



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ
CONSEJO DE INVESTIGACIÓN, POSTGRADO Y EXTENSIÓN
Acta Resumida
Reunión Ordinaria No.06-2022 realizada el 10 de agosto del 2022

Con el quórum reglamentario siendo las 9:23 a.m., el **Ing. Héctor M. Montemayor Á.**, presidente, 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. Escogencia de los nuevos representantes Docentes ante las Comisiones Permanentes del Consejo.
3. Informe de Comisiones.
4. Lo que propongan los Miembros.

Seguidamente, el **Dr. Alexis Tejedor**, solicitó Cortesía de Sala para los siguientes colaboradores: La Mgtr. Danilet González de la Dirección de Investigación y al Lcdo. Jonathan Valdés de la Dirección General de Asesoría Legal.

- Con 20 votos a favor (18 vía Forms, 1 vía Chat y 1 vía Oral), 0 en contra y 0 abstención se aprobó el **Orden del Día y las Cortesías de Sala para la Mgtr. Danilet González y el Lcdo. Jonathan Valdés.**

Punto 1, Informe del Rector.

Seguidamente el **Ing. Héctor M. Montemayor Á.**, realizó la presentación del Informe de Rector, dando a conocer algunas labores desarrolladas, las cuales pueden ser encontradas en el sitio web: <https://utp.ac.pa/informe-de-rectoria-ante-el-cipe>

Entre estas actividades se destacan las siguientes:

❖ *Docencia:*

- ◆ Actos Protocolares de Bienvenida al II Semestre 2022.
- ◆ Sistemas de Ingreso Universitario (primera y segunda convocatoria).
- ◆ Encuesta I Semestre 2022.
- ◆ Acreditación de Programas: Reacreditación del Programa de Lic. en Ingeniería de Sistemas y Computación.
- ◆ Asuntos Académicos: Otorgamiento de Becas a Estudiantes de la FIE, presentación bajo el Proyecto EON-XR.
- ◆ Programa la Educación a Distancia “Una oportunidad para todos”.
- ◆ Exposición de Investigación en Ingeniería, Ciencias y Tecnología del CEMCIT AIP: “Solución a Problemáticas a Problemáticas Nacionales 2022”.
- ◆ Proyectos Adjudicados 2022.
- ◆ Reconocimiento a Revistas Indexadas UTP.
- ◆ Lanzamiento del Libro Investigadores de Panamá con Perfil Público en Google Scholar 2021.
- ◆ Jornada de Iniciación Científica 2022.

