¡Ciencia para la sociedad! Investigadores Tec reciben Rómulo Garza



Proyectos de paneles solares, vehículos autónomos no tripulados, así como publicaciones y trayectorias destacadas, fueron reconocidos con el **Premio Rómulo Garza 2020.**

Este es el **máximo galardón** que otorga el <u>Tec de Monterrey</u>, en alianza con **Xignux**, a la **investigación** e **innovación** que realizan los **docentes** y **estudiantes** de la institución.

"Felicidades a todos los ganadores del premio en sus diferentes categorías porque son **fuente de inspiración** para todos", señaló **David Garza**, rector y presidente ejecutivo del Tec.

"En el Tec, estamos convencidos de que la investigación es un aspecto muy relevante para que, como Institución, podamos **contribuir aún más a la sociedad**", agregó.



width="900" loading="lazy"> Premio Rómulo Garza 2020

Se entregaron seis reconocimientos en las categorías:

- Premio INSIGNIA al Profesor Investigador
- Artículos más citados
- Libros publicados
- Proyectos de investigación de alumnos de PrepaTec, profesional y posgrado

Por primera vez la premiación se realizó de **manera virtual** en el marco del <u>51 Congreso de</u> <u>Investigación y Desarrollo</u> del Tec celebrado en línea del **24 al 26 de febrero** de 2021.



width="900" loading="lazy">

Premio a la trayectoria en ingeniería de alimentos

Jorge Santos Welti fue reconocido con el <u>Premio INSIGNIA al Profesor Investigador</u> -la categoría más importante- por su trayectoria en la ciencia dentro de la <u>Escuela de Ingeniería y</u> Ciencias.

Es **promotor** de la **ciencia e ingeniería de alimentos** en México y ha recibido nominaciones y reconocimientos nacionales e internacionales.

Forma parte del **Sistema Nacional de Investigadores Nivel 3** y ha sido autor de **17 libros** y más de **206 artículos** publicados en revistas científicas. Además ha solicitado y recibido **32 patentes**.

Además fue presidente mundial de la International Association of Food and Engineering.

"Estimular y apoyar la **generación** y **aplicación** del **conocimiento** no solo es un objetivo, sino un **deber** de cumplirse en cualquier institución de educación superior que se precie de **formar** y **transformar a la sociedad**.

"Lo que más me motiva es **formar y transformar** a nuestros **estudiantes** en líderes comprometidos con la sociedad", añadió el investigador.



width="900" loading="lazy">

La economía digital desde una mirada feminista

<u>Paola Ricaurte Quijano</u> fue la ganadora de la categoría de **Artículos publicados en revistas de alto impacto** y con mayor número de citas.

El **artículo** con el que fue premiada es **Data Epistemologies**, the Coloniality of Power and Resistance.

En su artículo propone un **modelo** para intentar explicar la **economía digital** basada en la **recopilación de datos** desde una **mirada decolonial y feminista**.

"Este reconocimiento me **inspira** a continuar haciendo **investigación** sobre la **realidad social**, en particular sobre la tecnología y los datos, desde una perspectiva humanística y social", mencionó.

La investigación fue **publicada** en la revista *Television & New Media (Scopus)* y tiene un impacto de citación de **2 mil por ciento más** que la **media internacional** en esa disciplina.



width="900" loading="lazy">

Vivir juntos para enfrentar problemas del futuro

Emanuele Giorgi fue reconocido por la publicación del libro The Co-Housing Phenomenon Environmental. Alliance in Times of Changes en el año 2000.

En el libro Emanuele aborda el **cohousing** o **vivienda colaborativa** como una manera de **enfrentar** las **emergencias ambientales** y los avances tecnológicos actuales.

Cuenta con más de mil copias vendidas y descargas. Fue publicado por la editorial *Springer Internacional*.

"Este prestigioso premio representa **mucha energía** y mucho **compromiso** para dar aún más en nuestras actividades, y nuestros compromisos de **investigación**", indicó Giorgi.

