

Ganadores del Premio a la Investigación e Innovación Rómulo Garza 2022

La trayectoria de un profesor investigador, la investigación de alto impacto que conduce a un emprendimiento, un artículo científico publicado y proyectos de estudiantes fueron distinguidos con el [Premio a la Investigación e Innovación Rómulo Garza 2022](#).

Esta distinción es entregada por el [Tec de Monterrey](#) y la empresa [Xignux](#) para reconocer la labor en la investigación de profesores investigadores y estudiantes de preparatoria, profesional y posgrado de la institución.

“Quiero agradecer a todos su presencia, a la familia de Don Rómulo Garza, el gran apoyo de Xignux a lo largo de muchas décadas para hacer realidad este impulso a la investigación”, expresó [David Garza](#), rector y presidente ejecutivo del Tec.

“Muchas felicidades a los ganadores, sin duda son fuentes de inspiración para la comunidad Tec (...) son quienes nos inspiran a seguir buscando ser aún más ambiciosos con nuestra visión de la investigación”, agregó el rector.



Los ganadores del premio

Este año en la ceremonia de premiación se entregaron 6 distinciones en 4 categorías:

- ***Premio INSIGNIA al Profesor Investigador***
- ***Investigación de alto impacto que conduce a emprendimiento***
- ***Artículo científico publicado***
- ***Proyectos de investigación de alumnos de PrepaTec, profesional y posgrado***

Eugenio Garza Herrera, presidente del Consejo Xignux y presidente del Consejo Directivo del Premio Rómulo Garza, felicitó a los ganadores de esta edición.

“El Premio a la Investigación e Innovación Rómulo Garza 2022 reconoce a quienes dedican su talento y ponen su empeño para enfrentar los desafíos científicos con el propósito de encontrar respuesta y contribuir a un mejor futuro para todos”, comentó Garza.

“Los premios de este año están relacionados con el hacer, por el impacto positivo en la sociedad y contribuyen a solucionar los grandes retos de la

actualidad, en especial el de la sustentabilidad, que hoy debe ser un concepto integral de la innovación”, agregó.

“Los premios de este año están relacionados con el hacer, por el impacto positivo en la sociedad y contribuyen a solucionar los grandes retos de la actualidad”. - Eugenio Garza Herrera

Premio INSIGNIA: 35 años en la investigación

El Premio INSIGNIA fue otorgado al **Dr. Alex Elías Zúñiga**, profesor investigador que cuenta con una trayectoria de 35 años en el Tecnológico de Monterrey.

“Me siento muy honrado al recibir este premio; es un momento extraordinario de mi vida y seguramente el anhelo de muchos investigadores, que solo se logra con perseverancia, dedicación, entrega, honestidad, compromiso y pensando en que nuestro trabajo deje huella a las futuras generaciones”.

El Dr. Elías Zúñiga es líder de la Unidad de Investigación Nanotecnología y Diseño de Dispositivos que pertenece al **Institute of Advanced Materials for Sustainable Manufacturing**.

“Siempre he creído que la innovación no depende del género, la edad, el espacio o el tiempo, depende de la pasión con la cual tú quieres hacer las cosas”, dijo el galardonado.

Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores nivel 3 y de la Academia Mexicana de Ciencias.

Ha generado una línea de investigación en la que ha publicado más de 100 artículos en revistas indizadas, ha generado 9 patentes y participaciones en congresos internacionales.

Su labor en el laboratorio ha sido apoyada por jóvenes investigadores quienes a su vez han empezado a formar a nuevos investigadores; ha dirigido a 15 investigadores posdoctorales, más de 40 tesis de posgrado y ha asesorado a

estudiantes de profesional que realizan estancias de investigación bajo su tutela.

También ha logrado hacer transferencia tecnológica a la industria a través de proyectos de investigación y consultoría; y ha realizado colaboraciones internacionales.

“No existiría un mejor futuro sin investigación”, comentó, “a través de la investigación puedes encontrar soluciones que generan mucho valor”.



El Dr. Alex Elías fue distinguido con el Premio INSIGNIA.

Premian su emprendimiento de impresión caótica

La **Dra. Grissel Trujillo** y el **Dr. Mario Moisés Álvarez**, de la Escuela de Ingeniería y Ciencias del campus Monterrey, fueron premiados en la categoría Investigación de alto impacto que conduce a emprendimiento, misma que se entrega por primera vez en la gala.

El emprendimiento de los investigadores tiene como objetivo la fabricación de materiales con microestructura interna utilizando una tecnología de manufactura aditiva llamada Impresión Caótica.

Los doctores Trujillo y Álvarez acuñaron el nombre de Impresión 3-D caótica porque esta técnica de fabricación utiliza flujos caóticos para crear microestructura, muy fina y organizada, en materiales poliméricos.

Su línea de investigación ha generado más de 10 artículos científicos en revistas de alta reputación internacional y ha recibido reconocimiento por otras instituciones y grupos de investigación.



La Dra. Grissel Trujillo y el Dr. Mario Álvarez lideran el laboratorio en el Centro de Biotecnología FEMSA.

Premian artículo sobre contaminación en agua

Los ganadores del Premio Rómulo Garza en la categoría Artículo científico publicado son los doctores Abraham Mora, del campus Puebla, Juan Antonio Torres, Nancy Ornelas y Jürgen Mahlknacht, de la escuela de Ingeniería y Ciencias del campus Monterrey.

Los investigadores publicaron el artículo científico *“Tracking nitrate and sulfate sources in groundwater of an urbanized valley using a multi-tracer approach combined with a Bayesian isotope mixing model”* publicado en el Journal Water Research en septiembre de 2020.

Su investigación tuvo como objetivo rastrear diferentes fuentes y procesos de transformación de la contaminación por nitratos y sulfatos en el agua de la ciudad de Monterrey.

Para ello fue utilizado un conjunto de trazadores químicos e isotópicos combinados con un modelo de mezcla de isótopos de probabilidad.

Los resultados de esta investigación significan información relevante que permitirá establecer estrategias de manejo de la contaminación en acuíferos en esa entidad.

El artículo cuenta con 92 citas, y se realizó a partir de una colaboración internacional con la [Texas A&M University](#).



Abraham Mora, Nancy Ornelas (no presente), Juan Antonio Torres y Jürgen Mahlknecht fueron galardonados por la publicación de un artículo científico.

Galardonan proyecto de modelación de interiores en 3D

La estudiante del doctorado en Ciencias de la Ingeniería del campus Querétaro, Melissa Eugenia Diago, fue galardonada en la categoría Proyectos de investigación de estudiantes de posgrado.

La estudiante originaria de Colombia realizó el proyecto *“In-building measurement-based radio propagation modeling using a geostatistical interpolation technique”*, el cual fue asesorado por el Dr. Alejandro Aragón, de la Escuela de Ingeniería y Ciencias del campus Querétaro.

El proyecto consiste en un método de modelación en interiores en tres dimensiones, a través de mediciones con un esfuerzo computacional bajo, lo cual permite implementar un algoritmo como herramienta de software de modelación y diseño de sistemas indoor.

A partir de esta investigación se han generado 6 publicaciones científicas en journals indexados en Scopus y Web of Science. El proyecto se ha presentado también en congresos internacionales.

La ganadora recibió la distinción a través de videoconferencia desde su natal Colombia.

Distinguen proyecto que promueve inclusión de personas sordas

Los ganadores del Premio Rómulo Garza en la categoría Proyectos de investigación de estudiantes de profesional fueron Jairo Enrique Ramírez y Arely Anguiano, del campus Monterrey.

Ellos realizaron el proyecto *“Real-Time Mexican Sign Language Interpretation Using CNN and HMM”*, en el que proponen una solución innovadora que facilita la comunicación de las personas con discapacidad auditiva.

El proyecto fue asesorado por el profesor Miguel González, del campus Estado de México.

La arquitectura que proponen considera la influencia de los rasgos faciales y la posición corporal, con la intención de lograr una interpretación completa, eficiente y de calidad.

Su objetivo es ofrecer posibilidades de comunicación a millones de personas con discapacidad auditiva en México a partir de una opción accesible que pueda ser aplicada en escuelas, centros de salud e instituciones para mejorar la inclusión.

Arely es experta en lengua de señas mexicana con una vasta relación con la comunidad sorda desde hace 4 años; mientras, Enrique cuenta con conocimientos técnicos sobre redes neuronales y modelos estadísticos.

Los resultados del proyecto se presentaron en un congreso internacional y publicados como Conference Paper indexado en Scopus.



Jairo Enrique Ramírez y Arely Anguiano fueron ganadores en la categoría de proyectos de estudiantes de profesional.

Premian su proyecto para medir impacto del aprendizaje

Iris Giselle Balderas, alumna de PrepaTec campus Estado de México recibió el premio en la categoría Proyectos de investigación de estudiantes de preparatoria.

Ella realizó el proyecto *“Modelación matemática para personalizar e innovar el proceso de aprendizaje”*, con la asesoría de la profesora Rosalva Villegas, de ese campus.

El proyecto surgió a partir de la necesidad de caracterizar el entendimiento de un contenido, y consiste en la implementación de un modelo exponencial que

caracteriza el grado de comprensión, el tiempo de exposición y el nivel de dificultad de un tema.

Se obtuvieron datos a través de la aplicación de un experimento en 50 estudiantes, pero el proyecto tiene el potencial para aplicarse a grupos más grandes.

Su investigación permite comprobar matemáticamente la herramienta de aprendizaje de repetición espaciada.



Iris Giselle Balderas fue distinguida en la categoría Proyecto de investigación de estudiantes de preparatoria.