- ◆ Equipamiento e Infraestructura:
 - (Develación de Placas, Reconocimiento a labor y trayectoria): Laboratorio de Geotecnia (LABGEO), del CEI con el nombre del Ing. Amador Hassel Torres; Laboratorio de Estructura (LABEST), del CEI, con el nombre del Ing. Víctor M. Cano Palm.
 - Corte de Cinta, de la nueva Unidad de Investigación en Química Aplicada y Biotecnología del Centro Experimental de Ingeniería (CEI) de la UTP en Tocumen.
- ◆ Actividades de Ciencia: Taller Regional de Armonización-CIHH, Presentación de Proyecto -CEPIA, Lanzamiento de Proyecto -CIHH, Cierre de Proyecto - C.R. Chiriquí, Conferencia sobre Hidrología de Humedades -C.R. Panamá Oeste; Taller “Herramientas para Investigadores 2022” en el C.R. de Veraguas; Seminario Taller Generación de Base de Datos Espaciales en el C.R. de Azuero; Taller de Perfiles en Investigación en el C.R. de Coclé, Simposio de Divulgación Científica – FCyT, Conferencia sobre Procesos de Inducción a la Investigación – CINEMI, Simposio del Proyecto Abierto de Seguridad de Aplicaciones Web – CIDITIC/FISC; Primera Semana de la Ciencia e Ingeniería de los Materiales – FIM.
- ◆ VII Congreso Internacional de Ingeniería, Ciencias y Tecnología (IESTEC).
- ◆ Logros y Reconocimientos:
 - Participación de Ganadores de la JIC 2021 en Conferencia Internacional LACCEI, en Estados Unidos.
 - Investigadoras/Docentes UTP entre las 100 Mujeres más poderosas 2022 de Forbes, Centroamérica.
 - Publicación de Capítulo de Libro Internacional sobre Biónica y Diseño Sostenible, en Springer Nature de Scopus.
- ❖ *Innovación:*
 - ◆ Conferencias sobre Propiedad Intelectual por la DGTC y Unidades en Centros Regionales.
 - ◆ “Ecosistemas de Innovación en Panamá”, Reunión con la Dirección de Inversión Privada de la Secretaría Estratégica para el Desarrollo y Competitividad del Ministerio de la Presidencia.
 - ◆ Primera Asamblea General del Centro de Innovación, Investigación y Tecnología Hidroambiental – CITEC.
- ❖ *Extensión:*
 - ◆ Convenios Nacionales: Ministerio de Ambiente y la Asociación Nacional de Reforestadores y Afines de Panamá (ANARAP); Lotería Nacional de Beneficiencia; EDUPAN (Soluciones Interactivas para Aulas de Clase y Empresas); Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales.
 - ◆ Reuniones: H.D. Yesenia E. Rodríguez de Panamá Oeste, Instituto Nacional de Estadística y Censo, Ministerio del MEF, Defensor del Pueblo, Director del Centro Internacional para el Desarrollo Sostenible en Panamá, Ministerio de Presencia.
 - ◆ Graduación del Diplomado de Mercado Eléctrico.
 - ◆ Vigésima Ceremonia de Graduación del Diplomado en Creación Literaria.
 - ◆ Entrega de Premio Diplomado en Creación Literaria.
 - ◆ Presentación de los números 87 y 88 de la Revista Maga.
- ❖ *Vinculación con la Sociedad:*
 - ◆ Entrega de Planos Eléctricos por estudiantes de la FIE.
 - ◆ Primer Conversatorio: Iniciativa Ciudadana pro-rescate del Agua Potable.
- ❖ *Servicio Social y Apoyo:*
 - ◆ Primer Drive Thru de Residuos Sólidos en la Sede Central.
 - ◆ Jornada de recolección y separación de residuos.
 - ◆ Donaciones de Equipos al CR de Bocas del Toro.
 - ◆ Proyecto de Habilitación de los Senderos Interpretativos de la UTP.
 - ◆ Proyecto Internacional: Proyecto EQUAM-LA de Erasmus + CBHE.
 - ◆ Cooperación Internacional: Presentación de Proyectos UTP-USI, Seminario Dinámica de Fluidos

- Computacional en Transferencia de Calor.
- ♦ Movilidad Saliente: 100 becas para estudiantes UTP para la realización de pasantía internacional.
- ❖ *Visitas Internacionales:* Universidad de Tel Aviv, Israel; Universidad Técnica de Ambato, Ecuador; Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA); Universidad de la Coruña, España; Embajador de Israel; Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (UDUAL).
- ❖ *Convenios Internacionales:* Etern Latinoamérica y Supermap. Co (China); Escuela Central de Marsella en Ingeniería (Francia); Universidad Estatal de Texas, Estados Unidos; Clausura de la Segunda Versión Experiencia de Cursos Cortos de Ingeniería UTP, con la Universidad de Japón; Conferencia “Programa de Copernicus Aplicaciones de Información Satelital”; Segundo Foro Observaciones de la Tierra para el Beneficio Social.
- ❖ *Reconocimiento a la UTP.*
- ❖ *Proyectos de Inversión en Ejecución, Campus Dr. Víctor Levi Sasso y Centros Regionales.*
- ❖ *Anuncio del Presidente sobre ingresos de contrato con Minera Panamá.*
- ❖ *Aprobación de Crédito Extraordinario.*
- ❖ *Vista Presupuestaria 2023 ante el MEF.*
- ❖ *Entrega de Vehículos de doble tracción a los Centros Regionales.*
- ❖ *Celebración de Aniversarios en la UTP: Centro Especializado en Lenguas, Facultad de Ciencias y Tecnología, Extensión de Tocumen, Centro Regional de Bocas del Toro.*
- ❖ *Actividades del Aniversario UTP.*
- ❖ *Sensibilización del Proceso - Reacreditación CONEUPA: Invitación a Sitio Web, Información General, Sección de Videos, Videos de Autoridades y Estudiante, Diseño de Banners a Nivel Nacional.*
- ❖ *Jornadas de Sensibilización – Asistencia.*
- ❖ *Documentación a entregar a CONEAUPA.*
- ❖ *Próximos Eventos: Taller Nacional de Investigación – UTP, X Congreso de Ingeniería – UTP Azuero.*