Investigaciones destacadas de estudiantes Tec

- Nanotransportadores o biomarcadores

El ganador de la categoría de <u>Investigación destacada de posgrado</u> fue <u>Sergio Antonio Ayala</u> por su proyecto *A Multi-section Dielectrophoretic Microdevice for the Simultaneous Concentration and Separation of Exosomes*.

Ayala **diseñó**, **fabricó** y **probó** un **microdispositivo** que puede **separar exosomas** o vesículas usando **fuerza electrocinética**.

Estos exosomas son **nanopartículas** que existen en las células como **mecanismo de comunicación**.

En el artículo de Ayala se plantea su **uso** como **biomarcador** en **enfermedades** como el **cáncer** o como **nanotransportadores** cargados con moléculas con fines terapéuticos.

"Gracias por **ayudarnos** a **trascender** y motivarnos en crear un mejor futuro. Por **creer en nosotros** y considerar a los estudiantes de posgrado como un medio para **impulsar** el **desarrollo** de nuestro país", añadió el investigador.



width="900" loading="lazy">

Vehículos autónomos no tripulados

El <u>grupo estudiantil VantTec</u>, el cual es liderado por **Sebastian Martínez**, fue reconocido en esta categoría por la **investigación** y el **desarrollo** de **vehículos autónomos no tripulados**.

Han ganado diversos concursos internacionales y tienen seis publicaciones en *papers* científicos.

Además han desarrollado un **barco autónomo no tripulado** y trabajan actualmente en un proyecto de un **submarino autónomo no tripulado**, buscando **ser un referente en México** en dicho campo.

"Estamos muy **emocionados** por haber recibido este premio, es un **logro** de todo el **equipo**, de los **más de 40 personas**.

"Significa un voto de confianza para nosotros como estudiantes, puesto que con este premio se reconoce que tenemos la capacidad de desarrollar proyectos de investigación científica",

señaló Martinez.



Sánchez Calvo, Angel Fernando Ceballos Espinoza, David Rogelio Sa Gabriela Sanchez Duran, Maritza Esmeralda Castañuela Ramón, Mau

width="900" loading="lazy">

Energía solar para todos

La galardonada del premio en la categoría preparatoria fue Mariana Peña García, responsable del proyecto Diseño y construcción de paneles solares de energía solar fotovoltaica para su instalación en sistemas aislados.

Este trabajo tiene la intención de **construir** y adaptar **paneles solares** con **mejor rendimiento** y materiales más resistentes en áreas donde **no hay acceso** a la **red eléctrica**.

"Agradezco a mi familia, profesores, amigos, y a todos aquellos que han tenido algún impacto en mí, ya que sin ustedes no hubiera sido posible recibir este reconocimiento", dijo.



width="900" loading="lazy">

Un legado y un premio a la investigación

El premio se creó en memoria del empresario **Rómulo Garza** quien fue un **impulsor** de la **investigación** en México.

Es entregado **desde 1974** anualmente por el **Tec de Monterrey** y la empresa **Xignux**, de la que fue **consejero** y **fundador**.

El evento se realizó por primera vez de **manera virtual** debido a la **pandemia** de <u>COVID-19</u> y suma a los **186 reconocimientos** que se han entregado en las **seis categorías** desde la fundación del premio.

Los ganadores reciben la **escultura Rómulo Garza** y un **premio monetario** de **400 mil pesos** en la categoría Insignia, **200 mil** para la categoría de artículos, **100 mil** para la categoría de libros y **50 mil** para los proyectos de alumnos.

"Queremos ser una universidad que trascienda. No solo en formación sino en investigación y transferencia de conocimiento", añadió David Garza.

A la fecha se han entregado un total de **186 reconocimientos** en las seis categorías del premio, cada uno con ideas que buscan soluciones para grandes problemas de la sociedad

SEGURO TAMBIÉN QUERRÁS LEER: