

Universidad  
Tecnológica de Panamá  
Vicerrectoría de  
Investigación,  
Postgrado y Extensión

## GRUPO DE INVESTIGACIÓN COMPUTACIÓN DE ALTO RENDIMIENTO

**Sede:** Panamá

**Unidad:** Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales (FISC)

**Coordinador:** Dr. Armando Jipsion.  
Correo: armando.jipsion@utp.ac.pa

### Objetivo General

Establecer una infraestructura informática que brinde poder computacional en apoyo a los investigadores nacionales.

### Objetivos Específicos

- Crear una estructura informática robusta dentro de la UTP.
- Capacitar a recurso humano panameño en disciplinas relacionadas con tecnologías de supercomputación.
- Crear un equipo de programadores y analistas que permitirá el uso correcto y óptimo de esta infraestructura GRID de la UTP.
- Incorporación de investigadores panameños en proyectos regionales e internacionales sobre computación de alto rendimiento.
- Implantar una infraestructura de GRID capaz de brindar sustento a la realización de actividades científicas de manera colaborativa, interdisciplinaria e interinstitucional.

### Misión

Implementar el uso de infraestructuras informáticas de bajo costo (GRID, Cloud, Clusters, etc.) para el desarrollo de investigaciones que utilicen cálculos complejos y como apoyo a los investigadores nacionales.

### Visión

Convertirnos en un grupo de referencia dentro del ámbito nacional para investigaciones que utilicen infraestructuras informáticas para sus investigaciones, además de ser el grupo de investigaciones de vanguardia en el área dentro de la UTP.

**Áreas de Investigación:** Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC'S).

### Línea de Investigación

- Programación MPI.
- Computación paralela.
- Computación colaborativa y oportunista.
- GRID.
- Clusters de Alto Rendimiento.

**Vinculación**

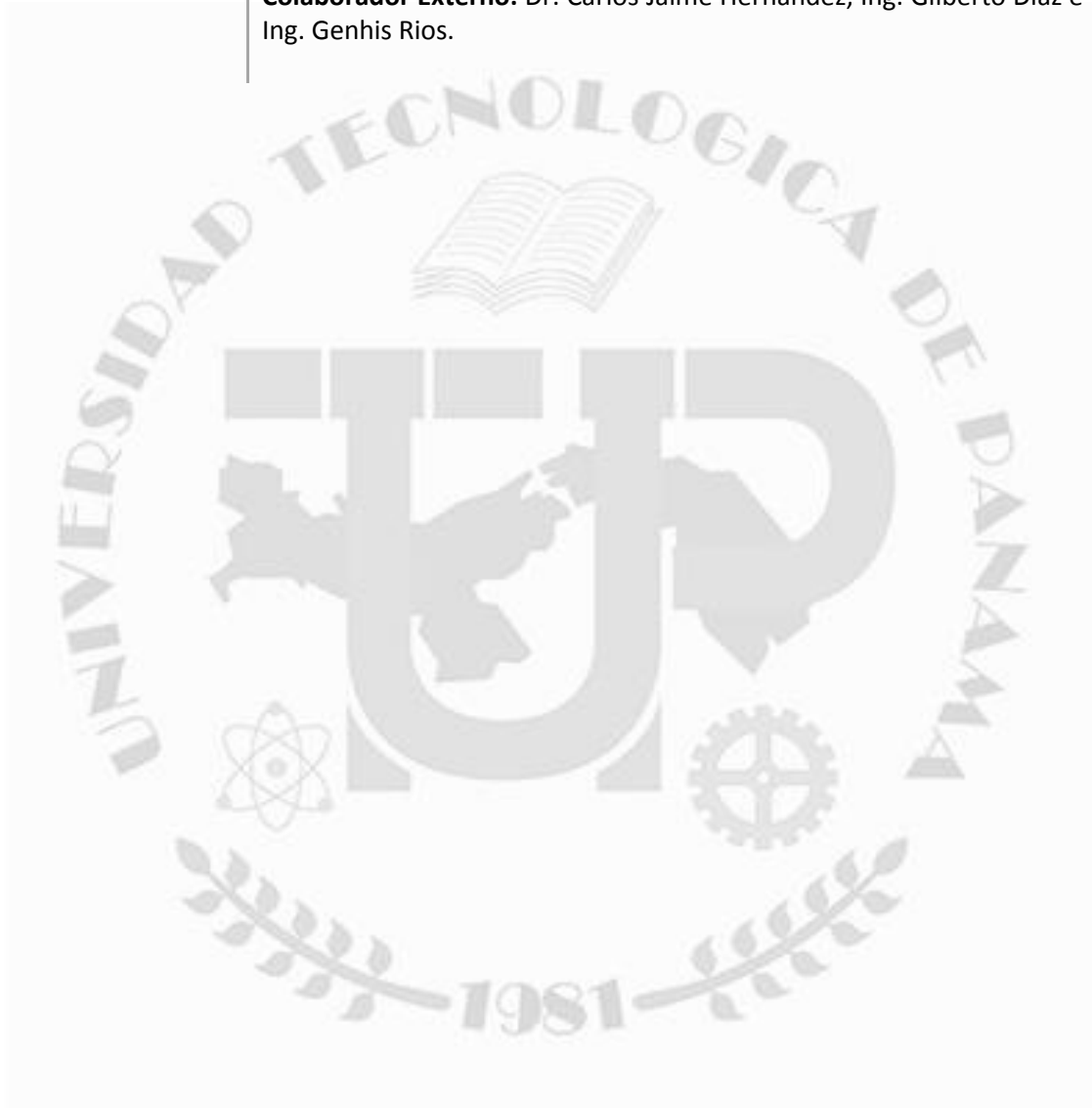
- Conferencia Latinoamericana de Computación de Alto Rendimiento (CLCAR).