Un premio que celebra el legado de Don Rómulo Garza

El premio se creó en memoria del empresario Rómulo Garza, quien fue un impulsor de la investigación en México, para reconocer en diferentes categorías a quienes buscan soluciones a los grandes problemas de la humanidad.

El galardón se entrega a investigadores de manera anual desde 1974 por el Tec de Monterrey y la empresa Xignux, de la que el empresario fue consejero y fundador.

El presidium estuvo conformado por Eugenio Garza Herrera, presidente del Consejo Directivo del Premio Rómulo Garza; David Garza, rector y presidente ejecutivo del Tec; y Ana Cristina Garza, nieta de Don Rómulo Garza.

Además, Guillermo Torre, vicepresidente de Investigación del Tec; Humberto Garza, consejero de Xignux y nieto de Don Rómulo Garza; Juan Pablo Murra, rector de Profesional y Posgrado, del Tec; Óscar Martínez, director de Desarrollo Corporativo de Xignux.

También, Alejandro Poiré, vicepresidente de Relaciones y Desarrollo del Tec; Arturo Molina, director del Institute of Advanced Materials for Sustainable Manufacturing; y Hugo Garza, vicepresidente de Proyectos Estratégicos del Tec,

La gala de premiación se llevó a cabo el 1 de marzo en el Centro de Congresos del Tec campus Monterrey en el marco del TecScience Summit.

Ganadores del Premio a la Investigación e Innovación Rómulo Garza 2021

En esta edición se entregaron 7 reconocimientos en 6 categorías:

Premio INSIGNIA al Profesor Investigador

Artículos más citados

Libros publicados

Proyectos de investigación de alumnos de PrepaTec, profesional y posgrado

Premian su trayectoria como investigadora

Por su trayectoria como investigadora en la Escuela de Ingeniería y Ciencias, la Dra. Janeth Gutiérrez, fue distinguida con el Premio INSIGNIA al Profesor Investigador, siendo la segunda mujer en obtener esta presea.

“Para mí ganar un premio no es llegar a una meta sino darte una pausa en el tiempo para poder agradecer”, dijo la investigadora.

“Cuando me enteré de este reconocimiento la primera imagen que vino a mi mente es la del día que desde el asiento trasero del carro de mi papá, vi el edificio del CETEC y dije que iba a estudiar en el Tec porque quería inventar cosas”, recordó.

Su trabajo como científica se ha dedicado a contribuir al conocimiento para fomentar el bienestar a través de la alimentación en el Departamento de Biotecnología e Ingeniería de Alimentos.

Actualmente es miembro del Sistema Nacional de Investigadores nivel III, cuenta con más de 118 artículos publicados en journals científicos y tiene cerca de 3 mil citas en la base de datos Scopus.

Tiene una trayectoria de 14 años en el Tec de Monterrey, donde ha asesorado 20 tesis de maestría y 10 de doctorado.

Ella fue la primera investigadora del Tec en obtener el Premio a investigadores jóvenes que otorga la Academia Mexicana de Ciencias, esta distinción la recibió en 2020, en la categoría de Ciencias Naturales.

También fue distinguida en 2017 con una Medalla al Mérito Cívico otorgada por el Gobierno de Nuevo León, por su trabajo en materia de alimentación.

“Hoy recibo con gran responsabilidad este premio porque espero poder seguir multiplicando esta pasión por investigar e invitar a mucho más jóvenes a este camino de la disrupción y el desarrollo científico”, comentó la ganadora.



Crea técnica para detectar bots en redes sociales

El director de programa de la Maestría en Ciberseguridad, el Dr. Jorge Rodríguez, fue distinguido en la categoría de Artículos publicados en revistas de alto impacto y con mayor número de citas.

El profesor, quien es miembro de la Escuela de Ingeniería y Ciencias en el Tec campus Santa Fe, es el primer autor del artículo A one-class classification approach for bot detection on Twitter.

Este analiza técnicas para detectar cuando una cuenta está siendo manejada por un robot y no por un humano, también propone una nueva técnica para llevar a cabo ese proceso con un enfoque estratégico para el aprendizaje computacional.

El artículo se publicó en la revista *Computers & Security* en 2020, obtuvo 21 citas en Scopus y tuvo un factor de impacto de 14.41 según el Field-Weighted Citation Impact, FWCI.

La investigación se llevó a cabo en conjunto con otros autores del Tec de Monterrey.



Análisis multidisciplinario sobre las propiedades del maíz

El Dr. Sergio Serna, del Centro de Investigación y Desarrollo de Proteínas, de la Escuela de Ingeniería y Ciencias, fue distinguido en la categoría Libros/eBooks publicados.

El libro *Corn: Chemistry and Technology* fue publicado en 2019 por la editorial Elsevier en cooperación con la Asociación Americana de Químicos de Cereales.

La obra del Dr. Serna consiste en un estudio con un enfoque multidisciplinario sobre el maíz, analizando sus propiedades a partir de la química, la tecnología y la industrialización.

Esta cuenta con más de 395 citas en la base de datos Google Scholar.

El Dr. Serna ha enfocado sus trabajos de investigación en desarrollar alimentos con propiedades que ayuden a prevenir enfermedades como diabetes, colesterol, hipertensión y cáncer.



Analiza aprovechamiento de residuos de industria tequilera

El estudiante de Doctorado en Biotecnología, Diego Díaz, fue distinguido por su trabajo en el proyecto de investigación Development of circular bioeconomy strategies for the integrated management of tequila vinasses.

Fue asesorado por el Dr. Misael Gradilla y la Dra. Carolina Senés, profesores investigadores de la Escuela de Ingeniería y Ciencias en la Región Occidente del Tec.

Su investigación se centra en dos enfoques metódicos replicables para la revalorización de residuos de la industria tequilera, con relevancia económica y ambiental en Jalisco.

Analiza la gestión integral de residuos agroindustriales de las vinazas tequileras y la evaluación de la calidad del agua en sistemas hídricos.

A partir de esta investigación se generaron cinco publicaciones en revistas científicas.



Crean sistema de nanopartículas para tratar cáncer

También en el nivel profesional, los estudiantes Michaela Prado y Cristobal Riojas de las Ingenierías en Nanotecnología y Ciencias Químicas, y en Biotecnología, fueron distinguidos con el Premio Rómulo Garza 2021.

Su proyecto, denominado Dual-nanoparticle system for enhanced drug accumulation and prolonged retention in metastatic cancers, presenta una solución para tratar el cáncer metastásico.

Ellos fueron asesorados por la Dra. Natalie Artzi, del Massachusetts Institute of Technology (MIT) y el Dr. Marcelo Videira, profesor investigador de la Escuela de Ciencias e Ingeniería del Tec.

Para llevar a cabo su investigación implementaron el uso de un sistema de dos nanopartículas unidas por un enlace químico que está diseñado para separarse en condiciones de un microambiente tumoral.

Esto permite la formación de nano hidrogeles para la liberación de fármacos en los tumores.



Diseña herramienta para reducir el voltaje en sistemas DC-iEK

El estudiante de la Ingeniería Físico Industrial, Rodrigo Ruz, fue distinguido por el proyecto Amplification factor in DC insulator-based electrokinetic devices: a theoretical, numerical, and experimental approach to operation voltage reduction for particle trapping.

Su asesor en el proyecto fue Víctor Pérez, profesor investigador de la Escuela de Ingeniería y Ciencias de la Región Monterrey del Tec.

Su investigación se centró en una nueva teoría para optimizar canales microfluídicos DC-iEK para reducir el voltaje de atrapamiento de partículas de poliestireno y lograr voltajes de operación por debajo de los 100 V.

Como resultado desarrollaron una herramienta computacional que permite predecir las condiciones de atrapamiento en los dispositivos DC-iEK y buscar

reducir el voltaje que requiere para su aplicación en diferentes ámbitos como la ingeniería biomédica.

La investigación fue llevada a cabo también junto a otros estudiantes del Tec y de la Universidad de California y el Rochester Institute of Technology.



Logra automatización de conteo con inteligencia artificial

El estudiante de PrepaTec Esmeralda, Máni Ulrik Nielsen, enfocó su investigación en el desarrollo de técnicas de machine learning para crear un sistema de conteo y reconocimiento de patrones.

El proyecto del estudiante fue denominado Counting Dots, y busca resolver un problema asociado a la habilidad cognitiva de contar elementos.

A través de la revisión de redes neuronales y de elementos de inteligencia artificial, el estudiante pudo simular los procesos cognitivos de la mente humana.

Para desarrollar su proyecto de investigación, el joven fue asesorado por la profesora de la PrepaTec Esmeralda, Maruma Godoy.



Un premio que celebra el legado de don Rómulo Garza

El premio se creó en memoria del empresario Rómulo Garza, quien fue un impulsor de la investigación en México, para reconocer en diferentes categorías a quienes buscan soluciones a los grandes problemas de la humanidad.

“La investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y el emprendimiento son motores que, enfocados en los temas relevantes, van a impulsar el desarrollo y bienestar de nuestro país a través de una economía de conocimiento”, destacó el rector y presidente ejecutivo del Tec.

El galardón se entrega a investigadores de manera anual desde 1974 por el Tec de Monterrey y la empresa Xignux, de la que el empresario fue consejero y fundador.



Los ganadores de esta edición 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.

Para esta edición del premio se recibieron 144 postulaciones: 5 para Investigador Insignia, 47 para Artículos Científicos, 16 para Libros Publicados, 26 para alumnos de posgrado, 22 para proyectos de alumnos de profesional y 28 para proyectos de alumnos de preparatoria.