Punto 2, Escogencia de los nuevos Representantes Docentes ante las Comisiones Permanentes del Consejo.

Expresó el **Ing. Héctor M Montemayor Á.**: Cada Consejo tiene Comisiones Permanentes en el que algunos integrantes ya están definidos por la Ley y otros escogidos entre ellos como son los representantes de los investigadores o docentes. Así que vamos a abrir un compás de 15 minutos, señor secretario diga cuales son las Comisiones y donde están las vacantes para que ustedes se anoten y nos den los nombres de los comisionados representante.

El **Mgtr. Ricardo A. Reyes B.** indicó: Vamos a escoger los Representantes del Sector Docente para las siguientes comisiones:

- ✦ Comisión de Asuntos de Investigación y Extensión.
 - ✦ Comisión de Asuntos Económicos y de Presupuesto.
 - ✦ Comisión de Asuntos de Postgrado.
 - ✦ Comisión de Estatuto y Reglamentos.
 - ✦ Comisión de Licencias, Becas y Sabáticas.
 - ✦ Comisión Especial Multiconsejos.
- Finalizado el tiempo de receso, se aprobó con, 21 votos a favor (18 vía Forms y 3 vía Oral), 0 en contra y 1 abstención (vía Forms) **la escogencia de los Representantes Docentes en las Comisiones Permanentes del Consejo**, así:

<i>COMISIÓN DE ASUNTOS DE INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN</i>	
El Representante del Sector Docente	Dr. Práxedes Torres
<i>COMISIÓN DE ASUNTOS ECONÓMICOS Y DE PRESUPUESTO</i>	
El Representante del Sector Docente	Dr. Tomás Bazán
<i>COMISIÓN DE ASUNTOS DE POSTGRADO</i>	
El Representante del Sector Docente	Dr. Ariel Grey
<i>COMISIÓN DE ESTATUTO Y REGLAMENTOS</i>	
El Representante del Sector Docente	Dra. Nilda Rosa Yangüez
<i>COMISIÓN DE LICENCIAS, BECAS Y SABÁTICAS</i>	
El Representante del Sector Docente	Dr. Danilo Cáceres
<i>COMISIÓN ESPECIAL MULTICONSEJOS</i>	
El Representante Suplente	Dr. Idulfo Arrocha

Punto 3, Informe de Comisiones.

Informe de la Comisión de Asuntos de Investigación y Extensión del Programa Institucional de Extensión Universitario (PIEXU).

Dr. Alexis Tejedor: Paso a rendir Informe del primero de ellos, que es de la Comisión de Investigación y Extensión que tiene que ver con el Programa Institucional de Extensión Universitaria (PIEXU), quiero resaltar que las universidades se cimentan en 3 pilares: El académico, de investigación y de extensión y hemos sentido que gradualmente la investigación está escalando cada vez más en la Universidad Tecnológica de Panamá y no queremos dejar rezagada la parte de extensión universitaria que es tan importante como las otras dos (2) que acabo de mencionar.

También quedó evidenciado en el estudio de Autoevaluación Institucional tendiente a la reacreditación en CONEUPA que necesitábamos tener el parecer oficial de los Órganos de Gobierno de la Universidad Tecnológica de Panamá, de aspectos concernientes en este caso a la investigación y la extensión y los Informes que vamos a presentar justamente avalan esa inquietud que teníamos, no sin antes mencionar que este Programa Institucional de Investigación, Postgrado y Extensión con sus respectivos componentes que en su momento fueron avalados por el Consejo de Investigación, Postgrado y Extensión, quedando pendiente este Programa Institucional de Extensión Universitaria.