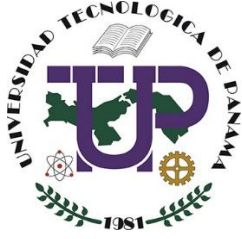
**Integrantes del Grupo:**

**Docentes:** Ing. Kathy Hart, Licdo. Néstor Morales, Licdo. Jesús González, Mgtr. Genier Miranda, Mgtr. Carlos Ávila, Mgtr. Gina Harris, Mgtr. Lydia Toppin, Mgtr. Gustavo Martínez e Ing. Ernesto García.

**Estudiantes:** Otilio Toribio, Tito Quintana y Marco Vieto.

**Colaborador Externo:** Dr. Carlos Jaime Hernández, Ing. Gilberto Díaz e Ing. Genhis Rios.





Universidad  
Tecnológica de Panamá  
Vicerrectoría de  
Investigación,  
Postgrado y Extensión

## GRUPO DE INVESTIGACIÓN SEGURIDAD INFORMÁTICA (GSI)

**Sede:** Panamá

**Unidad:** Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales (FISC)

**Coordinador:** Mgtr. Giovana Garrido.

**Correo:** giovana.garrido@utp.ac.pa

### Objetivo General

- Dar a conocer los elementos tecnológicos y fundamentos de la seguridad en informática actuales, identificando los servicios de red, amenazas, vulnerabilidad y riesgo en los sistemas informáticos.
- Proporcionar servicios de seguridad en los sistemas informáticos.
- Crear estrategias para la prevención y detección de ataques, y dar respuesta a incidentes.

### Objetivos Específicos

- Dar a conocer los elementos tecnológicos y fundamentos de la seguridad en informática actuales, identificando los servicios de red, amenazas, vulnerabilidad y riesgo en los sistemas informáticos.
- Proporcionar servicios de seguridad en los sistemas informáticos.
- Crear estrategias para la prevención y detección de ataques, y dar respuesta a incidentes.

### Misión

Analizar, aplicar y evaluar la seguridad y protección para dar respuestas ante incidentes en sistemas informáticos y redes que afecten el buen desarrollo de los mismos.

### Visión

- El estudio de los escenarios existentes en materia de la inseguridad de la información.
- El estudio y aplicación de los fundamentos de la Criptología para su aplicación en el diseño, construcción de mecanismos para protección de la Información electrónica.
- Integración de nuevos elementos tecnológicos que permitan optimizar los riesgos, amenazas y vulnerabilidades.
- Aplicación y mejoramiento de sistemas que permitan optimizar los procesos de tratamiento y/o protección de la Información.
- Asesoría e implementación de mecanismos de seguridad y protección en sistemas informáticos.

### Áreas de Investigación:

Seguridad Informática.

### Línea de Investigación

- Criptografía y Sistemas Biométricos.

- Análisis Forense.
- Seguridad en equipos de comunicación.
- Seguridad en Sistemas Operativos.
- Comportamiento de Antivirus.
- Seguridad en servicios TCP/IP.
- Técnicas Hacking.
- Mecanismos de Defensa.
- Señuelos.
- Seguridad en Cloud Computing.
- Autoridad de Certificación.
- Equipo de Respuesta ante Incidentes de Seguridad.
- Seguridad den Tecnología Móvil e Inalámbrica.
- Gestores de Seguridad Informática.
- Seguridad en Redes Sociales.

#### **Vinculación**

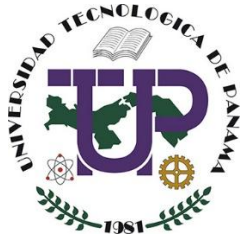
##### **Integrantes del Grupo:**

**Docentes:** Mg. Genier Miranda y MSc. Laila de Fuertes.

**Investigadores:** MSTic. Isabel Leguías.,

**Colaborador Externo:** Dr. Jorge Ramió (España), Dr. Edgar Vega (Costa Rica), Dr. Kevin Huggins (USA).





Universidad  
Tecnológica de Panamá  
Vicerrectoría de  
Investigación,  
Postgrado y Extensión

## GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE INTERACCIÓN HUMANO-COMPUTADOR Y COMPUTACIÓN UBICUA

**Sede:** Panamá

**Unidad:** Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales (FISC)

**Coordinador:** Dra. Elba del C. Valderrama Bahamóndez

**Correo:** elba.valderrama@utp.ac.pa

### Objetivo General

Fomentar la investigación interdisciplinaria en el área de interacción humano computador y computación ubicua.