La ceremonia de entrega del galardón se llevó a cabo en el marco del 52 Congreso de Investigación y Desarrollo del Tec, de manera presencial en la Sala 3 del Centro de Congresos del Tec campus Monterrey.

Asimismo, se realizó una transmisión simultánea de la premiación a través de internet.

Premio Rómulo Garza 2020

Se entregaron seis reconocimientos en las categorías:

Premio Insignia, fue otorgado a Jorge Santos Welti Chanes, por su trayectoria como decano académico de la Escuela de Ingeniería y Ciencias, miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel 3. Se distingue por la formación de alumnos investigadores y por su trascendencia dentro del Tec. Autor de 17 libros y más de 206 artículos publicados en revistas científicas, 33 tesis asesoradas de doctorado y 32 patentes solicitadas y otorgadas.

Artículos publicados en revistas de alto factor de impacto y con mayor número de citas, la ganadora fue Paola Ricaurte Quijano, por el artículo *Data Epistemologies, the Coloniality of Power, and Resistance*. El artículo fue publicado en la revista *Television & New Media* (Scopus), cuenta con un Field-Weighted Citation Impact (FWCI) de 22.46 (2,000% más que la media internacional en disciplina). El artículo propone un modelo teórico que explica las epistemologías subyacentes en la economía digital basada en la extracción de datos.

Premio por libros/eBooks publicados, fue para Emanuele Giorgi, por el libro *The Co-Housing Phenomenon Alliance in Times of Changes*. Del año 2000, la editorial es Springer Internacional y cuenta con más de 1,000 copias vendidas (downloads). En el libro se analizan los desafíos

contemporáneos respecto a las emergencias ambientales y los avances tecnológicos.

En el rubro de Proyectos de Investigación realizados por alumnos de preparatoria, profesional y posgrado, fueron reconocidos:

Nivel posgrado, fue para Sergio Antonio Ayala Mar, por su proyecto *A Multi-section Dielectrophoretic Microdevice for the Simultaneous Concentration and Separation of Exosomes*. Ha tenido un impacto internacional con dos publicaciones tipo Scopus Q1. Para este proyecto se diseñó, fabricó y probó un microdispositivo capaz de concentrar y separar exosomas empleando fuerzas electrocinéticas.

Nivel profesional, el reconocimiento fue para el grupo estudiantil VantTec el proyecto Vehículos autónomos no tripulados TEC. Enfocado en la investigación y desarrollo de vehículos autónomos, han ganado diversos concursos a nivel internacional, además de contar con 6 publicaciones de *papers* científicos. Han generado artículos científicos que han sido presentados en distintos medios.

Nivel preparatoria, la galardonada fue Mariana Peña García, por su proyecto *Diseño y construcción de paneles solares de energía solar fotovoltaica para su instalación en sistemas aislados*. Trata acerca de la generación de energía solar en un sistema aislado. Su trabajo busca responder cómo se puede adaptar la construcción de los paneles solares para emplearse en instalaciones aisladas.

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 2019

Premio INSIGNIA al profesor investigador por su trayectoria en el Tecnológico de Monterrey.

La doctora Dora Elvira García fue galardonada con el Premio Investigadora INSIGNIA por su trabajo durante 16 años como profesora investigadora de tiempo completo en el Tec de Monterrey.

Artículos científicos en revistas indizadas de alto factor de impacto y con mayor número de citas.

Raúl Hernández Aranda y Benjamín Pérez García, de la Escuela de Ingeniería y Ciencias del campus Monterrey, fueron galardonados por la publicación del artículo “Characterizing quantum channels with non-separable states of classical Light”.

Libros publicados.

La doctora Daniela Gordillo Bastidas es junto a su hermana Elizabeth la autora del libro Nutrición Molecular, publicado por la editorial McGraw Hill Education, el cual obtuvo el premio en la categoría de Libro publicado.

Investigaciones Estudiantiles Destacadas

En esta edición se entregaron galardones a estudiantes de tres niveles académicos por sus investigaciones:

Antonio Jiménez y Eduardo Sotelo, estudiantes del campus Monterrey, desarrollaron una investigación para la síntesis y caracterización de nanocubos para un dispositivo electroquímico que realice la detección de glucosa.

Rafael González Acuña logró resolver la aberración esférica, un problema óptico que tenía más de 2 mil años sin solución, mediante una fórmula exacta con una solución analítica.

La estudiante Celine Rojas Schröter realizó un trabajo de investigación sobre el comportamiento de la atracción entre un líquido ferromagnético y un campo magnético según la temperatura del líquido.

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 2018

Premio INSIGNIA al profesor investigador por su trayectoria en el Tecnológico de Monterrey.

Se reconoció al Dr. José Luis González Velarde, Profesor Investigador de la Escuela de Ingeniería y Ciencias, Campus Monterrey.

Artículos científicos en revistas indizadas de alto factor de impacto y con mayor número de citas.

Se otorgó al artículo: “Large optical nonlinearity of indium tin oxide in its epsilon-near-zero region”, publicado en la revista Science, con factor de impacto (*Scopus-CiteScore*) de 15.85 y su autor es el Dr. Israel De León, Profesor Investigador de la Escuela de Ingeniería y Ciencias, Campus Monterrey.

Libros publicados.

Se otorgó al libro: “Agua y Ciudades en América Latina”, second edition, autoría del Dr. Ismael Aguilar Barajas, Profesor Investigador de la Escuela de Humanidades y Educación y el Dr. Jürgen Mahlknecht del Centro del Agua. Ambos del Campus Monterrey.

Alumnos por Proyectos de investigación con componentes de innovación.

Se otorgó al proyecto Lactobacill del Campus Guadalajara. Alumnos participantes:

- Mariano Del Toro Barbosa
- Ana Cecilia Luque Badillo
- Ana Cristina Figueroa Ramírez
- Triana Mayra Sánchez Huerta
- Diego Espinoza Serrano
- Andrea Zepeda Hernández
- César Augusto Sánchez Bedía
- Fernanda Erandi Díaz Escobar
- Diana Isabel Tamayo Ramos
- Alma Sofía De Robles Olivas

- Frida Camila Cruz Casillas
- Álvaro Roberto Bautista Ayala
- Lizette Íñiguez Ruis

Asesores:

- Carolina Senés Guerrero, Profesora Investigadora de la Escuela de Ingeniería y Ciencias, área de Bioingeniería.
- Roberto Portillo Lara, Profesor Investigador de la Escuela de Ingeniería y Ciencias, área de Bioingeniería.

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 2017

Premio INSIGNIA al profesor investigador por su trayectoria en el Tecnológico de Monterrey.

Se reconoció al Dr. Bryan William Husted Corregan, Profesor Investigador de la EGADE Business School, Sede Monterrey.

Artículos científicos en revistas indizadas de alto factor de impacto y con mayor número de citas.

Se otorgó al artículo: “Interim Results from the International Trial of Second Sight’s Visual Prosthesis”, publicado en la revista Ophthalmology, con factor de impacto SJR de 4.63 y su autor es el Dr. Arturo Santos García, decano de la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud de la Región Occidente.

Libros publicados.

Se otorgó al libro: “Corruption and Government: Causes, Consequences, and Reform”, second edition, autoría de la Dra. Bonnie Jo Palifka, Profesora del Departamento de Economía del Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey.

Alumnos por Proyectos de investigación con componentes de innovación.

Se otorgó al proyecto: Neural Activity on Visual Arts.

Alumnos participantes:

- Elsa Yolanda Acosta de Anda
- Guillermo Herrera Arcos
- Jesús Tamez Duque
- Kevin Kwan Loo
- Mayra de Alba
- Ulises Tamez Duque

Asesores:

- Rogelio Soto (Tecnológico de Monterrey)
- José Luis Contreras-Vidal (Universidad de Texas)

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 2016

Xignux y el Tecnológico de Monterrey reconocieron este 25 de enero de 2017 a lo mejor de la investigación que realizan los profesores y alumnos de la Institución con el Premio a la Investigación e Innovación Rómulo Garza 2016 en sus cuatro categorías: Premio Insignia Rómulo Garza al Profesor Investigador por su Trayectoria en el Tecnológico de Monterrey; Premio Rómulo Garza a Artículos Publicados en Revistas Indizadas de Alto Factor de Impacto y con Mayor Número de Citas; Premio Rómulo Garza por Libros Publicados y por primera vez, se entregó el Premio Rómulo Garza a Alumnos Participantes en Proyectos de Investigación con Componentes de Innovación.

La ceremonia de entrega del Premio se realizó en el marco del 47º Congreso de Investigación y Desarrollo, y fue presidida por Eugenio Garza Herrera, Presidente del Consejo de Administración de Xignux, S.A. de C.V. y la Sra. Ana Cristina Garza de Sáenz, miembro del Consejo del Premio y nieta de don Rómulo Garza. Los acompañaron: Humberto Garza Domínguez, Consejero y

nieto de don Rómulo Garza, y Oscar Martínez, Director de Desarrollo Corporativo, ambos de Xignux. Y por parte del Tecnológico de Monterrey estuvieron: Salvador Alva Gómez y David Noel Ramírez, Presidente y Rector, respectivamente; Carlos Cruz Limón, Vicepresidente de Relaciones y Desarrollo; y Arturo Molina, Vicerrector de Investigación y Transferencia de Tecnología.

Premio Insignia Rómulo Garza al profesor Investigador por su trayectoria en el Tecnológico de Monterrey

El máximo galardón de este reconocimiento: Premio Insignia Rómulo Garza al Profesor Investigador por su Trayectoria en el Tecnológico de Monterrey, fue otorgado al Dr. Mario Moisés Álvarez, investigador del Centro de Biotecnología FEMSA del Tecnológico de Monterrey.

