

Convocatoria TEC.nano 2018

La Escuela de Ingeniería y Ciencias convoca, en el marco del Convenio de Colaboración con el Massachusetts Institute of Technology (MIT), al concurso de becas para realizar estancias de investigación en el MIT 2018 - 2019 a investigadores postdoctorales y profesores que realizan actividades de investigación.

Las plazas disponibles** para el año 2018-2019 son para:

- **3 investigadores posdoctorales**
- **2 profesores investigadores**

** La distribución pueden variar de acuerdo a las credenciales de los postulantes.

Las estancias se realizarán en el periodo de agosto 2018- julio 2019 y tendrán una duración de 10 a 12 meses, tanto para profesores como para investigadores postdoctorales. No aplican estancias de menor duración. El periodo de realización de la estancia depende de la disponibilidad y conveniencia del grupo de investigación del MIT que recibirá al investigador.

A. OBJETIVOS

Las estancias de investigación son de inmersión completa y buscan:

1. Estimular la productividad y liderazgo científico de los investigadores del Tecnológico de Monterrey.
2. Conocer nuevas e innovadoras formas de abordar la investigación mediante la incorporación de los Profesores en grupos de investigación consolidados en el MIT.
3. Realizar proyectos conjuntos de investigación alineados con las áreas estratégicas del Tecnológico de Monterrey para impulsar la investigación científica y tecnológica e identificar nuevos proyectos y colaboraciones en conjunto.
4. Establecer una relación a largo plazo entre el grupo de investigación del MIT e integrantes del GIEE que postula al profesor o investigador postdoctoral.

B. REQUISITOS

Quienes deseen participar deberán cumplir con los siguientes requisitos:

1. Tener contrato vigente durante la duración de la estancia con alguna de las siguientes posiciones:

- **Investigador postdoctoral:** recién graduados (máximo 3 años), que cuenten con productividad científica comprobable en scopus y que deseen participar en el programa de profesores a futuro. Este esquema es ideal para jóvenes doctores egresados de nuestros programas que deseen participar en el programa de profesores a futuro.

Participan también los especialistas con grado de doctor que actualmente participan en un grupo de investigación, siempre y cuando tengan contrato vigente durante la estancia cubierto por el mismo proyecto.

- **Profesores que realizan actividad de investigación:** Profesores del Tecnológico de Monterrey, con contrato de tiempo completo, que participen en actividades de investigación vigente y comprobable con productividad científica indizada en scopus.

2. Tener un antecedente previo de vinculación, o proyecto en conjunto, con el grupo de investigación del MIT en el que se desea realizar la estancia; por ejemplo, proyectos identificados en los eventos de interacción con el MIT: MIT Day, talleres de Micro y Nanofabricación, etc.

3. Presentar el resumen del proyecto de investigación que propone: realizar un resumen del proyecto en el área de Nanociencias/Nanotecnología. Será altamente deseable que este proyecto ya cuente con el aval por el grupo de investigación del MIT en el cual desea realizar la estancia o en su defecto, estar abiertos a que el "host" del MIT que acepte el proyecto proponga modificaciones al mismo o incluso, otro proyecto relacionado con el tema.

4. No haber sido beneficiado por esta convocatoria en años anteriores.

5. Participar con una sola propuesta de investigación en esta convocatoria.

C. BENEFICIOS

El Tecnológico de Monterrey cubrirá los gastos de viaje y estancia de los investigadores, de acuerdo a las políticas institucionales. Para el caso de postdocs, la beca incluye solamente los gastos de viaje para el investigador, no incluye familia.

El MIT:

- Se asegurará de la inserción del investigador que realizará la estancia, en un grupo de investigación de clase mundial.
- Proveerá el espacio de oficina, facilidades de laboratorio y las herramientas necesarias para desarrollar la investigación durante el tiempo de estancia.

D. EVALUACIÓN

El proceso de evaluación se realizará en dos etapas:

1. Primero se llevará a cabo una pre-evaluación por parte del comité designado por el Tecnológico de Monterrey.
2. Posteriormente el comité del MTL-MIT revisará los candidatos validados por el primer comité para emitir el dictamen final.

La decisión de estos comités será inapelable.

Evaluación del comité del Tecnológico de Monterrey

Las postulaciones que cumplan con los requisitos expuestos y entreguen la documentación requerida (se describe más adelante) en los plazos establecidos, serán evaluadas por un comité nombrado ad-hoc por la Escuela de Ingeniería y Ciencias, el cual determinará el cumplimiento de las bases considerando los siguientes criterios:

- Credenciales académicas de los candidatos.
- Competencias y mérito de sus actividades de investigación.
- Originalidad del acercamiento de su proyecto a la nanotecnología, la solidez científica y claridad de los objetivos que se desean alcanzar.
- Alineación de la propuesta con las líneas estratégicas de investigación del Tecnológico de Monterrey.
- Antecedentes previos de colaboración con el grupo de investigación en el MIT y la estrategia de continuidad de la colaboración al regreso de su estancia.

