Plan Institucional de Investigación 2025

ANTECEDENTES

La Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital ha demostrado un crecimiento constante en el ámbito de la investigación, consolidándose como un agente clave en la generación y aplicación de conocimiento científico y tecnológico en la región del Valle del Mezquital., derivado de las políticas institucionales, que han permitido el fortalecimiento del personal docente y el compromiso con la vinculación social.

1. Desarrollo Inicial de la Investigación

Desde su fundación, la UTVM se ha enfocado en vincular sus Programas Educativos con las necesidades de la región. Aunque inicialmente las actividades de investigación no eran el eje principal, con el tiempo se identificó la necesidad de fortalecer este ámbito para:

- Proveer soluciones tecnológicas y científicas a las problemáticas locales.
- Impulsar la competitividad académica de la universidad.
- Formar profesionistas con una base sólida en investigación aplicada.

El enfoque de la Universidad en programas tecnológicos y de innovación fomentó la creación de proyectos con impacto directo en sectores como la agroindustria, tecnologías de la información y turismo sostenible.

2. Creación y Consolidación de los Cuerpos Académicos (CA)

Un hito importante en la historia de la investigación en la UTVM fue el establecimiento de Cuerpos Académicos (CA), los cuales han permitido organizar el trabajo de investigación de los Profesores de Tiempo Completo (PTC) en áreas estratégicas. Actualmente, la UTVM cuenta con:

Seis Cuerpos Académicos registrados en el **Programa para el Desarrollo Profesional Docente, para el Tipo Superior S247** (PRODEP), con líneas de investigación orientadas en áreas como tecnología de alimentos, mecatrónica, turismo sostenible y tecnologías de la información.

Un CA en proceso de registro, centrado en el desarrollo sustentable, reflejando el interés de la UTVM por alinearse con objetivos de sostenibilidad.

Estos Cuerpos Académicos han permitido fortalecer la producción académica y aumentar la colaboración entre los docentes.

3. Reconocimiento a Profesores con Perfil Deseable

La UTVM ha realizado acciones para elevar la calidad de sus docentes mediante el reconocimiento a Perfil Deseable otorgado por el PRODEP. Sin embargo, el análisis más reciente indica:

De los 39 Profesores de Tiempo Completo (PTC), solo 3 cuentan con Reconocimiento a Perfil Deseable.

Este diagnóstico representa un área de oportunidad para continuar capacitando y promoviendo el desarrollo profesional del cuerpo docente.

4. Producción Académica

La universidad ha incrementado de forma gradual la generación de productos de investigación como artículos arbitrados, capítulos de libros, informes técnicos y prototipos. A pesar de esto, se identifican desafíos importantes ya que aproximadamente el 35% de los docentes carecen de producción académica reciente, lo que subraya la necesidad de estrategias para fomentar la generación de productos científicos.

La producción colaborativa y los trabajos en redes académicas son áreas que requieren mayor atención.

5. Vinculación y Proyectos Aplicados

La UTVM ha promovido activamente la vinculación con empresas, organismos gubernamentales y comunidades locales para desarrollar proyectos de impacto. Ejemplos destacados incluyen:

Proyectos en la cadena agroalimentaria, que han beneficiado a los pequeños productores de la región.

Iniciativas en economía social y solidaria, alineadas con los principios de sostenibilidad y desarrollo comunitario.

6. Impacto y Retos

El trabajo en investigación en la UTVM ha logrado un impacto significativo en su comunidad y en sectores clave de la región. Sin embargo, existen retos importantes para continuar este crecimiento:

- ✓ Incrementar la producción académica y la difusión de los resultados de las investigaciones en eventos académicos, revistas, libros, etc.
- ✓ Fomentar proyectos de investigación interdisciplinarios y colaborativos.
- ✓ Aumentar el número de docentes con perfil PRODEP y grado de doctorado.

Como se observa, la UTVM continúa comprometida con la investigación como pilar fundamental para el desarrollo de la región y el fortalecimiento de su impacto social, científico y tecnológico.

