

Crean cátedra en nanotecnología Federico Baur



Luis Mario García | Campus Monterrey

A través de la nanotecnología se puede combatir células cancerígenas y detectar a tiempo otras enfermedades, así como crear soluciones de impacto en comunidades con escasos servicios de salud.

Estas y otras aplicaciones son en las que trabajará la nueva **Cátedra Federico Baur**, del Tecnológico de Monterrey, en la cual participarán profesores y alumnos de distintos grupos de investigación.

Será **liderada por el doctor Kumar Wickramasinghe, profesor de la Universidad de Irvine, California**, destacado investigador en el campo de la nanotecnología.

En la presentación de la cátedra este 11 de septiembre en el campus Monterrey, **David Garza, rector del Tecnológico de Monterrey**, señaló que esta será la primera vez que la Institución maneje un fondeo de investigación a perpetuidad, gracias al donativo realizado por la familia Baur.



“Este es un momento histórico porque es la primera vez en nuestra Institución que tenemos este concepto, y es también histórico porque estamos apostando al talento y nos estamos vinculando con alguien de clase mundial”.

David Garza Salazar
Rector del Tecnológico de Monterrey

/>>

Por su parte, **Marcus Baur, hijo de Federico, ambos consejeros del Tecnológico de Monterrey**, señaló que es un reto para México que las empresas y las universidades inviertan en investigación y desarrollo e tecnología.



“Al final nosotros el tema de desarrollo de innovación e investigación en lo que hacemos un tema muy importante y al final nos dio mucho gusto que este donativo se aplicara en nanotecnología, que es el futuro”.

Marcus Baur
Presidente y Director General de Grupo Bocar

/>>

Con la donación de la familia Baur, complementada por la Institución, se creó el fondo a perpetuidad con el que trabajará la cátedra.



/>>

Líder en nanotecnología

El doctor Wickramasinghe, líder de la cátedra quien encabezó el grupo que desarrolló el microscopio de fuerza atómica, cuando era parte de IBM, indicó sentirse entusiasmado por colaborar en la Institución.



“En verdad quiero trabajar con profesores y alumnos y crear un grupo de investigación de clase mundial. Quiero agradecer al señor Federico Baur por hacer posible el primer fondo a perpetuidad del Tecnológico”.

Dr. Kumar Wickramasinghe

líder de la Cátedra Federico Baur

/>>

Desarrollar proyectos relacionados con células madre y tecnologías para el descubrimiento de medicamentos son algunos de las acciones que buscará realizar la cátedra, explicó el investigador.

El doctor **Manuel Zertuche, Decano de la Escuela de Ingeniería y Ciencias**, añadió que buscarán diseñar proyectos de impacto en las comunidades más necesitadas a través de tecnología de bajo costo.



“Hay dos vertientes: trabajar en nanoscopía, que es una combinación de nanomicroscopia, para poder ver y medir fuerzas a nivel atómico y ver las propiedades que tiene la materia y sus distintos comportamientos, y eso cómo lo podemos aplicar en cuestiones médicas, industriales. La otra es la construcción de nanosensores”.

Manuel Zertuche

Decano de la Escuela de Ingeniería y Ciencias

/>>

El Decano señaló que se vislumbra tener resultados en los próximos años.

“Uno de los proyectos que más queremos desarrollar es el ‘point of care’, es decir, llevar un laboratorio de diagnóstico a comunidades que no tienen servicios médicos adecuados y poder diagnosticar enfermedades claves. Esto lo vemos de aquí a dos, tres años”, dijo.

La tecnología disruptiva, la colaboración de científicos y profesores haciendo redes de colaboración con otras instituciones, entre ellas el MIT, permitirá un trabajo más rápido, eficiente y de alto impacto para la materia médica y social de México, agregó Zertuche.

Algunos objetivos de la Cátedra Federico Baur

- **Impulsará la generación de tecnología para visualizar el nano mundo, lo que permitirá observar la dinámica de las células humanas.**
- **Desarrollo de nanosensores más sensibles y precisos que permitirán diagnosticar enfermedades de manera oportuna.**
- **Crear laboratorios completos en una caja de zapatos.**

¿Quién es el Dr. Kumar Wickramasinghe?

- Es miembro de la Academia Nacional de Ingeniería, EU.
- Antes de unirse a la Universidad de Carolina, Irvine, Wickramasinghe dirigió la investigación en nanociencia y tecnología en el *Almaden Research Center* de IBM, en San José, California.
- Recibió un Ph.D. de la Universidad de Londres en Ingeniería Eléctrica en 1974, y un B.Sc. de la misma institución en 1970.
- En IBM lideró el equipo que desarrolló microscopios de fuerza atómica (AFM) en instrumentos totalmente reforzados que se utilizan tanto en IBM como en todo el mundo.
- Con más de 100 patentes, algunos de sus inventos y contribuciones más importantes al campo nano incluyen el microscopio de fuerza magnética, el microscopio de fuerza electrostática, el microscopio de fuerza de la sonda Kelvin, el escaneo térmico microscopio y el microscopio óptico de campo abierto sin apertura.



7>>