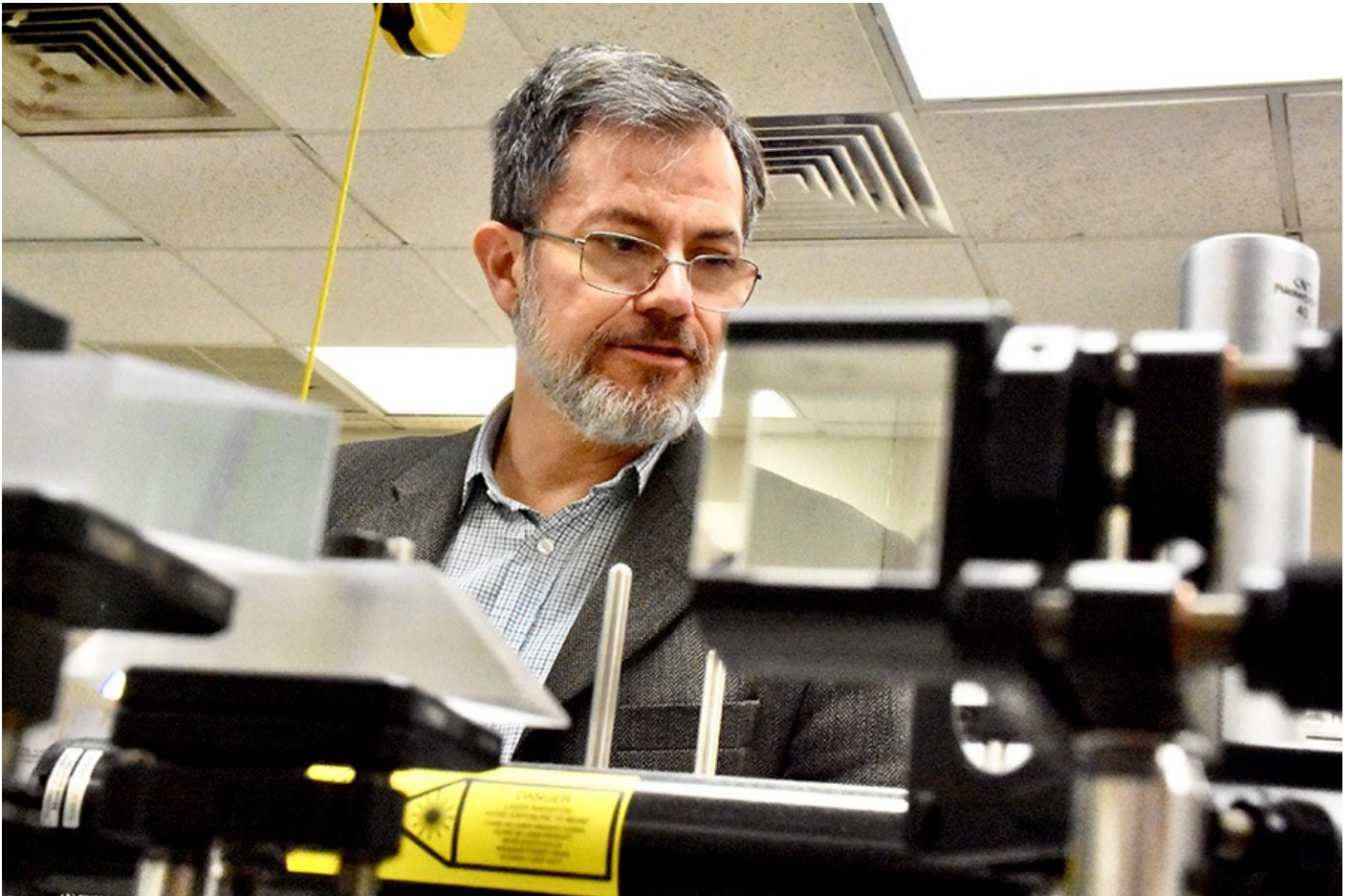


Profesor Tec, primer hispano en ganar medalla internacional en óptica



Julio César Gutiérrez, profesor del departamento de ciencias básicas del Tec de Monterrey, **será el primer hispano en recibir la medalla “Esther Hoffman Beller”** de la [Sociedad Americana de Óptica \(OSA\)](#).

Su trayectoria inició durante su etapa como estudiante en los años noventa, en la que Gutiérrez ayudó a instalar la red de fibra óptica en los campus del Tec en la zona norte.



width="900" loading="lazy">

Mediante un comunicado, [OSA](#) dio a conocer la distinción otorgada al catedrático de la [Escuela de Ingeniería y Ciencias](#),

Resaltan su “compromiso excepcional” con la educación óptica a través de tutoría académica y enseñanza extraordinaria, así como el establecimiento de un programa de posgrado en óptica de clase mundial.