Premio Rómulo Garza por publicación de artículos científicos en revistas indizadas de alto factor de impacto

El Dr. Edgar Emmanuel Vallejo Clemente, profesor investigador del Grupo de Enfoque en Bioinformática y Dispositivos Médicos, de la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, recibió el Premio Rómulo Garza a Artículos Publicados en Revistas Indizadas de Alto Factor de Impacto y con Mayor Número de Citas.

Premio Rómulo Garza por libros publicados

Mientras que el profesor investigador y miembro del SNI, Nivel III, de la Escuela de Ingeniería y Ciencias y del Centro de Biotecnología-FEMSA, el Dr. Sergio Serna Saldívar, sumó a sus reconocimientos, el Premio Rómulo Garza por Libros Publicados, que le fue entregado por su libro: “Tortillas: Wheat Flour and Corn Products” publicado con la editorial American Association of Cereal Chemists.

Premio Rómulo Garza a Alumnos Participantes en Proyectos de Investigación con Componentes de Innovación

Esta edición, se incorporó una categoría para alumnos, con el Premio Rómulo Garza a Alumnos Participantes en Proyectos de Investigación con Componentes de Innovación, en la que resultaron ganadores el Grupo iGEM-TEC, conformado por 14 alumnos que forman parte del proyecto “Biolixiviación de residuos electrónicos utilizando bacterias”:

Se trata de Yili Natalia Padilla Flores, Suria Itzel Morales Guzmán, Jesús García Lima, Alejandra Vela Elizondo, Martha Carolina Elizondo Cantú, Raúl Garza Castillo, Carlos Daniel Vásquez Ochoa, María del Carmen Padilla Treviño, Melissa González Cárdenas, Marcelo Álvarez Mata, y Melissa María Ríos Zertuche, alumnos de Ingeniero en Biotecnología (IBT); así como Javier Naya Hernández y Javier Montemayor Mancías, de la carrera de Ingeniero Físico Industrial (IFI); y Carlos Eduardo Frutos González, alumno de la carrera de Ingeniero en Tecnologías Computacionales (ITC).

José Manuel Aguilar Yáñez junto con Luis Mario Leal Garza, fueron asesores de los alumnos y su proyecto, recalcó la importancia de invitar a estudiantes de todas las carreras a involucrarse en proyectos de investigación que permitan la resolución de problemáticas actuales.

Los ganadores obtuvieron la presea del Premio a la Investigación e Innovación Rómulo Garza “Erregé (RG)” y un premio en efectivo, que les fue entregado en la ceremonia realizada en el Centro Estudiantil del Campus Monterrey.

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 2015

En el marco de las actividades del 46° Congreso de Investigación y Desarrollo, Xignux y el Tecnológico de Monterrey reconocieron los trabajos y autores que fueron elegidos para recibir el Premio Rómulo Garza 2015, que incluye: el Premio INSIGNIA al Profesor Investigador por su Trayectoria en el Tecnológico de Monterrey, el Premio por Publicación de Artículos Científicos en Revistas Indizadas de Alto Factor de Impacto, y el Premio por Libros Publicados.

Los ganadores obtuvieron la presea del Premio a la Investigación Rómulo Garza “Erregé (RG)” y un premio en efectivo, que les fue entregado en la

ceremonia realizada este 20 de enero de 2016, en el Centro Estudiantil del Campus Monterrey.

El evento fue presidido por Eugenio Garza Herrera, Presidente del Consejo de Administración de Xignux; la Sra. Ana Cristina Garza de Sáenz, miembro de la familia Garza Herrera y nieta de don Rómulo Garza; Humberto Garza Domínguez, Consejero de Xignux y nieto de don Rómulo Garza; Oscar Martínez Treviño, Director de Desarrollo Corporativo de Xignux; Arturo Molina Gutiérrez, Vicerrector de Investigación, Posgrado y Educación Continua; David Noel Ramírez Padilla, Rector del Tecnológico de Monterrey; y Salvador Alva Gómez, Presidente del Tecnológico de Monterrey. Estos son los investigadores y trabajos premiados en cada categoría:

PREMIO INSIGNIA RÓMULO GARZA AL PROFESOR INVESTIGADOR POR SU TRAYECTORIA EN EL TECNOLÓGICO DE MONTERREY

Se reconoció al Dr. Marco Antonio Rito Palomares, investigador del Centro de Biotecnología FEMSA del Tecnológico de Monterrey, por su trayectoria en la investigación y sus aportaciones en el ámbito de biotecnología, su contribución a la vida institucional, y las distinciones nacionales e internacionales recibidas a lo largo de su carrera.

PREMIO RÓMULO GARZA POR PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS EN REVISTAS INDIZADAS DE ALTO FACTOR DE IMPACTO

El ganador en esta categoría es el Dr. Salvador Elías Venegas Andraca, investigador de la Escuela de Ingeniería y Ciencias del Campus Estado de México, director del grupo de Procesamiento Cuántico de la Información, profesor en el departamento de computación del Campus Estado de México y socio fundador de Bermasolar, S.A. de C.V., quien obtuvo el Premio por el artículo: Quantum Walks: A Comprehensive Review, con un factor de impacto de 1.92.

PREMIO RÓMULO GARZA POR LIBROS PUBLICADOS

Le fue entregado al Dr. Alejandro Aragón Zavala, profesor investigador del Tecnológico de Monterrey en Campus Querétaro, por su libro: “Antennas and Propagation for Wireless Communication Systems”.

El Premio a la Investigación Rómulo Garza fue instituido por los herederos del empresario don Rómulo Garza para honrar su memoria, ya que en vida siempre brindó apoyo a la investigación. Es otorgado anualmente en el marco del Congreso de Investigación y Desarrollo del Tecnológico de Monterrey, a sus investigadores, con la finalidad de estimular la labor que realizan.

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 2014

PREMIO INSIGNIA RÓMULO GARZA AL PROFESOR INVESTIGADOR POR SU TRAYECTORIA EN EL TECNOLÓGICO DE MONTERREY

En el marco de las actividades del 45° Congreso de Investigación y Desarrollo, Xignux y el Tecnológico de Monterrey reconocieron a los trabajos e investigadores que fueron elegidos para recibir el Premio a la Investigación Rómulo Garza 2014, que incluye el Premio INSIGNIA Rómulo Garza al Profesor Investigador por su Trayectoria en el Tecnológico de Monterrey, y los Reconocimientos por Artículos Científicos en Revistas Indizadas de Alto Factor de Impacto y con Mayor Número de Citas, y por Libros Publicados. Los ganadores obtuvieron la presea del Premio a la Investigación Rómulo Garza “Erregé (RG)”, así como un premio en efectivo, que les fue otorgado en la ceremonia realizada este 21 de enero de 2015, en la Sala Mayor de Rectoría en el Campus Monterrey. El evento fue presidido por Eugenio Garza Herrera, Presidente del Consejo de Administración de Xignux; la Sra. Ana Cristina Garza de Sáenz, miembro de la familia Garza Herrera y nieta de don Rómulo Garza; Oscar Martínez Treviño, Director de Desarrollo Corporativo de Xignux; David Noel Ramírez Padilla, Rector del Tecnológico de Monterrey; Carlos Cruz Limón, Vicepresidente de Relaciones y Desarrollo, y Arturo Molina Gutiérrez, Vicerrector de Investigación, Posgrados y Educación Continua. Estos son los investigadores y trabajos premiados en cada categoría:

PREMIO INSIGNIA RÓMULO GARZA AL PROFESOR INVESTIGADOR POR SU TRAYECTORIA EN EL TECNOLÓGICO DE MONTERREY

Se reconoció al Dr. Julio César Gutiérrez Vega, profesor investigador líder del Grupo de Investigación de Enfoque Estratégico en Óptica y Láseres, por su trayectoria científica, su contribución a la vida institucional, sus aportaciones a la comunidad, y las distinciones internas y externas recibidas a lo largo de su carrera.

RECONOCIMIENTOS DE INVESTIGACIÓN

Los ganadores en las siguientes subcategorías y modalidades fueron:

Por Publicación de Artículos Científicos en Revistas Indizadas de Alto Factor de Impacto y con Mayor número de citas El Comité Evaluador determinó por unanimidad un empate entre dos trabajos:

"Landscape of genomic alterations in cervical carcinomas", publicado en la revista NATURE con factor de impacto de 42.35; es co-autor de este trabajo el Dr. Víctor Manuel Treviño Alvarado, líder del grupo de enfoque Bioinformática, Dispositivos Médicos y Nanomedicina.

"Collaborative networked organizations—Concepts and practice in manufacturing enterprises", publicado en la revista Computers and Industrial Engineering, con 108 citas desde 2009; son co-autores de este trabajo M.C. Nathalie Galeano Sánchez y el Dr. Arturo Molina Gutiérrez.

Por Libros Publicados

"Trascender la violencia. Críticas y propuestas interdisciplinarias para construir la paz", de la autoría de la Dra. Dora Elvira García, Directora de Investigación de la Escuela de Educación, Humanidades y Ciencias Sociales del Tecnológico de Monterrey.