Así que, se fundamentan en grandes principios, como que, en las políticas de fomento a la investigación, postgrado y extensión de la Universidad Tecnológica de Panamá, a nivel institucional estarán amparadas por este programa, como política administrativa por parte de la Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión. El programa se fundamenta en el cumplimiento de los objetivos para la resolución de problemas de la sociedad panameña, el cual está en constante búsqueda del mejoramiento de las condiciones de calidad de vida, con pleno respeto y armonía con el medio ambiente y la equidad social.

Este programa está orientado hacia el incremento de la productividad y competitividad, mediante el apoyo a la transferencia tecnológica y al soporte a la innovación y al emprendimiento y por el otro lado, a la consolidación de nuevos conocimientos, mediante programas de capacitación continua, que normalmente ya viene realizando la Dirección de Extensión para el engrandecimiento de la sociedad panameña.

La Extensión Universitaria, bajo el principio indisoluble, entre la academia, la investigación y la extensión, es un proceso interdisciplinario, educativo, cultural, científico y político que promueve la interacción transformadora entre la Universidad, el Estado y otros sectores de la sociedad. La extensión es una actividad de doble vía, con flujo garantizado hacia la comunidad académica, que encontrará, en la sociedad, la oportunidad de la elaboración de la praxis de un conocimiento académico con sentido de pertinencia.

Para fomentar la investigación científica en la UTP, en base al potencial del recurso humano disponible, teniendo como meta, convertirla en un centro de referencia con estándar internacional, promoviendo actividades científicas y tecnológicas en conjunto con otras instituciones de reconocida trayectoria en sus áreas de experticia, sean nacionales o de otros países, se hace necesario contar con un programa consolidado de investigación, docencia y extensión. Es por ello que, además de los programas y actividades que en la actualidad realiza la Dirección de Extensión de la Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión, a continuación, se presentan, a grandes rasgos, los principales Programas de Fomento que forman parte del PIEXU. Finalmente, se hace necesario que la Extensión universitaria apoye en la producción científica y tecnológica, en la continua formación de recursos humanos y en la difusión de conocimientos para la elevación social, económica y tecnológica de Panamá. El PIEXU estará constituido por tres (3) Proyectos y Sub-proyectos, los cuales son:

- Plataforma Única de Extensión Universitaria – PLUEU.
- UTP sin fronteras: Extensión Empresarial – EXPOinnovaUTP.
- Proyecto – AMA.

Terminada la presentación del Informe sobre el PIEXU se destacaron las siguientes observaciones:

Expresó el **Dr. Orlando Aguilar**: El Proyecto – AMA, usted explicó que tiene algunos antecedentes, mi pregunta sería ¿eso va dirigido al sector externo o a nuestra propia población interna?, mi primera observación es si un profesor que se retira y sigue asistiendo, ¿Se le puede hacer un espacio que podamos compartir no siendo un funcionario, pero que sea un miembro de la institución, será que en este Proyecto-AMA podemos incorporar algo como eso?, la segunda observación sería si en la Universidad pudiésemos contar con un programa de seguridad médico corporativo, que le dé cierta protección a toda la comunidad universitaria.

Ing. Héctor M. Montemayor Á.: Sobre el último, existe el seguro de los estudiantes y lo pueden tomar los administrativos y los docentes. Siempre que sean accidentes dentro de las actividades universitarias lo cubre.

Dr. Orlando Aguilar: Me refiero a algo más simple, a que un profesor supiera que si él se retira, tiene un espacio acá que pudiese venir, que hayan reuniones de estos profesores retirados en la que participen, que haya un comité de asesoramiento, sean miembros de la Institución todavía y que se mantengan activos con nosotros, porque la verdad en pensar que si me retiro a los 75 años u 80 años y empezar un emprendimiento, creo que ya no emprendiendo sería irme a descansar y divertirme, lo que no me divertí en lo que estaba en la Universidad, ¿verdad?, entonces es una actividad que lo mantiene en comunicación y activos, que deberíamos tener en nuestra comunidad universitaria cuando se retiran.

