de Investigación, Postgrado y Extensión de:** Facultad de Ingeniería Civil, Dr. Ariel Grey; Facultad de Ingeniería Industrial, Dr. Humberto Álvarez; Facultad de Ingeniería Mecánica, Dra. Xiomara Morales; Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales, Dra. Nilda Yangüez. Ausente: Facultad de Ciencias y Tecnología, Dra. Alma Chen.

**Los Subdirectores de Investigación de los Centros Regionales:** Azuero: Dra. Nacarí Marín; Bocas del Toro: Ing. Milton Ortega; Chiriquí: Dra. Lilia Esther Muñoz; Panamá Oeste: Dra. Vanessa Quintero. Excusa: Coclé: La Ing. María Tejedor. Ausente: Veraguas: Dr. Gilberto Axel Chang.

**Asesoría Legal:** La Lcda. Anherys Franco.

  
**MGTR. RICARDO A. REYES B.**  
SECRETARIO GENERAL Y SECRETARIO  
DEL CONSEJO DE INVEST., POSTG. Y EXTENSIÓN



  
**DR. ALEXIS TEJEDOR DE LEÓN**  
PRESIDENTE ENCARGADO Y VICERRECTOR DE  
INVESTIG., POSTG. Y EXTENSIÓN

atd.

Aprobada por el Consejo de Investigación, Postgrado y Extensión en reunión ordinaria No.09-2023 del 16 de noviembre de 2023.