MARCO NORMATIVO

Considerando la alineación entre el Plan Nacional de Desarrollo (2019-2024), mismo que actualmente se encuentra en proceso de construcción por el gobierno de México, Plan Estatal de Desarrollo (2022-2028) y Plan Institucional de Desarrollo (2023-2028), la UTVM ha incorporado objetivos claros para fortalecer la investigación siendo este el siguiente:

2. Establecer alianzas estratégicas para favorecer el desarrollo sociocultural y económico regional, a través de la investigación y transferencia tecnológica.

Con las siguientes líneas de acción:

2.1 Fortalecer el Modelo Triple Hélice en el contexto institucional

2.2 Impulsar la producción con valor social

2.3 Impulsar la colaboración de cuerpos colegiados de investigadores con otras instituciones.

Objetivo General

Fortalecer la investigación en la UTVM mediante el desarrollo de capacidades del personal docente, el incremento de la producción científica y tecnológica, y la

consolidación de los Cuerpos Académicos, en alineación con el Plan Institucional de Investigación 2025.

Actividades y Estrategias

1. Formación y Capacitación de Docentes

Objetivo específico: Incrementar el número de docentes con posgrado y habilidades para la generación de productos de investigación.

Actividades:

- ✓ Promover estudios de doctorado para docentes de tiempo completo.
- ✓ Gestionar convenios con instituciones educativas para facilitar el acceso a posgrados.
- ✓ Ofrecer talleres de redacción de artículos científicos, informes técnicos y generación de patentes.

Responsables: Secretaría Académica, Dirección de Investigación y Posgrado, Direcciones de PE, Dir. de Administración y Finanzas, Subdirección de Planeación

2. Fortalecimiento de los Cuerpos Académicos

Objetivo específico: Asegurar la consolidación de los CA y su avance de acuerdo al PRODEP.

Actividades:

- ✓ Realizar evaluaciones internas para identificar brechas en los requisitos de consolidación de los CA.
- ✓ Diseñar un plan personalizado de actividades para cada CA, priorizando:
  - Generación de productos académicos de calidad.
  - Participación en redes de intercambio académico y eventos científicos.
  - Revisión de planes y programas de estudio relacionados con las líneas de generación y aplicación del conocimiento (LGAC).
- ✓ Dar seguimiento al registro del CA "Conocimiento aplicado al entorno" en PRODEP.

Responsables: Líderes de CA, Secretaría Académica, Dir. de Investigación y Posgrado, Depto. de Investigación.

3. Incremento de la Producción Académica

Objetivo específico: Incrementar la cantidad y calidad de los productos científicos generados por docentes y estudiantes.

Actividades:

1. Fomentar la publicación en revistas arbitradas e indexadas.
2. Fomentar la participación en eventos académicos para la difusión de los resultados de investigaciones.
3. Impulsar proyectos de investigación conjuntos dentro de los CA y con otras instituciones.
4. Organizar la exposición regional de proyectos de investigación para promover la difusión científica.

Responsables: Líderes de CA, Depto. de Investigación, Dir. de Investigación y Posgrado, Dir. de Admón y Finanzas, Subdirección de Planeación.

4. Fomento a la Vinculación

Objetivo específico: Establecer vínculos con organizaciones externas para fortalecer la investigación aplicada.

Actividades:

1. Formalizar convenios con empresas, comunidades y organismos académicos.
2. Impulsar proyectos de investigación aplicada en colaboración con actores externos.

Responsables: Dirección de Vinculación, Secretaría Académica y Departamento de Investigación.

5. Medición y Seguimiento

Objetivo específico: Monitorear los avances y resultados de las actividades de investigación.

Actividades:

1. Implementar el sistema de Trayectorias Docentes en el SIIN.
2. Medir indicadores clave, como:
   - Número de docentes con perfil PRODEP.
   - Cantidad de publicaciones académicas.
   - Participación en congresos y eventos científicos.

- Estudiantes involucrados en proyectos de investigación.

Responsables: Secretaría Académica, Dir. de Investigación y Posgrado, Departamento de Investigación.