### Objetivos Específicos

- Establecer y consolidar vínculos interinstitucionales, nacionales e internacionales que permitan fortalecer la línea de investigación en el área de interacción humano-computador y computación ubicua en el ámbito científico, académico, industrial y social.
- Publicar las investigaciones realizadas en revistas científicas reconocidas a nivel nacional e internacional en el área de interacción humano computador y computación ubicua.
- Buscar el apoyo económico para proyectos de investigación a través de organismos nacionales e internacionales que fomentan la investigación científica.
- Realizar proyectos de investigación que ayuden a mejorar la calidad de vida de los panameños.
- Estimular la participación de la comunidad estudiantil en el ámbito investigativo a través de la realización de tesis de investigación a nivel de licenciatura o maestría.

### Misión

Generar conocimiento y tecnología que solucionen problemas y satisfagan necesidades en la interacción del usuario con los dispositivos computacionales; que incluye desde computadora personal, celulares, tablets, hasta computación en el cuerpo (embodied) embebida y pervasiva mediante el desarrollo de proyectos de investigación científico – tecnológicos en donde se fomente la participación activa y permanente de sus miembros en un ambiente multidisciplinario.

### Visión

Esperamos realizar aportes significativos a la comunidad científica y académica a nivel nacional e internacional en el área de Interacción Humano Computador a través de publicaciones de papers científicos en revistas y proceedings de prestigio.

**Áreas de Investigación:** Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC'S).

### Línea de Investigación

- Interacción Humano Computador (Human Computer Interaction)
- Mobile computer human interaction

- Gesture Interaction
- Tangible Interaction
- Embodied Interaction
- Embedded Interaction
- Brain Interaction
- Natural User Interfaces - NUI
- HCI for Development – HC4D
- HCI for disability
- User Centered Design
- User Experience - UX
- Accesibility
- Usability Engineering
- Wearable Computing
- Affective Computing
- Web Design
- Interaction with Public Displays
- Interactive applications for mobile devices
- Serious Gaming
- Game Design

#### **Vinculación**

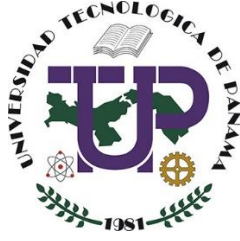
#### **Integrantes del Grupo:**

**Docentes:** Dra. Nilda Yangüez (UTP – Panama/FISC), Mgter. Erika Quintero (UTP – Panama/FISC).

**Investigadores:** M.Sc. Gloria Valderrama.

**Estudiantes:** Téc. Héctor Juárez (UTP – Panama/FISC), Téc. Jesús Fuentes (UTP-Panama/FISC), Téc. Carlos Julio (UTP - Panama/FISC)

**Colaborador Externo:** Prof. Dr. Albrecht Schmidt (Ludwig-Maximilians Unviersität, Alemania), Dr. Jonna Häkkinä (University of Lapland, Finlandia), Dr. Florian Alt (Ludwig-Maximilians Unviersität, Alemania) Dr. Niels Henze (Universität Stuttgart – Alemania), Dr. Stefan Schnegass (University of Duisburg- Essen, Alemania), Mgter. Mauro Ávila (Universität Stuttgart, Alemania)



Universidad  
Tecnológica de Panamá  
Vicerrectoría de  
Investigación,  
Postgrado y Extensión

## GRUPO DE INVESTIGACIÓN INTERNET DE LAS COSA (IoT)

**Sede:** Panamá

**Unidad:** Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales (FISC),  
Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación en Tecnologías de la  
Información y las Comunicaciones (CIDITIC)

**Coordinadora:** Mgter. Giovana Garrido

**Correo:** [giovana.garrido@utp.ac.pa](mailto:giovana.garrido@utp.ac.pa)

### Objetivo General

Fortalecer e incrementar el conocimiento en la institución y estudiantado en el campo de las redes del futuro y de la tecnología. Impulsar estrategias que permitan el desarrollo del Internet de las Cosas y su aplicación para dar solución a problemas en tiempo real y mejorar los servicios relacionados con la salud, energía, transporte, medio ambiente, gobierno, industria, el agro y el hogar, desarrollando el sistema inteligente el cual permitirá agregar valor a los servicios existentes o a los nuevos productos.

### Objetivos Específicos

- Incrementar la productividad científica de la institución mediante investigación de vanguardia.
- Impulsar en el desarrollo de programas de investigación y/o enlaces a nivel nacional o internacional.
- Impulsar la investigación de IoT entre las Áreas y Unidades de la institución.
- Trabajar en estrecha colaboración con otros grupos de investigación de diversas disciplinas tales como electrónica o negocios.
- Ofrecer a los estudiantes oportunidades de investigación
- Optimizar la transferencia de conocimiento entre los investigadores de IoT y los grupos de investigación de las universidades.
- Complementar y mejorar la formación de nuestros investigadores.
- Instalar, probar, y realizar estudios, análisis y publicación de fortalezas y debilidades de seguridad en IoT.
- Preparar programas de servicio social, ciclos de conferencias y seminarios sobre Internet de las Cosas, de forma tal de prepararlos para este nuevo reto tecnológico.
- Participar en eventos y talleres internacionales sobre enseñanza de Internet de las Cosas así como organización de este tipo de eventos en todo el país.
- Elaborar material didáctico presencial y a distancia para la enseñanza de Internet de las Cosas.
- Proponer trabajos de tesis a nivel de licenciatura y maestría de forma tal de generar la investigación relacionada con IoT.
- Incrementar la participación de los estudiantes en el desarrollo de investigación.

### **Misión**

Analizar, aplicar y evaluar arquitecturas, tecnologías, seguridad, aplicaciones y servicios para el desarrollo de Internet de las Cosas y la integración de objetos inteligentes a Internet.

### **Visión**

Estudio de los escenarios existentes en materia de Internet de las Cosas.

Aplicación e implementación de tecnologías de IoT.

Integración de nuevos elementos tecnológicos que permitan optimizar los riesgos, amenazas y vulnerabilidades en el IoT.

Aplicación y mejoramiento de sistemas que permitan optimizar los procesos de tratamiento y/o protección de la Información.

Fomentar en investigación científica, tecnológica y de gestión para promover la creatividad, de forma tal de ampliar el conocimiento y experiencia en toda la cadena de valor de IoT.

Desarrollar y ofrecer programas educativos y de diseño de programas de formación relacionadas con IoT para así satisfacer las necesidades de quienes toman decisiones al igual que los ejecutores de la parte técnica.

Llevar a cabo la concientización de las potencialidades y capacidades de IoT, y su papel en la transformación positiva de la sociedad e impulsor de la innovación, sostenibilidad crecimiento económico del país.

Asesoría e implementación de tecnologías para la implementación de Internet de las Cosas como parte de sistemas informáticos.

**Áreas de Investigación:** Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC'S).

### **Línea de Investigación**

Redes de sensores.

Máquina a Máquina (Machine-to-Machine)

Comunicación, estandarización, protocolos para IoT

Interacción tecnológica (interacción de los usuarios con los dispositivos conectados)

Gestión de conectividad y dispositivos IoT.

Sistema integrado IoT.

Gestión del Ecosistemas.

Gestión de almacenamiento de datos.

Seguridad, privacidad y protección en IoT.

Sistemas Embebidos.

Wearables en IoT.

Desarrollo de aplicaciones inteligentes: Smartcities, smarthhealth (salud), agricultura, medio ambiente, transporte, industria, logística, enseñanza y el hogar

Desarrollo centrado en el usuario (implicación de los usuarios en el desarrollo de nuevos servicios y/o productos de IoT).

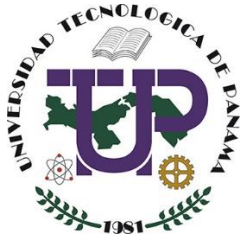
Gestión y control de redes IoT

### **Integrantes del Grupo:**

**Investigadores:** Ing. Giselle Ulloa.

**Administrativos:** Isabel Leguías, Katherine Moreno y Francisco Marchena.

**Estudiantes:** José Luis Chiari, Liebnitz Acevedo, Ricardo Concepción, Sheyla Leacock, Anibal Herrera, Jesús Fuentes.



Universidad  
Tecnológica de Panamá  
Vicerrectoría de  
Investigación,  
Postgrado y Extensión

## Grupo Interdisciplinario De Investigación En Tecnologías De Información Y Comunicación (Tic'S) Para La Inclusión (GIITICI)

**Sede:** Panamá

**Unidad:** Facultad de Ingeniería en Sistemas Computacionales

**Coordinador:** Mgtr. Lydia Teresa Holnes Bernard  
Mgtr. Víctor López Cabrera

**Correo electrónico:** [lydia.toppin@utp.ac.pa](mailto:lydia.toppin@utp.ac.pa)  
[victor.lopez@utp.ac.pa](mailto:victor.lopez@utp.ac.pa)

### Objetivo General

Generar proyectos de investigación innovadores de Educación, Salud y Accesibilidad Global que promuevan la creación de entornos, productos y servicios accesibles y potencien preferiblemente la autonomía de las personas discapacitadas y adultos mayores mediante el uso y aplicación de las Tecnologías Exponenciales de Información y Comunicación (TIC) para mejorar su calidad de vida, entorno profesional y social.