El Premio a la Investigación Rómulo Garza fue instituido por los herederos del empresario don Rómulo Garza para honrar su memoria, ya que en vida siempre brindó apoyo a la investigación. Es otorgado anualmente en el marco del Congreso de Investigación y Desarrollo del Tecnológico de Monterrey, a sus investigadores, con la finalidad de estimular la labor que realizan

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 2013

PREMIO INSIGNIA RÓMULO GARZA AL PROFESOR INVESTIGADOR POR SU TRAYECTORIA EN EL TECNOLÓGICO DE MONTERREY

Por ser el investigador de mayor trayectoria científico-tecnológica en su área, fue otorgado al Dr. Sergio Román Othón Serna Saldívar, Profesor Investigador del Centro de Biotecnología-FEMSA del Tecnológico de Monterrey, Escuela de Biotecnología y Alimentos del Campus Monterrey.

PREMIOS DE IMPULSO A LA INVESTIGACIÓN

Los ganadores en las siguientes subcategorías y modalidades fueron:

A grupos de investigación

Premio a Cátedra de Investigación por Trabajo Colaborativo. Por su trabajo en el desarrollo de biofármacos, fue otorgado a la Cátedra de Investigación en Ingeniería Farmacéutica y Biofarmacéutica, cuyo profesor titular es el Dr. Mario Moisés Álvarez, y sus profesores adscritos son: Dra. María del Refugio Rocha Pizaña, Dra. Leydi Maribel Carrillo Cocom, Dra. Alicia Ramírez Medrano, Dra. Adriana Pacheco Moscoa, Dr. Jesús Ángel Valencia Gallegos, Dra. Rocío Isabel Díaz de la Garza, Dr. Víctor Manuel Treviño Alvarado, del Centro de Biotecnología-FEMSA del Tecnológico de Monterrey, Escuela de Biotecnología y Alimentos del Campus Monterrey.

Premio a Cátedra de Investigación por su Vinculación con la Industria. Por su exitosa vinculación con empresas nacionales e internacionales para llevar a cabo actividades de extensión, investigación y desarrollos tecnológicos, fue otorgado a la Cátedra de Investigación de Nanomateriales para Dispositivos Médicos, cuyo profesor titular es el Dr. Alex Elías Zúñiga, y sus profesores adscritos son: Dr. Oscar Martínez Romero, Dr. Héctor Rafael Siller Carrillo, Dr. Jorge Alejandro Manríquez, Dr. Eduardo Cárdenas Alemán, del Centro de Innovación en Diseño y Tecnología, Escuela de Ingeniería y Tecnologías de Información del Campus Monterrey.

A individuos por contribuciones e innovaciones recientes

Premio al Profesor Investigador por Publicaciones Científicas. Fue entregado al Dr. Jorge Welti Chanes, Profesor investigador del Centro de Biotecnología-FEMSA, de la Escuela de Biotecnología y Alimentos del

Campus Monterrey.

Premio al Profesor Inventor por Patentes y Licenciamientos. Fue otorgado al Dr. Said Robles Casolco, Profesor investigador de la Escuela de Graduados e Innovación del Campus Puebla.

A publicaciones:

Artículos o Patentes.

Premio al Artículo de Revista o Conferencia más citado en ISI o SCOPUS. Fue otorgado al Dr. Marco Antonio Rito Palomares, del Centro de Biotecnología-FEMSA, Escuela de Biotecnología y Alimentos del Campus Monterrey, por su artículo “Practical application of aqueous two-phase partition to process development for the recovery of biological products”.

Libros.

Premio a Libros impresos. Fue entregado al Dr. Ricardo Guzmán Díaz, del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Computacional, Escuela de Ingeniería y Tecnologías de Información del Campus Monterrey, por su obra: “Claroscuros científicos. Paul Ehrenfest y los temas cruciales en el surgimiento de la Física Moderna”.

Premio a Libros electrónicos o eBooks. Fue otorgado a la Dra. María del Carmen Fernández Chapou, del Departamento de Estudios Culturales, del Campus Ciudad de México, por su obra: “Producción informativa en el siglo XXI, volúmenes 1 y 2”.

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 2012

PREMIO INSIGNIA RÓMULO GARZA

Dr. David Muñoz

**Profesor investigador de la Dirección de Posgrado
Escuela de Ingeniería y Tecnologías de Información
Campus: Monterrey**

Premio a Cátedra de Investigación por Trabajo Colaborativo

Profesores adscritos: Doctores Ciro Rodríguez, Federico Guedea, Nicolás Hendrichs, Eduardo González, José Antonio Díaz, Héctor Siller

Departamento: Escuela de Ingeniería y Tecnologías de Información
Cátedra de Investigación: Cátedra Máquinas Inteligentes
Campus: Monterrey

Premio a Cátedra de Investigación por su Vinculación con la Industria

Profesores adscritos: Doctores Osvaldo Micheloud, Armando Llamas, Alejandro Montesinos, Federico Viramontes
Tecnólogos empresariales: Juan Antonio Villarreal, Miguel Meléndez, Héctor Quintanilla, Rafael Mendoza.
Coordinador empresarial: Marco Ruiz.

Departamento: Departamento de Ingeniería Eléctrica y Computacional de la Escuela de Ingeniería y Tecnologías de Información
Cátedra de Investigación: Cátedra de Energía Roberto Rocca
Campus: Monterrey

Premio al Profesor Investigador por Aportaciones Científicas

Autor: Dr. Julio César Gutiérrez, profesor investigador del Centro de Óptica
Departamento: Departamento de Física, de la Escuela de Ingeniería y Tecnologías de Información
Campus: Monterrey

Premio al Profesor Inventor por Patentes y Licenciamientos

Autor: Dr. Noel León Rovira, profesor emérito
Departamento: Escuela de Ingeniería y Tecnologías de Información
Campus: Monterrey

Premio al Profesor Investigador Emprendedor por Empresas Creadas

Autor: Dr. Joaquín Oseguera, profesor investigador
Departamento: Escuela de Diseño, Ingeniería y Arquitectura
Campus: Estado de México

Premio al Artículo de Revista o Conferencia más citado en ISI o SCOPUS

"Taking Friedman Seriously: Maximizing Profits And Social Performance"
Autor: Doctores Bryan Husted y José de Jesús Salazar

**Departamento: EGADE Business School y el Departamento de Economía
Campus: Monterrey**

Premio a la Patente con Mayor Impacto

“Sistema Constructivo de Vivienda de Bajo Costo”

Autor: Dr. Francisco Yeomans, profesor investigador

**Departamento: Centro de Diseño y Construcción de la Escuela de
Ingeniería y Tecnologías de Información**

Campus: Monterrey

Premio a Libros Impresos

**“Administración de Servicios. Estrategias para la Creación de Valor en el
Nuevo Paradigma de los Negocios”**

Autor: Dr. Javier Reynoso

**Colaboración: Christopher Lovelock, Guillermo D’Andrea, Luis Huete y
Jochen Wirtz**

Cátedra: Administración de Servicios

Departamento: EGADE Business School, Monterrey.

Campus: Monterrey

Premio a Libros electrónicos o eBooks

“Sucesión Directiva y Patrimonial”

Autor: Mtra. Ana Lissette Segovia

**Colaboración: Christopher Lovelock, Guillermo D’Andrea, Luis Huete y
Jochen Wirtz**

**Departamento: Departamento Académico de Administración de la
Escuela de Negocios**

Campus: Puebla

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 2011



PRIMER LUGAR

**“Biochemical Changes during the Storage of High Hydrostatic Pressure
Processed Avocado Paste”**

Autor: Dr. Daniel Alberto Jacobo Velázquez
Coautores: Dra. Carmen Hernández Brenes
Departamento: Escuela de Biotecnología y Alimentos
Cátedra de Investigación: Alimentos Nutracéuticos para el Tratamiento de Enfermedades Crónico-Degenerativas
Campus: Monterrey

SEGUNDO LUGAR

“Compact Cancer Biomarkers Discovery using a Swarm Intelligence Feature Selection Algorithm”

Autor: Dr. Víctor Manuel Treviño Alvarado
Coautores: Mtro. Juan Emmanuel Martínez Ledesma
Departamento: Agrobiotecnología y Agronegocios
Cátedra de Investigación: Bioinformática, de la Escuela de Ingeniería y Tecnologías de Información
Campus: Monterrey

TERCER LUGAR

“Planning Exploration Strategies for Simultaneous Localization and Mapping”

Autor: Dr. Moisés Alencastre-Miranda
Coautores: Dr. Benjamín Tovar, Dra. Lourdes Muñoz Gómez, Dr. Rafael Murrieta Cid, Dr. Raúl Monroy Borja y Dr. Seth Hutchinson
Cátedra de Investigación: Agentes Virtuales y Robóticos en Ambientes de Realidad Dual
Campus: Santa Fe



PRIMER LUGAR

“La reforma electoral del año 2007 y el sistema de administración electoral en México”

Autor: Dr. José Fabián Ruiz Valerio
Departamento: Biotecnología e Ingeniería de Alimentos, División de Biotecnología y Alimentos
Cátedra de Investigación: Instituciones y Prácticas de las Democracias Contemporáneas, de la EGAP
Gobierno y Política Pública de la Rectoría de Escuelas Nacionales de Posgrado

SEGUNDO LUGAR

“Recuperación y rescate de los diarios, memorias y correspondencia del tercer obispo de Saltillo

Jesús María Echavarría y Aguirre de los años 1882 a 1954”

Autor: Dr. Gerardo Salvador González Lara

Departamento: Ciencias Sociales y Humanidades

Cátedra de Investigación: Memoria, Literatura y Discurso, de la Escuela de Gobierno

Campus: Monterrey

TERCER LUGAR

“Competitive Intelligence Integration with the Hoshin Kanri Planning System: A Case Study”

Autor: Dra. Marisela Rodríguez Salvador

Coautores: Filiberto Luevano Narváez y José Roberto Vega Pino

Departamento: Escuela de Ingeniería y Tecnologías de Información

Cátedra de Investigación: Diseño e Innovación en Ingeniería

Campus: Monterrey



PRIMER LUGAR

“Optimizing Inventory Decisions in a Multi-stage Multi-customer Supply Chain: A Note”

Autor: Mtro. Leopoldo Eduardo Cárdenas Barrón

Departamento: Escuela de Ingeniería y Tecnologías de Información

Cátedra de Investigación: Cadena de Suministro

Campus: Monterrey

SEGUNDO LUGAR

“TMT Strategic Consensus in Mexican Companies”

Autor: Dra. Claudia Ramos Garza

Departamento: EGADE Business School de la Rectoría de Escuelas Nacionales de Posgrado

TERCER LUGAR

“IVA: ¿Qué sucede si los bienes y servicios a tasa 0% se cambian a

exentos?”