Metas para 2025

No. Act.	INDICADOR	META 2025
1	% PTC con Reconocimiento a Perfil Deseable	30%
2	% CA registrados en PRODEP	80%
3	PTC miembros de CA registrados en PRODED	60%
4	Proyectos investigación-vinculación	3
5	Proyectos de investigación colaboración interna.	4
6	Proyectos de investigación colaboración externa.	2
7	No. de Producción académica (artículos, libros, cap. Libros, informes técnicos, prototipos)	8
8	Miembros en el SNI*	4
9	Registro de nuevo CA EN PRODEP	1
10	Apoyo a PTC estudios de doctorado	2
11	% PTC con maestría	97%
12	Posgrados	2
13	Capacitación (asistencia a congreso, curso, seminario, simposio)	7
14	Participación en concursos de CTel	3
15	Convenios derivados de Proyectos de investigación	1
16	Estancias industriales y/o académicas	2

***Participan en la convocatoria SNI 2025 2 PTC´s, actualmente se tiene 3 en el SNI**

Nombre CA registrados ante PROMEP	Línea de investigación del CA	Miembros de CA registrados en PRODEP
1.Conocimiento aplicado al fortalecimiento organizacional	Desarrollo Organizacional	Martha Becerril Falcón Eloir F. López Nube Francisco Javier Rangel Chavarría
2.Tendencias Turísticas para el Desarrollo Sostenible	Turismo y Desarrollo Sustentable	Ana Rosa Cruz González Yesenia Mendoza Cruz*
3.Tecnologías de la Información y Comunicación	Desarrollo aplicación e innovación a través de las TIC`s como un eje impulsor del progreso de la región	Yolanda Marysol Escorza Sánchez Cuitláhuac Alamilla Cintora Fabián Gálvez González Adriana Camargo Ruíz
4.Tecnología de Alimentos	Ciencia y Tecnología de la cadena agroalimentaria. Investigación, innovación y desarrollo de alimentos	Elia Trejo Trejo Carlos A. Reynoso Ocampo Celerino Arroyo Cruz Jesús Cervantes Miranda Carmen Medina Mendoza
5.Mecatrónica, Energía y Sistemas	Investigación y desarrollo de sistemas	Rufino Demillón Pascual Israel López Mendoza* Yucundo Mendoza Tolentino
6.Mecánica industrial	Mecánica, desarrollo tecnológico de sistemas y de prototipos Desarrollo de prototipos Automatización industrial	Mariscal Navarro Fidel
7. Conocimiento aplicado al entorno*	Desarrollo Sustentable	Martín Torres Marlene Trejo Díaz Olivia Vázquez Rangel Miguel Ángel

*Sin registro en el PRODEP

CRONOGRAMA

Actividad	Responsable	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Observaciones
Participar en Convocatoria PTC con Reconocimiento a Perfil Deseable	Dir. De Investigación y Posgrado, Depto. De Investigación, PTC													Fecha de ejecución Sujeto a convocatoria
Participar en Convocatoria CA PRODEP	Dir. De Investigación y Posgrado, Depto. De Investigación, PTC													Fecha de ejecución Sujeto a convocatoria
Realizar Proyectos de vinculación	CA (PTC)													
Realizar Proyectos de investigación colaboración interna	CA (PTC)													
Realizar Proyectos de investigación colaboración externa	CA (PTC)													
Realizar Producción académica (artículos, libros, cap. Libros, informes técnicos, prototipos)	CA (PTC)													
Participar en Convocatoria SNI	Participan 2 PTC del PE de Admón.													Fecha de ejecución, sujeta a convocatoria.
Apoyar a PTC estudios de doctorado	Dos PTC de MEK están siendo apoyados para estudios de doctorado													
Apertura de Posgrados	Dir. De Investigación y Posgrado													
Capacitación (asistencia a congreso, curso, seminario, simposio)	Dir. Investigación y posgrado													Dos cursos, 2 congresos (Ejecución sujeto a fechas de los eventos).

Actividad	Responsable	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Observaciones
Participar en concursos de CTeI	PTC													Fecha de ejecución Sujeto a convocatoria.
Realizar Convenios derivados de Proyectos de investigación	Dir, de Vinculación, Dir. De Investigación y Posgrado, CA (PTC)													Fecha de ejecución sujeto a realización de proyecto de investigación.
Estancias industriales y/o académicas	PTC													Sujeto a disponibilidad de espacios.

Elaboró

Ing. Claudia Vidal Reyes

Depto. de Investigación

Validó

Mtro. Rubisel Téllez Reyes

Enlace de Secretaría Académica