### Objetivos Específicos

- Orientar y apoyar iniciativas sobre el uso y aplicación Tecnologías Exponenciales de Información y Comunicación (TIC) para Discapacidad en la Diversidad y Adultos Mayores.
- Desarrollar proyectos de investigación que apoyen a las personas con discapacidad y adultos mayores en su entorno universitario, profesional y social.
- Promover el desarrollo de productos diversos que brinden solución a las personas discapacitadas a través de grupos de trabajo multidisciplinario, en una perspectiva de trabajo colaborativo con instituciones afines.
- Proyectarse a la comunidad mediante el desarrollo de actividades que promuevan el buen uso de Tecnologías Exponenciales de Información y Comunicación (TIC) para Discapacidad en la Diversidad y Adultos Mayores, permitiendo inclusive la sinergia intergeneracional.
- Evaluar actividades y estrategias de introducción de las Tecnologías Exponenciales de Información y Comunicación (TIC) y Discapacidad en la Diversidad que sean necesarios según la evolución de los cambios.
- Desarrollar actividades de formación y capacitación que estimule la inclusión de las personas con discapacidad en el uso de las aplicaciones, herramientas y recursos TIC.

### Misión

Proveer a las personas con discapacidad y adultos mayores de los mecanismos, herramientas y recursos de hardware y software que faciliten su integración, apoyen su desarrollo personal y profesional a través del desarrollo de proyectos de investigación accesibles e

integradoras y al mismo tiempo se promueva el emprendimiento intergeneracional como una forma de innovación social.

### **Visión**

Ser un grupo de investigación referente en el tema del uso desarrollo y aplicación de las TIC's que brinde solución a situaciones y necesidades presentadas por las personas con discapacidad presentadas por las personas con discapacidad y adultos mayores en educación y salud.

### **Áreas de Investigación:**

Tecnologías de la Información y Comunicaciones

### **Línea de Investigación**

- Tecnologías de Inclusión y Asistiva
- Inteligencia Artificial y Ciencia de los Datos
- IOT para Inclusión y Discapacidad y Adultos Mayores
- Robótica Social para Educación y Salud

### **Vinculación**

- Red Melissa  
<http://redmelisa.softlab.uc3m.es/index.php?q=node/1>
- SENADIS

### **Integrantes del Grupo:**

**Docentes:** Mgtr. Lydia Teresa Holnes Bernard, Ing. Víctor López

**Investigadores:** Ing. Zenith Gisel Hernández, Ing. Carmen Ortega, Ing. Paulo Picota, Ing. Rodrigo Yanguéz, Ing. Samuel Jiménez, Ing. Sharon Liseth Pérez, Ing. Víctor Fuentes, Dra. Arletty Pinel, Dra. Silvia Velarde, Lic. Publio Arjona, Ing. José Jiménez.

**Estudiantes de Ingeniería de Sistemas y Computación, Desarrollo de Software y Ciberseguridad, Ingeniería de Sistemas de Información e Ingeniería Electromecánica.**



Universidad  
Tecnológica de Panamá  
Vicerrectoría de  
Investigación,  
Postgrado y Extensión

## GRUPO DE INVESTIGACIÓN PRAPIS (PROGRAMACIÓN APLICADA E INGENIERÍA DE SOFTWARE)

**Sede:** Panamá

**Unidad:** Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales

**Coordinador:** Mgtr. Felicita Castillo

**Correo electrónico:** felicita.castillo@utp.ac.pa

### Objetivo General

Impulsar proyectos de investigación interdisciplinarios que promuevan el desarrollo de componentes de software basados en metodologías actuales e innovadoras del área de ingeniería de software, tanto a nivel nacional e internacional.

### Objetivos Específicos

- Desarrollar software de alta calidad que utilicen herramientas tecnológicas y metodologías, innovadoras y actuales para fomentar los contenidos de los currículos de las carreras.
- Aplicar en el desarrollo de software nuevos paradigmas de programación y desarrollo para mejorar la calidad del software.
- Publicar artículos sobre las investigaciones realizadas para dar a conocer los resultados obtenidos.
- Incorporar grupos de estudiantes de las diversas especialidades que se imparten en la Facultad de Sistemas y otras áreas para crear semillas de investigadores.
- Fomentar el vínculo Universidad empresa para el desarrollo de nuevos proyectos que redunden en el beneficio de ambos.

### Misión

Fomentar proyectos que resuelvan aplicaciones de software que manejen diversos recursos tecnológicos y metodologías de desarrollo, que permitan desarrollo de calidad en todos los aspectos que se definen en la ingeniería del software, que se complementen con nuevos paradigmas de desarrollo de software y de programación. Debido a la creciente ubicuidad del software en todas sus áreas, la cual es cambiante tanto en equipos disciplinarios como en dispositivos tecnológicos donde corren los mismos. Lo cual ha provocado un incremento en la complejidad del desarrollo de software en todos sus aspectos, el cual irá creciendo a medida que pasen los años. Por lo tanto, se requiere una investigación permanente en estos dos pilares del desarrollo de software.