“Los extraordinarios esfuerzos de Julio Gutiérrez para educar e inspirar a los estudiantes interesados en seguir carreras en ciencias ópticas e ingeniería no tienen paralelo”, reconoció Stephen D. Fantone, presidente de OSA.

El rector del [Tec de Monterrey](#), **David Garza**, **envió una felicitación al investigador por hacerse acreedor a tan prestigioso reconocimiento.**

“Esta distinción reconoce tu talento, la excelencia de tus aportaciones y la pasión con que realizas tu trabajo. Contribuyes a fortalecer el prestigio de nuestra institución y representas de manera excepcional a nuestro país”, expresó David Garza.

Julio César Gutiérrez, recibirá la **Medalla "Esther Hoffman Beller"** el próximo mes de septiembre en Washington, **siendo el primer latinoamericano y por ende el primer mexicano en ser reconocido con esta presea.**

Este reconocimiento se estableció en 1993 en reconocimiento a las **contribuciones sobresalientes** a la educación en **ciencias ópticas e ingeniería.**

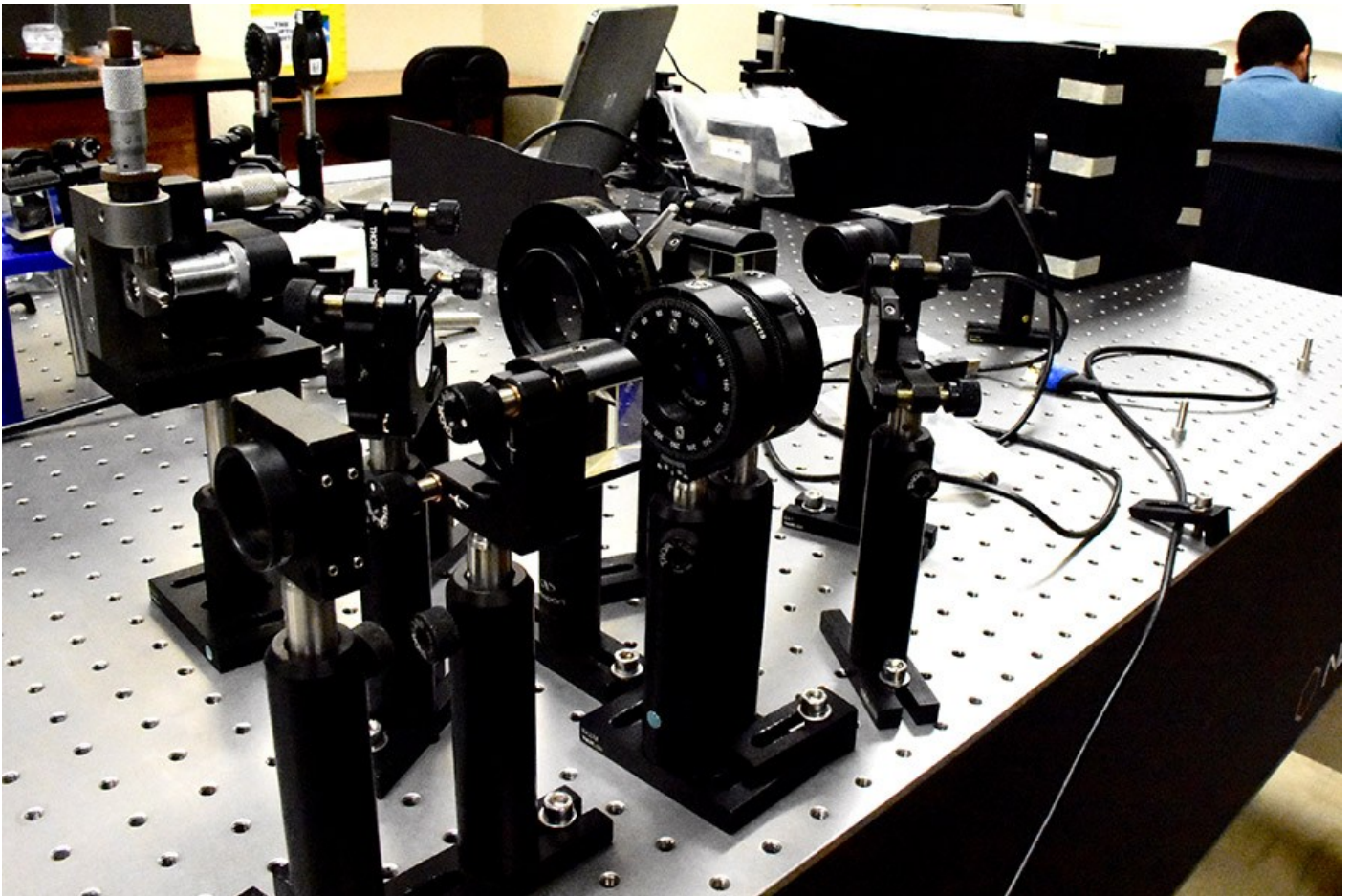
SU TRAYECTORIA

El profesor **Julio Gutiérrez** es actualmente director del **Centro del Óptica del Tec** y su área de investigación se centra en la propagación de la luz, el diseño de perfiles de luz laser y la óptica fraccional.

Fue fundador en 2003 del **Grupo de Fotónica y Óptica Matemática del Tec de Monterrey**, que a la fecha cuenta con 6 profesores investigadores y ha publicado en conjunto más de 140 artículos en revistas Q1/Q2.

Asesoró a Rafael González, ganador del [Premio Rómulo Garza](#), en su trabajo para [resolver la aberración esférica](#), un problema óptico que tenía más de 2 mil años sin solución, mediante una fórmula exacta con una solución analítica.

Durante más de 20 años, ha impartido cursos a estudiantes de pregrado, incluidos: electromagnetismo, mecánica cuántica, métodos matemáticos y física computacional.



width="900" loading="lazy">

El investigador mencionó en entrevista para [CONECTA](#) que fue en 1992 cuando se incorporó al **Centro de Óptica** como estudiante de maestría y asistente del profesor **Ricardo Contreras**, entonces director de dicho Centro.

Ahí comenzó a trabajar en la instalación de la primera red de fibra óptica en el [Tec campus Monterrey](#), proyecto que se extendió a otros campus de la zona norte como: Chihuahua, Hermosillo, Sonora y Tampico.

“A raíz de que me involucré en el Centro como asistente empecé a trabajar en instalaciones de redes de fibra óptica y trabajamos en la instalación de casi toda la red del campus Monterrey, eso me metió al mundo de la óptica”, recuerda.