Autor: Dr. Hugo Javier Fuentes Castro

Coautores: Andrés Zamudio Carrillo

Cátedra de Investigación: Regulación e Indicadores Económicos

Campus: Ciudad de México



PRIMER LUGAR

“La reforma electoral del año 2007 y el sistema de administración electoral en México”

Autor: Dr. José Fabián Ruiz Valerio

Coautores: Abraham Madroñal

Cátedra de Investigación: Memoria, Literatura y Discurso, de la Escuela de Gobierno, Ciencias Sociales y Humanidades

Campus: Monterrey

SEGUNDO LUGAR

“Corporate Social Strategy: Stakeholder Engagement and Competitive Advantage”

Autor: Dr. Bryan W. Husted

Coautores: Filiberto Luevano Narváez y José Roberto Vega Pino

Cátedra de Investigación: David Bruce Allen de la EGADE Business School de la Rectoría de Escuelas Nacionales de Posgrado

TERCER LUGAR

“Terapia Nutricia Médica en Ginecología y Obstetricia”

Autor: Dra. Luz Leticia Elizondo Montemayor

Coautores: Claudia Eugenia Hernández Escobar, María Teresa Zamora Morales

Departamento: Escuela de Ingeniería y Tecnologías de Información

Cátedra de Investigación: Hematología y Cáncer, de la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud de Tec Salud

El Premio Rómulo Garza fue instituido por los herederos del empresario don Rómulo Garza para honrar su memoria, ya que en vida siempre brindó ayuda y apoyo a la investigación. Es otorgado anualmente en el marco del Congreso de Investigación y Desarrollo del Tecnológico de

Monterrey a profesores, profesionistas de apoyo y profesores eméritos del Tecnológico de Monterrey con la finalidad de estimular la investigación que realizan.

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 2010



PRIMER LUGAR

“High reliability and availability in radio over fiber”

Autor: Dr. Gerardo Antonio Castañón Ávila

Coautores: Gabriel Campuzano, Ozan Tonguz

Departamento: Ingeniería Eléctrica y Computacional

Cátedra de Investigación: Innovación en Sistemas de Comunicaciones Ópticas

Campus: Monterrey

SEGUNDO LUGAR

“DNA manipulation by means of insulator-based dielectrophoresis employing direct current electric fields”

Autor: Dra. Rocío Isabel Díaz de la Garza

Coautores: Roberto Carlos Gallo Villanueva, Carlos Eduardo Rodríguez López, Claudia Reyes Betanzo, Blanca H. Lapizco Encinas

Departamento: Agrobiotecnología y Agronegocios

Cátedra de Investigación: Sistemas Biointeractivos y BioMEMS

Campus: Monterrey

TERCER LUGAR

“Heuristics for the bi-objective path dissimilarity problem”

Autor: Dr. José Luis González Velarde

Coautores: Rafael Martí Cunqueiro, Abraham Duarte

Departamento: Centro de Calidad y Manufactura

Cátedra de Investigación: Cadena de Suministro

Campus: Monterrey



PRIMER LUGAR

“Cereal Grains Properties, Processing, and Nutritional Attributes”

Autor: Dr. Sergio Serna Saldivar

Departamento: Biotecnología e Ingeniería de Alimentos, División de Biotecnología y Alimentos

Cátedra de Investigación: Alimentos Nutracéuticos para el Tratamiento de Enfermedades Crónico-Degenerativas

Campus: Monterrey

PRIMER LUGAR

“A veces Escribo como si Trazase un Boceto. Los Escritos de Remedios Varo”.

Autor: Dra. Edith Mendoza Bolio

Departamento: Estudios Humanísticos, División de Humanidades y Ciencias Sociales

Cátedra de Investigación: Memoria, Literatura y Discurso

Campus: Monterrey

SEGUNDO LUGAR

“Registro Civil”.

Autor: Lic. Ricardo Treviño García, Profesor Emérito

Campus: Monterrey



PRIMER LUGAR

“Equity in Poverty Program Evaluations”

Autor: Dra. Rocío García Díaz

Departamento: Economía

Cátedra de Investigación: Desarrollo Económico y Social

Campus: Monterrey

SEGUNDO LUGAR

“Changes in the international comovement of stock returns and asymmetric macroeconomic shocks”

Autor: Dr. Renatas Kizys

Coautores: Dr. Christian Pierdzioch

Departamento: Economía

**Cátedra de Investigación: Economía de la Frontera Norte
Campus: Monterrey**

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 2009



PRIMER LUGAR

“Modelación de un proceso aeróbico para la biodegradación de excreta, usando aserrín como matriz”

Autor: Miguel Ángel López Zavala

Coautores: Naoyuki Funamizu y Takakuwa Tetsu

Cátedra de Investigación: Estudios sobre el agua

Campus: Monterrey.

SEGUNDO LUGAR

“Producción de lactobacillus casei en suero de leche de cabra”

Autor: Mario Moisés Álvarez

Coautor: Ernesto José Aguirre Ezkauriatza

Cátedra de Investigación: Biofármacos

Campus: Monterrey

TERCER LUGAR

"Producción de bioetanol a partir de sorgo y maíz rolados al vapor”

Autor: Cristina Chuck Hernández

Coautores: Sergio Serna Saldívar y Esther Pérez Carrillo

Cátedra de Investigación: Alimentos nutraceuticos

Campus: Monterrey



PRIMER LUGAR

“Efectos de la productividad en el empleo de la industria manufacturera mexicana”

Autor: René Cabral Torres

Coautor: André Varella Mollick

Cátedra de Investigación: Estudios sobre economía y política pública en México

Campus: Monterrey

SEGUNDO LUGAR

"El modelo de Newsboy: El efecto de cambios en el precio y de cambios en el grado de riesgo"

Autor: Jorge Ibarra Salazar

Cátedra de Investigación: Desarrollo económico y social

Campus: Monterrey

TERCER LUGAR

"Integración económica noreste de México-Texas".

Autor: Ismael Aguilar Barajas

Coautores: Alejandro Jaime Flores Becerril, Edgardo Ayala Gaytán, Nicholas P. Sisto, Alejandro Ibarra Yúnez, José Polendo Garza, Alejandro Dávila Flores, Joana Chapa Cantú y Benjamín Hidalgo López

Cátedra de Investigación: Economía de la frontera norte de México

Campus: Monterrey



PRIMER LUGAR

"Métodos auto-consistentes para materiales compuestos"

Autores: Serguei Kanaoun y Valery Levin

Campus: Estado de México

SEGUNDO LUGAR

"Industrial Manufacture of Snack Food"

Autor: Sergio Serna Saldívar

Campus: Monterrey

TERCER LUGAR

"Position Location Techniques and Applications"

Autores: David Muñoz Rodríguez, César Vargas Rosales, Frantz Bouchereau y Rogerio Enríquez-Caldera

Campus: Monterrey

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 2008

PRIMER LUGAR

“Orbital Angular Momentum Transfer in Helical Mathieu Beams”

Autores: Dr. Julio César Gutiérrez Vega y el Dr. Carlos López Mariscal

Coautores: Graham Milne y Kishan Dholakia, de la Escuela de Física y Astronomía de la Universidad de St. Andrews, Escocia

Cátedra de Investigación: Investigación en Óptica

Campus: Monterrey.

SEGUNDO LUGAR

“Computer Evaluation of Hydrogel-Based Systems for Diabetes Closed Loop Treatment”

Autores: Dra. Irma Yolanda Sánchez Chávez y el Dr. Sergio Omar Martínez Chapa

Coautor: Dr. Nicholas A. Peppas, del Departamento de Ingeniería Química en la Universidad de Austin, Texas

Cátedra de Investigación: Sistemas Biointeractivos y BioMEMS

Campus: Monterrey

TERCER LUGAR

“GPDTI: A Genetic Programming Decision Tree Induction Method to Find Epistatic Effects in Common Complex Diseases”

Autores: Dr. Edgar Vallejo Clemente y los alumnos Jesús Estrada Gil y Juan Fernández López

Coautores: Dra. Irma Silva Zolezzi, el Dr. Alfredo Hidalgo Miranda y el Dr. Gerardo Jiménez Sánchez,

del Instituto Nacional de Medicina Genómica

Cátedra de Investigación: Bioinformática

Campus: Estado de México

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 2007

PRIMER LUGAR

"Aplicaciones de la anhídrita en la construcción"

Autor: Ing. Delma Almada Navarro Profesora-investigadora del Departamento de Ingeniería Civil

Campus: Monterrey.

