

Concurso estudiantil “Tecnología para el bien común”



Como parte de las actividades de conmemoración del vigésimo aniversario del Centro Científico y Tecnológico (TEC-Landívar), se desarrolló un concurso estudiantil consistente en la presentación de proyectos de investigación enfocados en innovaciones de base tecnológica que tengan el potencial de resolver problemas que afectan a personas, comunidades y entornos naturales de Guatemala.

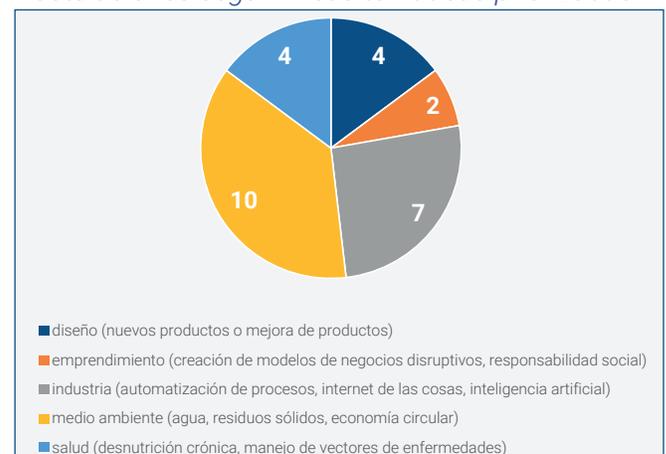
Esta es una iniciativa del Vicerrector de Investigación y Proyección¹ que se canalizó por medio de la Dirección del TEC-Landívar. La convocatoria se lanzó a la comunidad estudiantil del Sistema Landivariano Universitario (SUL) en el mes de julio y, al cierre en agosto, se recibieron 27 propuestas de un total de 57 estudiantes pertenecientes al Campus P. Antonio Gallo Armosino de Antigua Guatemala, Campus San Francisco de Borja S. J. de Ciudad de Guatemala y Campus San Alberto Hurtado S. J. de Quetzaltenango. Participaron estudiantes de ocho facultades y 15 carreras universitarias, principalmente de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, seguida por la Facultad de Ingeniería y la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

La modalidad de participación fue individual, en parejas o en equipos de tres personas,

acompañados de al menos un asesor por equipo. La postulación consistió en enviar un breve video exponiendo la problemática a abordar y la solución a desarrollar, según cinco líneas temáticas priorizadas (figura 1).

Las postulaciones fueron evaluadas por el comité organizador con base en una rúbrica que consideró los elementos de escalabilidad, viabilidad técnica y sostenibilidad. De esta forma, se seleccionó a las diez propuestas con mayor puntuación (tabla 1), que pasaron a la siguiente fase, que consistió en el desarrollo de actividades híbridas de formación para enriquecer sus propuestas.

Figura 1
Postulaciones según líneas temáticas priorizadas



Fuente: TEC-Landívar, 2024

¹ Dr. Juventino Gálvez

Con apoyo de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales se desarrollaron dos talleres dirigidos a los participantes. El primer taller fue sobre *Design Thinking* y el segundo sobre *Pitch*, el cual consistió en una parte teórica y una práctica en donde los concursantes generaron un primer borrador de sus *pitches*.

La segunda fase concluyó con una conferencia de emprendedores, impartida por diversos expertos, incluyendo profesionales egresados de la URL. Los conferencistas compartieron sus experiencias personales de emprendimiento y algunos consejos y herramientas para emprender. Estas actividades

se llevaron a cabo en el *Innovation Lab* ubicado en el TEC-Landívar y gestionado por la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

Los participantes desarrollaron su propuesta durante un mes con base en una guía y una rúbrica de evaluación. Las propuestas y *pitches* fueron revisados y evaluados por un jurado calificador.