- Sustentabilidad del proyecto y plan para mantener la relación establecida a largo plazo
- Plan de colaboración para involucrar a estudiantes de posgrado y pregrado.

Evaluación en el comité MTL-MIT

Una vez hecha la pre-evaluación por el comité del Tecnológico de Monterrey, el comité del MTL-MIT revisarán las candidaturas recomendadas por el primer y dictaminarán la selección final.

La selección final dependerá de la alineación que se tenga entre la evaluación, de acuerdo a los criterios mencionados anteriormente y la disponibilidad de recibir a los investigadores por parte de los grupos de investigación adscritos al MIT.

El número final de investigadores aceptados dependerá de la calidad de las propuestas y de la disponibilidad de los grupos de investigación del MIT, así como el periodo de la estancia dependerá de la disponibilidad de los grupos de investigación del MIT.

E. DOCUMENTOS REQUERIDOS

Las postulaciones deben presentarse en idioma inglés, en archivos electrónicos formato pdf y deben incluir:

1. Currículum Vitae.
2. Propuesta del proyecto que incluya lo siguiente:
 - a. Descripción general del proyecto: objetivo, mérito e impacto científico y académico, breve descripción de porqué considera importante esta estancia para su trabajo de investigación actual o futuro, **antecedente de vinculación con el MIT** y cómo se alinea a las estrategias del Tecnológico, resultados esperados y productos de la investigación (4 cuartillas máximo).
 - b. Equipo de trabajo: profesor investigador, investigador postdoctoral, otros investigadores involucrados, alumnos de posgrado y profesional, así como el profesor investigador líder en MIT.
 - c. Plan de trabajo a tres años (de manera general) donde se especifique como se capitalizará la experiencia en el MIT y se continuará con la colaboración y el proyecto desarrollado con aval del profesor del grupo de enfoque.
 - d. Plan de atracción de fondos o sustentabilidad del proyecto.

3. Carta de recomendación de académicos distinguidos del Tecnológico de Monterrey (por ejemplo líderes de grupo de enfoque, director de investigación, decanos, director de programa, etc.)
4. Carta de aval de su líder inmediato (jefe directo) que avale la pertinencia de su estancia.
5. Carta de líder de grupo de enfoque que avale la pertinencia y alineación de la temática que se presenta con los intereses del instituto y del GIEE.
6. Será deseable incluir la carta de intención del líder de grupo de investigación del MIT con el que se colaborará y recibirá al investigador, en caso de ser seleccionado.

Además, los investigadores postdoctorales deberán presentar la siguiente documentación:

7. Constancia de puntaje en el TOEFL mayor a 550 o su equivalente.
8. Constancia de su experiencia docente (ecoas, carta del director de departamento donde ha impartido cursos, etc.)
9. Carta de compromiso de carga académica por parte del Director de Departamento, especificando las clases que puede impartir a su regreso. Lo anterior para el caso de investigadores postdoctorales
10. participando en el programa de profesores a futuro.

Además, los investigadores postdoctorales CONACyT o especialistas de proyecto:

11. Carta compromiso del líder para mantener el contrato la duración de la estancia con aval de la Dirección de Servicios de Apoyo.

Importante: Solo se aceptarán postulaciones que cumplan con las presentes bases, el incumplimiento de estas será causal para declarar al/los postulantes fuera de bases.

F. RESPONSABILIDADES

Cumplir con las obligaciones y deberes correspondientes a su condición de investigador postdoctoral o profesor del Tecnológico de Monterrey.

Al término de la estancia el participante contará con 4 semanas para entregar el informe de las actividades realizadas y resultados obtenidos durante su estancia; así como realizar las liquidaciones administrativas y justificación de los gastos erogados.

Los candidatos deberán firmar su acuerdo sobre las políticas y procedimientos de propiedad intelectual: "*Intellectual Property Agreement*", que requiere el MIT para investigadores visitantes.

El profesor o postdoc es responsable de realizar los trámites migratorios requeridos para obtener la visa. La institución no se hace responsable del trámite u otorgamiento de los permisos migratorios. El costo de este trámite deberá ser pagado por el profesor o postdoc y será reembolsado por la institución. En caso de no obtener la visa correspondiente, la beca no procederá.

G. ENTREGA DE POSTULACIONES Y CALENDARIO DE LA CONVOCATORIA.

Las postulaciones deben entregarse en archivos electrónicos, formato pdf en la dirección de correo: lourdes.macario@itesm.mx. Deberán recibir confirmación de recibido por parte de la Ing. Lourdes Macario o el coordinador del programa del MIT.

El calendario de la convocatoria es el siguiente:

- Apertura postulaciones: 1 de diciembre, 2017
- Cierre postulaciones: 15 de enero, 2018
- Resultados a partir del: 28 de febrero, 2018

H. MAYORES INFORMES

En caso de dudas sobre la presente convocatoria, contactar al Dr. Ricardo A. Ramírez ricardo.ramirez@itesm.mx , Director de Investigación de la Escuela de Ingeniería y Ciencias.