



“2020, Año de Leona Vicario, Benemérita Madre de la Patria”

## DESCRIPCIÓN DE LOS PRINCIPALES MECANISMOS DE TRANSFERENCIA Y APLICACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS QUE TIENE EL PROGRAMA.

Debido a que el programa de maestría descrito en este documento es de reciente creación, la primera generación cursando el segundo semestre, no existe mucha evidencia respecto a este punto. Aun así, se describirán aquellos elementos que dan soporte a este punto.

### 10.2.1 Tesis en desarrollo

Actualmente, tenemos únicamente tres estudiantes inscritos al programa de maestría. Los tres estudiantes ya tienen tema de tesis asignado, con su respectivo asesor de tesis. Los temas de temas de tesis por línea de investigación se describen a continuación.

- a) Desarrollo de Tecnología e Innovación: “Desarrollo de prototipo de una maquina montadora para calzado neumática aplicando un microcontrolador”
- b) Ingeniería de Sistemas: “Data Lake como repositorio digital de documentos no estructurados académicos”
- c) Modelado y Simulación de Procesos: “Diseño del prototipo de un amortiguador magnético para el control de vibraciones aplicado en estructuras”.

Todos los temas con un potencial importante de ser utilizados en las industrias o sectores pertinentes al tema. 10.2.2 Convenios con el sector social y productivo.

En este rubro el TecNM sede Zacatepec cuenta con varios convenios de vinculación tanto con el sector social como con el productivo, dichos convenios conforman un nicho para la vinculación y su efecto transversal en que el posgrado de Maestría en Ingeniería interrelaciona entre la institución y los sectores sociales para la transferencia de tecnologías y conocimientos, para retroalimentar la pertinencia del programa de posgrado con los procesos de aprendizaje

### 10.2.3 Mecanismos de transferencia de resultados

El programa cuenta con varios medios que tienen implementados mecanismos de transferencia de resultados, principalmente en tres rubros:

- 1) Difusión científica (a través de publicaciones técnico científicas y en congresos nacionales e internacionales),
- 2) Oficina de transferencia de tecnología y propiedad industrial y
- 3) Convenios con los Ayuntamientos municipales de la región para transferir resultados aplicables a beneficios sociales.





“2020, Año de Leona Vicario, Benemérita Madre de la Patria”

## 10.2.4 Grupos y redes de investigación

Programa de posgrado se encuentra en una etapa formativa por lo cual hasta el momento tenemos participación de cuerpos académicos integrados por miembros del NAB en formación (ver Tabla Cuerpos Académicos del Programa), que permite ya en corto y mediano plazo establecer vinculación con redes de colaboración con otras instituciones para manejar y transferir el conocimiento y su respectiva aplicación involucrando a los estudiantes.

Tabla. Cuerpos académicos del programa.

Cuerpo Académico	Nombre
LGAC: Ingeniería de Sistemas (CLAVE ITZ CTC-CA-1)	Tecnologías de información
LGAC: Modelado y simulación de procesos (CLAVE ITZ CTC-CA-8)	Termofluidos, modelación de procesos energéticos
LGAC: Desarrollo de tecnología e innovación (CLAVE ITZ CTC-CA-7)	Tecnologías de la información, comunicaciones (TIC's) y docencia