Los ganadores fueron:

1^{er}. lugar: Carlos Ericastilla. Su propuesta *PET-Fi3D* consistió en desarrollar un prototipo de cortadora y extrusora casera de plástico para transformar botellas

Tabla 1

Propuestas ganadoras del concurso estudiantil

Facultad	Participante	Propuesta	Campus	Carrera
Arquitectura y Diseño	Carlos Ericastilla	PET-Fi3D	Ciudad de Guatemala	Diseño Industrial
	Isabella Solórzano	Zambo	Ciudad de Guatemala	Diseño Industrial
	Marianne Porras	Tecnologías alternativas para el bien común: sector artesanal	Ciudad de Guatemala	Diseño Industrial
Ciencias Ambientales y Agrícolas	Fátima de Jesús	VERTERE	Ciudad de Guatemala	Ingeniería Ambiental con Énfasis en Gestión
	Karla Muñoz			
	Paula Traña			
Ciencias Jurídicas y Sociales	Fredy García	Health Food *	Quetzaltenango	Licenciatura en Investigación Criminal y Forense
	Jorge de León			
	Juan Cristóbal			
Ciencias Políticas y Sociales	José Pérez	Ecoaudioteca 2.0 *	Antigua Guatemala	Técnico Universitario en Trabajo Social
	Nohelia Salvador			
Humanidades	Leyla Chacón	Torti-Pro	Antigua Guatemala	Profesorado en Enseñanza Media con Especialidad en Comunicación y Lenguaje
	Pabi Chacón			
Ingeniería	Diego Villacinda	SCANAGRO	Ciudad de Guatemala	Ingeniería Industrial y de Sistemas
	Felipe Alvarado	SURE	Ciudad de Guatemala	Ingeniería Química y Química Industrial
	José González			
	Pablo Aguilar			
Ingeniería + Ciencias Políticas y Sociales	Angela Aburto	TES IA 2.0	Ciudad de Guatemala y Antigua Guatemala	Ingeniería Industrial y Técnico universitario en Trabajo Social
	José Pérez			

Nota. *Por motivos de fuerza mayor se retiraron del concurso durante el desarrollo. Fuente: TEC-Landívar, 2024

plásticas en filamento y reutilizarlo como materia prima para impresoras 3D.

2º lugar: Isabella Solórzano. Su propuesta *Zambo* consistió en rediseñar una férula que es utilizada por pacientes con pie equino varo en niños, para su producción mediante impresión 3D y en apoyo a la clínica de Fundal.

3er. lugar: Diego Villacinda. Su propuesta *Scanagro* busca desarrollar un sistema de detección de plagas binario basado en sensores e inteligencia artificial para mejorar las prácticas agrícolas en los cultivos guatemaltecos.

La premiación se llevó a cabo el viernes 4 de octubre como parte de la clausura de la *IX Semana Científica* en el Campus San Alberto Hurtado, S.J. de Quetzaltenango. El premio consistió en una *laptop* para cada participante y el primer lugar ganó el acceso priorizado al Fondo de Investigación Landivariano (FIL) durante el 2025.

Previo a la premiación, el director del TEC-Landívar, Dr. Ovidio Morales, hizo una breve reseña del proceso del concurso. Estuvieron presentes el rector de la universidad, Padre Miquel Cortés, S. J., el vicerrector de investigación y proyección, Dr. Juventino Gálvez y el vicerrector de identidad universitaria, Padre José Rubio, S. J., así como representantes del campus de Quetzaltenango.



La conferencia de emprendedores contó con la participación de María Fernanda Calvo, experta en Ingeniería; Andrea Mazariegos, Ingeniera Química; y Phillip Wilson, fundador de Ecofiltro.



Autoridades de la URL hacen entrega de los premios a los ganadores.

Textos: María José Rabanales, TEC-Landívar

Más información

Vicerrectoría de Investigación y Proyección Centro Científico y Tecnológico (TEC-Landívar)

Campus Central, San Francisco de Borja, S. J., Ciudad de Guatemala
Vista Hermosa III, Campus Central, zona 16, Edificio T, oficina 101
PBX: (502) 2426-2626, ext. 3070 - tec-landivar@url.edu.gt