SEGUNDO LUGAR

"Position Location Scheme for Low Coverage Areas"

Autor: Dr. David Muñoz Rodríguez Profesor-investigador del Centro de Electrónica y Telecomunicaciones

Coautores: Dr. José Ramón Rodríguez Cruz y Dr. César Vargas Rosales, y la M.C. Lluvia Gabriela Suárez Robles

Campus: Monterrey

TERCER LUGAR

"Classification of Individual and Clustered Microcalcification in Digital Mammograms using Evolutionary Neural Networks"

Autor: Dr. Hugo Terashima Marín

Coautores: Dr. Santiago Enrique Conant Pablos y el M.C. Rolando Rafael Hernández Cisneros

Departamento: Centro de Sistemas Inteligentes

Campus: Monterrey

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 2006

PRIMER LUGAR

"Analysis of ShuffleNets with Limited Number of Wavelength Converters Employing Deflection Routing"

Autor: Dr. Gerardo Castañón Ávila, et al.

Coautores: Chong Ge Koa, Su Fong Chien, Andy Lock Yen Low y Alberto Bononi

Cátedra de investigación: Innovación en Comunicaciones Ópticas

Campus: Monterrey

" Wavelength Converters Placement in All Optical Networks Using Particle Swarm Optimization"

Autor: Dr. Gerardo Castañón Ávila, et al.

Coautores: Chong Fang Teo, Yun Cie Foo, Su Fong Chien y Andy Lock Yen Low

Cátedra de investigación: Innovación en Comunicaciones Ópticas

Campus: Monterrey

SEGUNDO LUGAR

Cultivo experimental de camarón blanco (*Litopenaeus vannamei*) en el Valle del Mezquital, Hidalgo, México.

Autor: Mtro. Rigoberto Engel Ugalde

**Coautores: Biol. Jorge Antonio Angulo Calderón, T.A. Argel Mejía
Malpica
Campus: Hidalgo**

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 2005

PRIMER LUGAR

**"Dry granular flows can generate surface features resembling those
seen in Martian gullies"**

**Autores: Troy Shinbrot, L. Kwan, Mario Moisés Alvarez, Director del
Centro de Biotecnología
Campus: Monterrey**

SEGUNDO LUGAR

**"Evaluation Bioprocess intensification: a potencial aqueous two-phase
process for the primary recovery of B-phycoerythrin
from Porphyridium cruentum"**

**Autor: Marco Antonio Rito Palomares, Dirección de Carrera de Ingeniero
en Biotecnología
Coautor: Jorge Benavides Lozano
Campus: Monterrey**

TERCER LUGAR

**"Usos y Limitaciones de los Procesos Estocásticos en el Tratamiento de
Distribuciones de Rendimientos con Colas Gordas"**

**Autor: José Carlos Ramírez Sánchez, Departamento de Economía
Campus: Ciudad de México**

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 2004

PRIMER LUGAR

**"Efecto de la adición de amilogucosidasa en las propiedades de
cervezas lager producidas a partir de sorgo"**

**Autor: Dr. Sergio Serna Saldívar, et al.
Coautores: MC. Diana Urías Lugo, Ing. David del Pozo Insfrán, Dra.
Carmen Hernández Brenes.
Campus: Monterrey**

SEGUNDO LUGAR

"La copigmentación con extractos fenólicos: una estrategia para incrementar la estabilidad de nutraceuticos en jugos procesados por alta presión hidrostática"

Autor: Dra. Carmen Hernández Brenes

Coautores: MC. Armando del Follo Martínez e Ing. David del Pozo Insfrán

Campus: Monterrey

TERCER LUGAR

"Aislamiento sísmico en casa habitación de interés social"

Autor: Dr. Francisco Yeomans Reyna

Coautores: Ing. Delma V. Almada e Ing. Joel Martínez

Campus: Monterrey

"Estudio de la nutrición de hierro en lactantes mapuches del sur de Chile"

Autor: Dr. José Rafael Borbolla Escoboza

Coautores: Nutrióloga Edith Franco, Doctora Eva Hertrampf, Nutrióloga Julia Hazbun, Nutrióloga Silvia Segu,

TM. Liliana Palacios, Bioest. José Orellana.

Campus: Monterrey

MENCIONES ESPECIALES

"Energía, capital y cambio tecnológico en México: Estimación de una función de producción agregada Cobb-Douglas y la estimación de un modelo completo de oferta para el petróleo y el gas natural en México: 1965-2000".

Autor: Dra. Flory Anette Dieck Assad

"Modeling virtual gardens by autonomous procedural agents"

Autor: Dr. Bedrich Benes

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 2003

PRIMER LUGAR

"Optimización de Cortes en papel utilizando recocido simulado"

Autor: Dr. Horacio Martínez Alfaro.

**Coautor: Dr. Manuel Valenzuela Rendón. DECIC
Campus: Monterrey.**

SEGUNDO LUGAR

"Modelo para el desarrollo de competencias clave en clusters virtuales industriales"

Autor: Dr. Arturo Molina Gutiérrez.

Coautor: Nathalie Galeano. DIA

Campus: Monterrey

TERCER LUGAR

"Valoración económica de servicios ecológicos en un área en el noreste del estado de Tamaulipas"

Autor: M.C. Adriana Nelly Correa Sandoval.

Coautores: Dr. Ernesto Enkerlin Hoeflich, Dra. Irma Adriana Gómez

Cavazos y Dr. Fernando Manrique Colchado. DIA

Campus: Monterrey

"Diferencias regionales y dependencia financiera: el caso de los estados fronterizos mexicanos"

Autor: Dr. Jorge Ibarra Salazar. DAF

Campus: Monterrey

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 2002

PRIMER LUGAR

"Desarrollo de un proceso prototipo para la recuperación de c-Ficociannina de Spirulina máxima"

Autor: Dr. Marco Antonio Rito Palomares

Coautores: Ing. Lilia Nuñez Rodríguez, estudiante de doctorado de la Universidad de Cornell; Lic. Daniel Amador Noguez, estudiante de doctorado de la Universidad de Texas.

Campus: Monterrey.

SEGUNDO LUGAR

"Serie de tiempo planctónica en la Bahía de Bacoichibampo: Los Cladóceros"

Autor: Dr. Fernando A. Manrique

Coautor: Ing. Raúl E. Molina, profesionalista de apoyo

Campus: Monterrey

TERCER LUGAR

"Configuración de un vehículo autónomo para la actualización de la topografía del túnel de una mina"

Autor: Dr. Joaquín Gutiérrez Jagüey

Coautores: Dr. José Luis Gordillo Moscoso, profesor del Centro de Sistemas Inteligentes, Ing. Isidro López Avalos, profesionista de apoyo al Centro de Sistemas Inteligentes.

Campus: Monterrey

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 2001

PRIMER LUGAR

"Establecimiento de una huerta de durazno (*Prunus peruviana*) en el altiplano semidesértico neoleonés bajo condiciones totalmente pluviodependientes"

Autor: Dr. Hugo A. Velasco Molina del proyecto "Agua y Vida"

Coautores: Ing. Javier Ranson Romo, colaborador técnico de campo del proyecto "Agua y Vida"

Campus: Monterrey

SEGUNDO LUGAR

"Incorporación de aspectos ambientales y de operabilidad en el diseño y operación óptimos de procesos"

Autor: Dr. Joaquín Acevedo Mascarúa del Departamento de Ingeniería Química

Coautor: Abril Moncada Uribe, estudiante de maestría del ITESM

Campus: Monterrey

TERCER LUGAR

"El problema de abastecimiento internacional con capacidad finita: un enfoque robusto"

Autor: Dr. José Luis González Velarde del Centro de Sistemas Integrados de Manufactura

Campus: Monterrey

Sistemas Inteligentes.

Campus: Monterrey

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 2000

PRIMER LUGAR

"Vivienda emergente: las primeras propuestas"

Autor: Dr. Francisco S. Yeomans Reyna

Campus: Monterrey

SEGUNDO LUGAR

"Condiciones de manufactura del vidrio ópalo flúor"

Autor: Lic. Eduardo Cárdenas Alemán

Campus: Monterrey

TERCER LUGAR

"Efectos de la fortificación y el enriquecimiento de torillas de maíz en el crecimiento fisiológico

y desarrollo cerebral de ratas durante dos generaciones"

Autor: Dr. Sergio O. Serna Saldívar

Campus: Monterrey

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 1999

PRIMER LUGAR

"Lubricación elastohidrodinámica de superficies rugosas"

Autores: Dr. Guillermo E. Morales Espejel, Ing. Armando Felix Quiñones

Campus: Monterrey

SEGUNDO LUGAR

"Ecología trófica de los pelágicos menores del Golfo de California"

Autores: Dr. Fernando A. Manrique, Ing. Raúl Molina, Ing. Juana López

Campus: Monterrey

TERCER LUGAR

"Recuperación de 6-pentil-alfa-pirona producida por Trichoderma Harzianum utilizando sistemas de dos fases acuosas"

Autores: Dr. Marco A. Rito Palomares, Ing. Alejandro Negrete, Dr. Leobardo Serrano, Dr. Enrique Galindo

Campus: Monterrey

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 1998

PRIMER LUGAR

"Predicción del comportamiento de coliformes fecales en la bahía de Acapulco"

Autores: Dr. Enrique Cázares Rivera, Ing. Blanca L. Prado

Campus: Monterrey

SEGUNDO LUGAR

"Variables que indican el desempeño de los estudiantes en microeconomía intermedia"

Autores: Dr. Jorge Ibarra Salazar, Dra. Irma Gómez, Dr. Raymundo Rodríguez

Campus: Monterrey

TERCER LUGAR

"Determinación de condiciones de operación en la disolución selectiva del mandril de molibdeno de los filamentos de tungsteno con peróxido de hidrógeno nivel laboratorio-piloto y comercial"

Autores: Dr. Belzahet Treviño Arjona, Dr. Joaquín Acevedo Mascarúa, Ing. Mónica Martínez Bringas

Campus: Monterrey

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 1997

PRIMER LUGAR

"Refinación de almidón y producción de jarabes glucosados a partir de sorgo y maíz"

Autores: Dr. Sergio Serna Saldívar, Ing. M.C. Jorge A. Moheno Pérez, Ing. Angélica Villaseñor, M.C.