Recordó que a mediados de los 90 **se dio el “boom” de la fibra óptica, por lo que el [Tec](#) tuvo la visión de entrar de lleno al tema**, al grado de emerger como opción para empresas que buscaban hacerse de esta tecnología.

“En ese entonces no había mucha gente que supiera instalar fibra óptica porque, a pesar de que había muchísima gente que instalaba alambre de cobre, el trabajar con fibra es muy diferente”.

“Nos tocó instalar las redes de fibra que conectan el Cetec con Aulas 4 y todos los demás edificios del campus Monterrey; de ahí que el Tec emergió como instalador oficial de redes en toda la zona norte del país”, señaló el profesor investigador.



width="900" loading="lazy">

En este contexto, el [Tec](#) **ofertó más de 25 diplomados de 96 horas sobre instalación de fibra óptica** en los cuales se capacitó a un buen número de operadores de empresas importantes como [Telmex](#).

“El Tec a través del Centro, también entró en el tema de capacitación, porque al mismo tiempo que se instalaba la red óptica, la gente no sabía trabajar con fibra, era muy fácil que la dañara”.

“Me tocó participar como ponente, ayudante y andar haciéndole de todo, esto sucedió del 90 al 95 mas o menos, cuando fue el gran boom”, explicó.

Cuando la Internet se popularizó ya había muchos sistemas de fibra óptica instalados, ya que esta tecnología se difundió por aspectos de telecomunicaciones, para transmitir video, voz y datos.

La fibra óptica tiene una capacidad de transmisión mucho más alta que una instalación satelital y es mucho más segura, por lo que esta tecnología podría estar vigente incluso en los próximos 100 años, apuntó el profesor.

ACERCA DE JULIO GUTIÉRREZ

- Obtuvo su doctorado en el [Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica \(INAOE\)](#) en el año 2000, actualmente es profesor en el departamento de ciencias básicas del Tecnológico de Monterrey.
- Ha publicado 103 artículos de revistas que reportan sobre 3 mil 700 citas.
- Ganó el [Premio Rómulo Garza](#) Insignia 2014 dado por el [Tec de Monterrey](#).
- Sirvió en los comités editoriales de Optics and Photonics News y Optics Express.

Sobre la [Sociedad Americana de Óptica OSA](#)

Fue fundada en 1916 y es la organización profesional líder para científicos, ingenieros, estudiantes y líderes empresariales que investigan los fundamentos, dan forma a aplicaciones de la vida real y aceleran logros en la ciencia de la luz a través de publicaciones de renombre mundial.