Dr. Ignacio Chang: Relacionado con el mismo tema que introdujo el Dr. Orlando considero que el aporte de nosotros fuera de la Institución podría ser mayor y dentro de este Proyecto-AMA por ejemplo donde dice *hogares de ancianos* o de apoyo a las comunidades, porque también las comunidades requieren cierto apoyo en de tecnología, etc., en donde ya no siendo miembros de la Institución podríamos apoyar a los docentes que vayan a participar con los jóvenes en labor social tanto en las comunidades como en nuestra casa porque ya la tecnología te permite tener ese acceso o participando directamente también con el colega que está a cargo del proyecto.

Finalizando la discusión el **Dr. Alexis Tejedor** expresó: De acuerdo a lo que mencionaba el Dr. Orlando Aguilar y el Dr. Ignacio Chang, si me permiten en este último párrafo, lo podemos incorporar, dice:

*“Cabe destacar este programa iniciará en dos hogares de ancianos: Simón Bolívar y el Buen Samaritano, como plan piloto; con miras a realizarlos en **otros lugares**”, y ahí involucramos a la Comunidad, en lugar de asilos, sino ampliarlo a las comunidades sería cambiar la palabrita, asilo y lo que mencionaba el Dr. Orlando, creo que puede encajar en el último. “Del mismo modo, el programa se podrá ofrecer dentro del Campus Universitario a familiares y amigos de la Comunidad UTP”, y quitamos personal externo, que incluye entonces aquellos colaboradores que mañana o pasado se retiren y que podamos utilizarlo.*

- Se aprobó con 22 votos a favor (20 vía Forms y 2 vía Oral), 0 en contra y 0 abstención, **el Programa institucional de Extensión Universitaria (PIEXU) de la Universidad Tecnológica de Panamá con sus tres (3) componentes y con las recomendaciones sugeridas.**

Informe de La Comisión de Estatutos y Reglamentos sobre Guía General para la Solicitud de Carta Aval para la participación en Convocatorias Nacionales o Internacionales para la Adjudicación de Fondos de Proyectos de I&D&I.

- Finalizada la sustentación del Informe se aprobó con 21 votos a favor (19 vía Forms y 2 vía Oral), 0 en contra y 0 abstención, **la Guía General para la Solicitud de Carta Aval para la participación en Convocatorias Nacionales o Internacionales para la Adjudicación de Fondos de Proyectos de I&D&I**, quedando finalmente así:

GUÍA GENERAL PARA LA SOLICITUD DE CARTA AVAL PARA LA PARTICIPACIÓN EN CONVOCATORIAS NACIONALES O INTERNACIONALES PARA LA ADJUDICACIÓN DE FONDOS DE PROYECTOS DE I&D&I

I. ASPECTOS GENERALES.

Este documento es una guía para la solicitud de carta aval, para la participación en convocatorias, tanto nacionales como internacionales, para la adjudicación de fondos para el fomento y desarrollo de la investigación e innovación, presentados por los colaboradores de la Universidad Tecnológica de Panamá. La Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) establece la Investigación, Desarrollo e Innovación (I&D&I), como actividades fundamentales para lograr cumplir su misión y visión dentro de la sociedad panameña. La declaración periódica de sus áreas y líneas de investigación, así como la implementación de estos lineamientos son un reflejo de su misión y visión.

De igual modo, la Universidad Tecnológica de Panamá reconoce que la investigación puede desarrollarse dentro de todas las unidades académico-administrativas y de investigación que la conforman.

Esta guía hace referencia a lo plasmado en el Lineamiento General para la Investigación, Desarrollo e Innovación, aprobado por el Consejo de Investigación, Postgrado y Extensión, en sesión ordinaria No.01-2012, realizada el 8 de febrero de 2012.

II. OBJETIVOS.

Identificar y validar los proyectos formulados en la Universidad Tecnológica de Panamá y conformar una base de proyectos elegibles para su participación en convocatorias públicas nacionales e internacionales para la adjudicación de fondos, con el fin de dar respuesta a necesidades regionales de I&D&I identificadas y garantizar la sostenibilidad y desarrollo de actividades de las estrategias enmarcadas en el Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (PENCIYT) de la República de Panamá.

III. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.

Proyecto de investigación: Consiste en describir detalladamente, en un documento escrito, las actividades de investigación que han de realizarse, las especificaciones y parámetros de cada una de ellas.

SIIC: Sistema Institucional de Información Científica es una estrategia institucional para la integración y la inclusión de proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación (I&D&i).

Convocatoria: Son aquellas oportunidades de subvención económicas de forma total o parcial y que son financiadas por entidades públicas o privadas a nivel nacional o internacional, que busca fortalecer el ecosistema innovador, a través de los resultados generados en I&D&i, y que resulten en un producto, proceso, servicio, método o el desarrollo de idea innovadora que pueda ser transferido o adoptado por el mercado.

Desarrollo Tecnológico: Aplicación de los resultados de la investigación para la fabricación de nuevos materiales, productos, para el diseño de nuevos procesos, sistemas de producción o prestación de servicios, así como la mejora tecnológica sustancial de materiales, productos, procesos o sistemas preexistentes.

Investigación Científica: La investigación científica corresponde al trabajo creativo y sistemático realizado con el objetivo de aumentar el volumen de conocimiento (incluyendo el conocimiento de la humanidad, la cultura y la sociedad) y concebir nuevas aplicaciones, a partir del conocimiento disponible.

Investigador: Se entiende como investigador a todo personal de la Universidad Tecnológica de Panamá que ejecute actividades de investigación e innovación.

Investigación y Desarrollo (I+D): abarca tres actividades:

- a. **Investigación básica:** Consiste en trabajos experimentales o teóricos que se emprenden principalmente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de los fenómenos y hechos observables, sin pensar en darles ninguna aplicación o utilización determinada.
- b. **Investigación aplicada:** Trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos; sin embargo, está dirigida fundamentalmente hacia un objetivo práctico específico.
- c. **Desarrollo experimental:** Trabajos sistemáticos que aprovechan los conocimientos existentes obtenidos de la investigación y/o la experiencia práctica, y está dirigido a la producción de nuevos materiales, productos o dispositivos; a la puesta en marcha de nuevos procesos, sistemas y servicios, o a la mejora sustancial de los ya existentes.

Innovación: Una innovación es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores (*según definición del Manual de Oslo*).

Formularios: Documentos que debe llenar el solicitante de carta aval. Los formularios establecen los requisitos mínimos con los que debe contar una propuesta de investigación. Cabe anotar que cada propuesta y convocatoria tienen sus propios formatos y disposiciones generales que deberá cumplir el proponente.

Carta aval: Documento expedido por el ente administrador de fondos: Centro de Estudios Multidisciplinarios en Ciencias, Ingeniería y Tecnología-AIP (CEMCIT-AIP) y la Fundación Tecnológica de Panamá (FTP), previa revisión de cumplimientos por la Dirección de Investigación de la Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión.

Acuerdo de compromiso de la contraparte institucional: Es el documento que debe solicitar el proponente de un proyecto de I&D&I a su respectiva unidad, en donde se indica, el tipo de apoyo que se le dará al proyecto (ejemplo: uso de laboratorios, equipos, recurso humano, etc.).


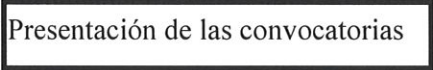

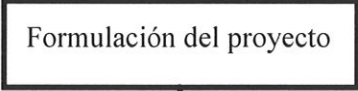
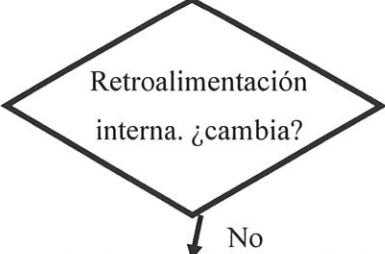

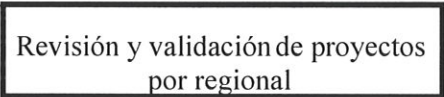
IV. CONSULTA DE DOCUMENTOS Y CANALES DE COMUNICACIÓN.