### Visión

Desarrollar aplicaciones de software que cuenten con el conocimiento y nuevas herramientas de software que empleen los nuevos paradigmas de programación y desarrollo centrado en un software de calidad en un mundo donde la creciente ubicuidad del software lo demanda. Facilitando con ello, la simplicidad de las tareas realizadas por los software construidos.

**Áreas de Investigación:**

Tecnologías de la Información y Comunicaciones

**Línea de Investigación**

- Ingeniería de software
- Informática educativa
- Desarrollo de software

**Integrantes del Grupo:**

**Docentes:** Ana Gloria Cordero, Felicita Castillo, Mitzi Mariela Murillo Fernández, Ludia Gómez.

**Estudiantes:** Emanuel Del Cid, Ana Sánchez, José Tapia, Abel Hernández, Jonathan Gamero.





Universidad  
Tecnológica de Panamá  
Vicerrectoría de  
Investigación,  
Postgrado y Extensión

## Grupo de Investigación en Ingeniería de Tecnologías Aplicadas a la Sociedad.

**Sede:** Campus Metropolitano Víctor Levi Sasso

**Unidad:** Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales

**Fecha de creación:**

**Coordinador:** Dr. Carlos A. Rovetto.

**Correo coordinador:** carlos.rovetto@utp.ac.pa

### Objetivo General:

Generar conocimientos con el desarrollo de proyectos de investigación que permitan mejorar la calidad y competitividad de la sociedad.

### Objetivos Específicos:

- Modelar formalmente diversos sistemas y optimizar su funcionamiento.
- Investigar y desarrollar modelos de software basados en computación social aplicados a la optimización de sistemas.
- Diseñar procesos para actividades de producción y comercialización en Agronegocios.
- Analizar y modelar sistemas Logísticos y de Transporte que permitan la optimización de los procesos.
- Modelar y dar soluciones a problemas mediante diferentes técnicas de inteligencia artificial.

**Misión:** Se desarrollan proyectos de investigación y extensión multidisciplinarios en las áreas de ciencias y tecnologías informáticas, logística, negocios y otras áreas ingenieriles enfocadas a mejorar la calidad y competitividad de la sociedad en conjunto con instituciones y organismos nacionales e internacionales.

**Visión:** El GIITAS es un grupo reconocido por los proyectos de investigación y extensión que realiza con la participación de docentes, estudiantes, investigadores y administrativos así como con otros grupos de investigación nacionales y extranjeros que contribuyen a la generación del conocimiento y su aplicación para el desarrollo sostenible de la sociedad.

### Áreas de Investigación:

1. Modelos Formales y Optimización de Sistemas.
2. Ingeniería de Software y Computación Social.
3. Logística y Transporte.
4. Inteligencia Artificial.

### Línea de Investigación:

1. Modelado y control a través de Redes de Petri.
2. Modelos para realizar regresión.
3. Aprendizaje máquina.

**Vinculación:** Lublin University of Technology

**Integrantes del Grupo:**

**Docentes:** Dra. Elia E. Cano Acosta, Dr. Juan Saldaña, Dra. Milva Eileen Justavino Castillo

**Investigadores:** Mgtr. Kexy Rodríguez

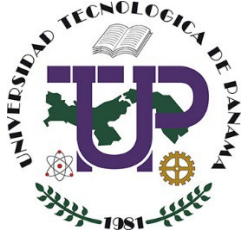
**Administrativos:**

**Estudiantes:** Ivonne Nuñez

**Colaborador Externo:** Dr. Andrzej Smolarz

**Sitio Web:**





Universidad  
Tecnológica de Panamá  
Vicerrectoría de  
Investigación,  
Postgrado y Extensión

## GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE BIOCENCIAS, BIOINFORMÁTICA Y BIOLOGÍA DE SISTEMAS - UTP (GIBBS)

**Sede:** Campus Metropolitano Víctor Levi Sasso

**Unidad:** Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales (FISC)

**Fecha de creación:** 19 de mayo de 2022 (actualización)

**Coordinador:** Dr. Javier Sánchez Galán

**Correo coordinador:** javier.sanchezgalan@utp.ac.pa

**Objetivo General:** Constituir un grupo multidisciplinario de investigadores con amplio sentido humanista, en las áreas de Biotecnología, Biología de Sistemas y Sintética junto a sus disciplinas afines, que pueda generar, validar y transferir tecnología en la República de Panamá; y que conforme alianzas estratégicas con otros grupos nacionales internacionales de investigación.