Campus: Monterrey

SEGUNDO LUGAR

"Ecología alimenticia de tres especies simpátricas de loros (Amazona sp.) en paisajes perturbados del noreste de México e implicaciones para su conservación"

Autores: Dr. Ernesto C. Enkerlin Hoeflich, Adriana N. Correa Sandoval, José Jaime González Elizondo

Campus: Monterrey

TERCER LUGAR

"La voluntad de aprender: la motivación intrínseca en el educando y

validación de una escala para medirla"

Autores: Lic. M.C. Guillermo Bali Chávez, Mtra. Ana Cázares Castillo, Dr. Piotr Wisniewski

Campus: Ciudad de México

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 1996

PRIMER LUGAR

"Diseño de nuevos y avanzados materiales empleando un nueva teoría de mecánica multifractal del sólido"

Autores: Dr. Alexander Balankin, Dr. Armando Bravo Ortega

Campus: Estado de México

SEGUNDO LUGAR

"Comparación de material vegetal de portainjertos de manzano (Malus domestica Borkh): Perón.

MM- 106 Y MM-li 1 colectado en dos etapas y establecidos in vitro"

Autores: Biól. Irene Mir Araujo, M.C. Zinnia Haydé González

Campus: Monterrey

TERCER LUGAR

"Estado transitorio de superficies rugosas en lubricación elastohidrodinámica"

Autores: Dr. Guillermo E. Morales Espejel e Ing. José Luis Melgar García

Campus: Monterrey

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 1992

PRIMER LUGAR

M.C. Arturo Rojas Castellanos

"Evolución microestructural de la Superlación HP40+Nb sometido a Presión a Alta Temperatura"

Campus Monterrey

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 1991

PRIMER LUGAR

Ing. Javier Rivas Ramos, Dr. Daniel Meade Monteverde y el alumno Javier Vázquez Favela.

Alúmina activada de alta área de superficie; optimización de variables y niveles.

SEGUNDO LUGAR

Dr. Luis Orlando Tejada Molina, Dra. Elsa María Guajardo Touche y el alumno Eleazar Reyes Barraza.

Obtención de variedades de frijol resistentes al daño de la conchuela mexicana en el estado de Durango.

TERCER LUGAR

Ing. Candelario Carrera Márquez.

Estudio sobre sincronizadores del celo en ganado bovino.

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 1990

PRIMER LUGAR

Dr. Antonio Morales Aguilera.

Efectos del Clorifibrato sobre el citoesqueleto de la membrana de los eritrocitos.

SEGUNDO LUGAR

Bióloga Irene Mir Araujo.

Selección de callos de cártamo *carthamus tinctorius* resistentes a la pactotoxina de *alternia carthami chowdhury*.

TERCER LUGAR

Dr. José Ignacio Icaza.

El álgebra relacional anidada del Proyecto GEMA.

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 1989

PRIMER LUGAR

Dr. Fernando A. Manrique. Zooplancton Profundo de las Fuentes Hidrotermales de la Cuenca de Guaymas, Golfo de California, en donde colaboraron el Dr. Peter W. Wiebe y el Ing. Miguel Ángel Mendoza.

SEGUNDO LUGAR

Biól. Gerónimo Cano.

Propagación de Plátano cv “Enano Gigante” (Musa AAA) sub-grupo cavendish a partir de Ápices de Brote Cultivados en Vitro.

TERCER LUGAR

Dr. Saúl Escarria Rojas.

Extracción de una Cefalotoxina del Pulpo Octopus bimaculatus.

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 1987

PRIMER LUGAR

Dr. Javier Rivas Ramos.

SEGUNDO LUGAR

Ing. Alejandro Ángeles Espino e Ing. Ma. Guadalupe Luna Quiroz.

TERCER LUGAR

Dr. Saúl Escarria Rojas.

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 1986

PRIMER LUGAR

Dr. Xorge A. Domínguez: Aislamiento e identificación de principios activos de algunas plantas medicinales e industrializables del Norte de México.

SEGUNDO LUGAR

**Dr. José Ángel Manrique Valadez y Dr. José Antonio de la O.
Sistema de bombeo fotovoltaico para áreas rurales.**

TERCER LUGAR

Hugo Velasco Molina.

El comportamiento de la humedad del suelo en una huerta de semi – desierto, utilizando microcuencas y materiales precursores del escurrimiento.

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 1985

PRIMER LUGAR

**Ing. Pedro Reyes Castañeda.
Fitogenotecnia Básica y Aplicada.**

SEGUNDO LUGAR

**Ing. Manuel Polo Encinas.
Turbo máquinas de Fluido compresible.**

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 1984

PRIMER LUGAR (ingeniería y tecnología):

Ing. Francisco Lorenzo Ramírez: “Programa de Inducción al campo computacional”.

SEGUNDO LUGAR (ingeniería y tecnología):

Ing. Javier Rivas Ramos: “Estudio físico – químico de la obtención de “N” y “Alpha” alúmina activada a partir de los residuos insolubles de la industria del anodizado del aluminio.

TERCER LUGAR

**Lic. Ricardo Contreras Jaras.
Comunicación digital por fibras químicas.**

PRIMER LUGAR (ciencias básicas y naturales):

Ing. Pedro Reyes Castañeda

SEGUNDO LUGAR (ciencias básicas y naturales):

Biólogo Manuel Rojas

TERCER LUGAR (ciencias básicas y naturales):

Ing. Raúl Robles Sánchez

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 1983

PRIMER LUGAR (ciencias administrativas):

**Lic. Sérvulo Anzola Rojas.
El comportamiento de la pequeña empresa mexicana.**

SEGUNDO LUGAR (ciencias sociales):

Lic. Héctor Velásquez y Lic Alejandro Ibarra.

Estudio del hábito de consumo extranjero de servicios turísticos en México.

TERCER LUGAR (ciencias sociales):

Lic. Ma de la Luz Prado.

Catorce programas de desarrollo comunal en Nuevo León.

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 1982

PRIMER LUGAR

Dr. José Ángel Manrique Valadez.

Proyecto Helios: Captación y aprovechamiento de la energía solar.

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 1981

PRIMER LUGAR

Money, oil and prices in a short – run macro- economic model: the mexican case.

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 1980

PRIMER LUGAR (ingeniería y tecnología):

Dr. Javier Rivas Ramos. La utilización industrial de la lignina.

SEGUNDO LUGAR (ingeniería y tecnología):

Dr. Hugo Velasco Molina.

El uso de retardadores de evaporación sobre superficies de agua libre bajo condiciones de semidesierto.

PRIMER LUGAR (ciencias básicas y naturales):

Ing. Pedro Reyes Castañeda

SEGUNDO LUGAR (ciencias básicas y naturales):

Dr. Xorge Alejandro Domínguez.

Determinación de la estructura de nuevos fármacos aislados desde abril de 1978 de plantas naturales del Noreste de México.

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 1979

PRIMER LUGAR

Dr. Luis Ernesto Derbez.

Inflación e imposición al ingreso. El caso de México.

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 1978

PRIMER LUGAR

Ing. Sergio Aburto M.

El cultivo del melón y sus posibilidades en el Estado de N. L.

SEGUNDO LUGAR

Biol. Manuel Rojas e Hilda Gómez.

Efecto del vomequat en la inducción de resistencia a sequía en variedades resistentes y susceptibles de cereales de primavera.

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 1977

PRIMER LUGAR

Dr. José A. Manrique: Simulación digital de un sistema de Calentamiento mediante energía solar.

SEGUNDO LUGAR

Ing. Pedro Reyes. Mejores híbridos de maíz para el cruzamiento de Germoplasmas seleccionados en climas caliente húmedo y caliente seco.

TERCER LUGAR

Lic. Kurt Unger. Diagnóstico de problemas económicos del desarrollo industrial mexicano (1946-1975) y comentarios a soluciones.

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 1976

PRIMER LUGAR

Dr. Dieter Enkerlin. Estudio sobre esterilización y atracción de la mosca mexicana de la fruta *Anastrepha ludens*.

SEGUNDO LUGAR

Ing. Javier Rivas Ramos, Estudio cinético de la autoxidación catalizada de los productos de la transposición de Amadori por los iones Cobre y Fierro.

TERCER LUGAR

Biol. Cipriano Reyes. Empleo de insectos como complemento alimenticio para el bagre.

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 1975**PRIMER LUGAR**

Biól. Manuel Rojas Garcidueñas, Últimas investigaciones en el programa de herbicidas.

SEGUNDO LUGAR

Grupo de profesores de la División de Ciencias Agropecuarias y Marítimas. La factibilidad de producir una serie integral de materiales instructivos para la enseñanza agropecuaria en Latinoamérica.

TERCER LUGAR

Raúl Cárdenas y Héctor Yeomans. Transmisión de señales electrocardiográficas por vía telefónica.

Ganadores Premio a la Investigación Rómulo Garza 1974**PRIMER LUGAR**

Dr. Xorge Alejandro Domínguez

SEGUNDO LUGAR

Ing. Pedro Reyes Castañeda

TERCER LUGAR

Dr. Antonio Pita