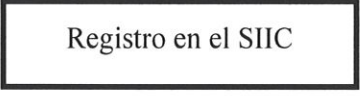


Los documentos para la solicitud de Carta Aval que hacen parte de la presentación de proyectos a las convocatorias podrán ser consultados por los participantes, a través del cual se gestionarán las mismas de acuerdo con el procedimiento contemplado en esta guía. Los documentos podrán consultarse y descargarse en la página web de la Dirección de investigación de la Universidad Tecnológica de Panamá (<https://utp.ac.pa/formularios-de-apoyo-al-investigador>) y responden a los siguientes tipos:

- **Formulario para solicitud de carta aval de proyectos** – Contiene los elementos distintivos del proyecto, su título, proponente. Este documento debe ser completado por el proponente principal del proyecto.
- **Formulario de acuerdo de compromisos de la contraparte como apoyo de proyecto financiados por entes nacionales e internacionales** – Contiene información relacionada a los compromisos que adquiere la unidad a la cual pertenece el investigador principal de la propuesta y deberá ser completada por el proponente y contener la firma del mismo y del Director, Jefe de la Unidad o Decano respectivo.

V. DIAGRAMA DE FLUJO.

Los proyectos gestionados en la Dirección de Investigación de la Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión deben seguir las siguientes etapas presentadas en el siguiente diagrama de flujo:

Diagrama de flujo	Descripción de la actividad
	La Dirección de Investigación comunica el período de inicio de las convocatorias públicas para la adjudicación de fondos para proyectos. Se revisan los lineamientos, formularios, anexos requeridos.
	La Dirección de Investigación, en conjunto con el proponente, revisan y discuten los criterios involucrados en las respectivas convocatorias.
	Verificar las estrategias nacionales contempladas en el Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (PENECYT) y solicitadas en las respectivas convocatorias.
	Los proponentes realizarán la formulación de proyectos según lineamientos y enfoques definidos.
	En la Dirección de Investigación se realiza una revisión y se retroalimenta al proponente en función de los formularios entregados.
	Proyectos formulados en las diferentes Unidades de la Universidad Tecnológica de Panamá.
	En la Dirección de Investigación se revisará y validará los proyectos presentados.

 <p>¿Se valida el proyecto? Si</p>	Los proyectos serán validados en la Dirección de Investigación o reformulados por el proponente de acuerdo con las observaciones que se le realicen.
 <p>Registro en el SIIC</p>	Los proponentes deberán registrar su proyecto en el Sistema Institucional de Información Científica (SIIC).
 <p>Expedición de Carta Aval</p>	Se emite la carta aval para la presentación del proyecto a la convocatoria de interés.
 <p>Fin</p>	Cierre del proceso de solicitud y expedición de Carta Aval.

VI. PROCEDIMIENTOS

- 1.- Llenar el formulario para solicitar la Carta aval, para convocatorias externas que se utiliza para tramitar la carta aval institucional.

La información solicitada dentro del formulario corresponde a:

Datos del Proyecto

Título de la Propuesta:

Programa a Participar:

Fecha de cierre de Convocatoria:

Línea de Investigación:

Presupuesto estimado: B/.

Nombre del Proponente:

Unidad donde labora:

Cédula del Proponente:

Cargo del Proponente en la UTP:

Requiere carta aval: Sí o No

Adjuntar los siguientes documentos:

Resumen o *Abstract* de la propuesta. Incluir objetivo general y específico (máximo 1 página).

- Presupuesto: el cual debe reflejar el monto que solicita para la ejecución del proyecto, el porcentaje de manejo administrativo que contempla la unidad que administrará el proyecto.

Grupo de Co-Investigadores

En esta sección debe colocar la información correspondiente al equipo de colaboradores que trabajarán en la ejecución del proyecto:

Nombre del colaborador del proyecto.

Especialidad con la que cuenta el colaborador del proyecto.

Unidad /Facultad a la cual pertenece el colaborador.

Dedicación Semanal corresponde al total de horas semanales que le dedicará el colaborador al proyecto.

Listado de las actividades a realizar y los requerimientos para el proyecto por parte de la UTP.

Cargo con el cual cuenta el colaborador dentro de la institución.