### Objetivos Específicos:

- Fortalecer las áreas de bioinformática, biología computacional, biología de sistemas y sintética dentro de la UTP y el país.
- Contribuir a proyectos de ciencias de la vida experimental o teóricos utilizando las herramientas y técnicas de análisis cuantitativas modernas.
- Contribuir a la formación docentes, investigadores estudiantes de la Universidad Tecnológica de Panamá en ciencias de la vida y biotecnología.
- Trabajar arduamente en la integración de redes y clusters para la implementación de los últimos conocimientos y adelantos tecnológicos en el país y la región.
- Procurar la transferencia efectiva de los resultados de investigaciones (factibles) al mercado y la sociedad panameña a través de startup's, vinculación con la empresa privada o sectores gubernamentales.

**Misión:** Realizar investigación Científico y Desarrollas Tecnología en el área de biociencias y sus disciplinas asociadas; observando la más estricta tolerancia a la valoración de las ideas y el afán de conocer; para contribuir con las soluciones al desarrollo social de nuestra Nación.

**Visión:** Ser el grupo de Investigación en biociencias líder en el país en cuanto a su calidad de pensamiento, al tipo de problemas que aborda y a las soluciones que plantea.

### Áreas de Investigación:

- Bioinformática y Genómica-Evolución
- Biología Matemática
- Biología de Sistemas

- Quimiometria y Química informática

**Línea de Investigación:**

Computación, aprendizaje automático, ciencia de datos, epidemiología, salud, genómica, análisis de series de tiempo

**Vinculación:** El grupo se financiará a través de los fondos recibidos por concursos en convocatorias nacionales; a través del desarrollo de proyectos financiados por empresas.

Por participar en proyectos internacionales con instituciones u organizaciones del extranjero. Sin perjuicios de lo anterior, se considera que el grupo contará con el apoyo de las unidades académicas, al cual está adscrito y asociado, en cuanto al uso de instalaciones y equipamiento disponible en dichas unidades; así como también, a recibir apoyo administrativo, de dichas unidades, para facilitar la adquisición de materiales, equipos y servicios.

**Integrantes del Grupo:**

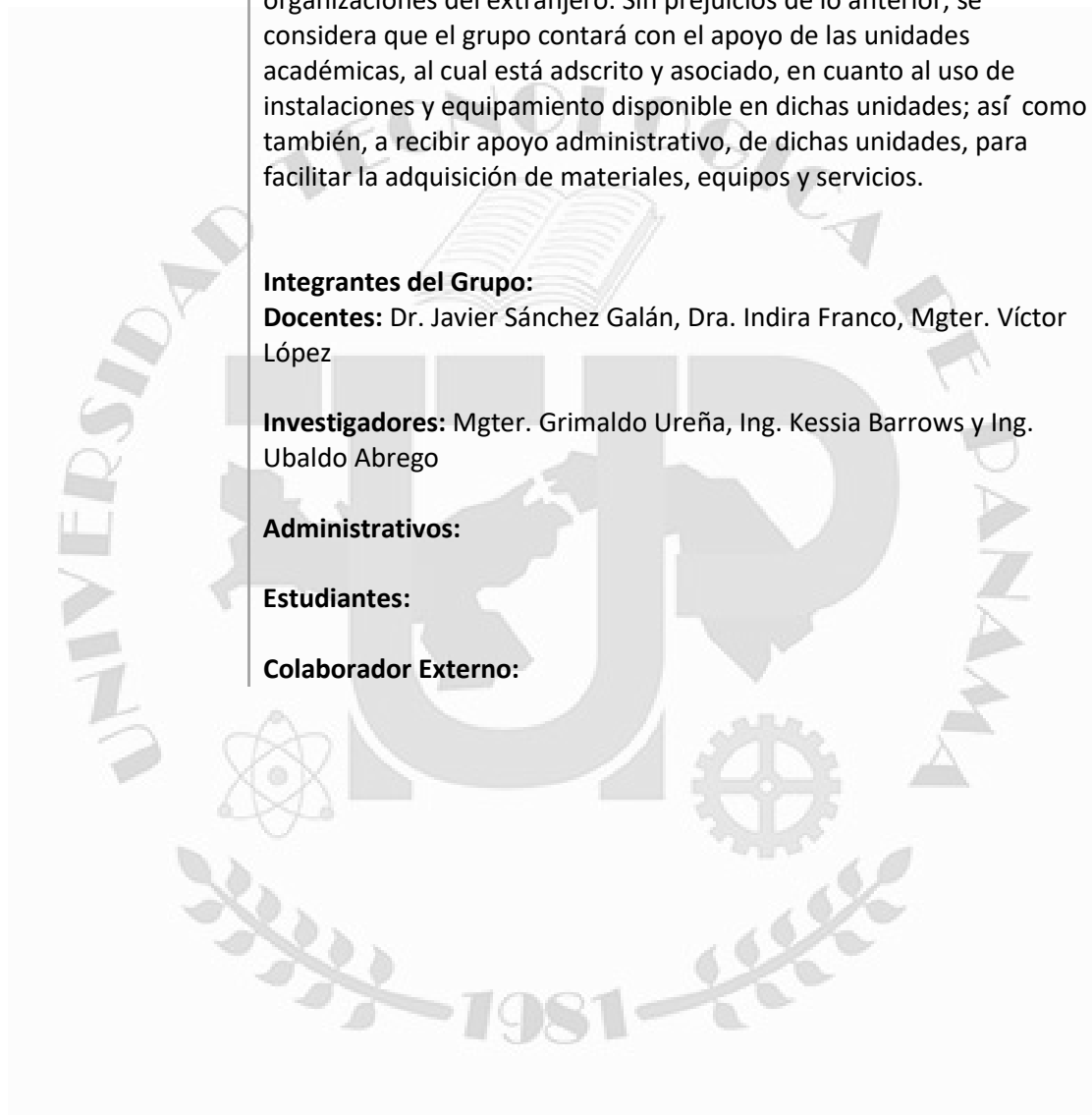
**Docentes:** Dr. Javier Sánchez Galán, Dra. Indira Franco, Mgter. Víctor López