Firma del colaborador del proyecto.

Observaciones: de contar con alguna observación en cuanto a la propuesta, la coloca dentro de esta sección.

Una vez sea llenada esta sección del formulario, debe contar con la firma del proponente principal y del jefe de la unidad donde labora.

- 2.- Contar con el acuerdo de compromisos de la contraparte. Este documento deberá ser firmado por el proponente del proyecto y el Jefe de la Unidad (Director de Centro de Investigación, Decano o Director de Centro Regional).
- 3.- Dependiendo de las unidades que estarán involucradas en la ejecución del proyecto, así mismo debe ser llenada esta sección del formulario con sus respectivas firmas.
- 4.- Estos documentos se deben remitir a la Dirección de Investigación de la Universidad Tecnológica de Panamá, para su debido trámite.
- 5.- Una vez recibida la documentación en la Dirección de Investigación, se revisa que cumpla con los requerimientos de participación, señalados en el punto 2.
- 6.- La Dirección de Investigación, de los proyectos validados envía nota a la Rectoría y adjunta borrador de carta aval para el trámite correspondiente, con un resumen ejecutivo y presupuesto del proyecto.
- 7.- Rectoría remite a la Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión las cartas avales firmadas para que sean enviadas a los solicitantes.

Concluido los puntos del Orden del Día, la sesión ordinaria fue clausurada a la 1:04 p.m.; Presidida por el **Ing. Héctor M. Montemayor Á.**, y actúo como Secretario General, el **Mgtr. Ricardo A. Reyes B.**

ASISTENCIA

El Ing. Héctor M. Montemayor Á., Rector; 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 Centros Regionales; El Prof. Iván Ho, Profesor de Postgrado. La Prof. María de Brown, Profesora de Postgrado estuvo ausente.

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 Dr. Edilberto Hall, Decano y el Prof. Danilo Cáceres.

Los representantes de la Facultad de Ingeniería Industrial: La Ing. Delia G. de Benítez, Decana y el Prof. Práxedes Torres.

Los representantes de la Facultad de Ingeniería Mecánica: El Dr. Orlando Aguilar y el Prof. Tomás Bazán.

Los representantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales: El Dr. Armando Jipsion, Decano y la Prof. Nilda Rosa Yangüez.

Los representantes de la Facultad de Ciencias y Tecnología: El Mgtr. Juan González, Decano y el Prof. Idulfo Arrocha.

Los representantes del Centro Experimental de Ingeniería: El Ing. Javier Navarro, Director Encargado y el Dr. Alexis Mojica.

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

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

Los representantes del Centro de Investigaciones Hidráulicas e Hidrotécnicas: 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, según Ley 17.

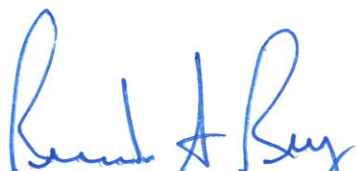
Representantes con Cortesía de Sala Permanente

La Vicerrectora Académica, Mgtr. Alma Urriola de Muñoz; 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, Lcda. Vielka Valenzuela; la Directora Encargada de Gestión y Transferencia del Conocimiento, Lcda. Lorena Ramos. El Vicerrector Administrativo, Mgtr. Mauro Destro estuvo ausente.

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

Los Subdirectores de Investigación de los Centros Regionales: Azuero: Dra. Nacarí Marín; Bocas del Toro: Ing. Carlos González (encargado); La Ing. María Tejedor y Panamá Oeste: Dra. Vanessa Quintero. Excusa: Chiriquí: Dra. Lilia Esther Muñoz. Ausente: Veraguas: Dr. Gilberto Axel Chang.

Asesoría Legal: El Lcdo. Jonathan Valdés y La Lcda. Anherys Franco.



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




ING. HÉCTOR M. MONTEMAYOR Á
RECTOR Y PRESIDENTE DEL CONSEJO DE
INVESTIG., POSTG. Y EXTENSIÓN

atd.

Aprobada por el Consejo de Investigación, Postgrado y Extensión en Reunión Ordinaria No.02-2024 realizada el 3 de abril de 2024.