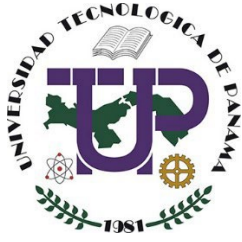
**Investigadores:** Mgter. Grimaldo Ureña, Ing. Kessia Barrows y Ing. Ubaldo Abrego

**Administrativos:**

**Estudiantes:**

**Colaborador Externo:**





Universidad  
Tecnológica de Panamá  
Vicerrectoría de  
Investigación,  
Postgrado y Extensión

## Grupo de Investigación en Salud Electrónica y Supercomputación (GISES)

**Sede:** Campus Metropolitano Víctor Levi Sasso

**Unidad:** Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales (FISC)

**Fecha de creación:** 16 de junio de 2015

**Coordinador:** Dr. Huriviades Calderon.

**Correo coordinador:** huriviades.calderon@utp.ac.pa

### Objetivo General:

Desarrollar un Grupo de Investigación pionero en las líneas de Investigación de eSalud y supercomputación.

### Objetivos Específicos:

1. Ser el grupo de investigación referente en temas de eSalud, supercomputación en el país.
2. Propiciar la formación continua de nuevos investigadores en las líneas de investigación que propone el grupo GISES.

**Misión:** Ser el grupo de investigación referente en temas de eSalud y supercomputación.

**Visión:** Contribuir a la formación de nuevos investigadores en las líneas de investigación que aborda el grupo de investigación

### Áreas de Investigación:

Salud y Biomédica

### Línea de Investigación:

- Alto Rendimiento Computacional (HPC)
- Cloud Computing Programming
- eSalud, Telemedicina, cibermedicina
- Estandares de Informática en Salud, HL7, CIE10
- Social Computer
- Base de Datos Distribuidas
- Computación distribuida,
- Programación Paralela (CUDA, OpenCL, MPI)
- Redes Ubicuas de Alta Velocidad
- Supercomputación
- Bioinformática
- Ingeniería de Software
- Ciencias de la Computación

**Vinculación:** Dra. Ernestina Menasalvas Ruiz.

Dra. Elena Villalba Mora

Universidad Politecnica de Madrid, España

Minería de Datos y Simulación (MIDAS)

<http://www.upm.es/observatorio/vi/index.jsp?pageac=grupo.jsp&idGrupo=413>

Dr. José Manuel Gómez-Pulido  
Departamento de Ciencias de la Computación  
Universidad de Alcalá. España  
[https://portal.uah.es/portal/page/portal/epd2\\_profesores/prof121339/publicaciones](https://portal.uah.es/portal/page/portal/epd2_profesores/prof121339/publicaciones)  
Msc. Marco Munguía  
Universidad Nacional de Ingeniería (UNI)  
Managua, Nicaragua  
<http://www.lamjol.info/index.php/NEXO/about/contact>

**Integrantes del Grupo:**

**Docentes:**

Dr. Juan Saldaña, Doctor en Formulación y Evaluación de Proyectos (FISC)  
Dra. Denis Cedeño, Doctora en Formulación y Evaluación de Proyectos (FISC)  
Mgtr. Henry Lezcano Pitty (FISC)  
Mgtr. Belén Bonilla Morales (FISC)  
Mgtr. José Chirú (FISC)

**Investigadores:**

Dr. Miguel Vargas, Doctor en Ingeniería informática (FISC)  
Dr. Luis Mendoza, Doctor en Ingeniería de la Información y del Conocimiento (FISC)  
Mgtr. Paolo Picota (FISC)  
MSc. Cristian Moreno (VIPE)  
MSc. Nichol Sánchez Kirsch (VIPE)

**Administrativos:**

**Estudiantes:**

Mgtr. Aristides Villareal (C.R. Azuero)

**Colaborador Externo:**

Ing. Boris Salvatierra Gómez, investigador externo  
Mgtr. Sandra Gutiérrez, investigador externo  
Mgtr. María Tejedor, investigador externo

**Sitio Web:**