Instituto de Diseño

El Instituto de Diseño fue creado en 1991, un año posterior a la formación de la Universidad Tecnológica de la Mixteca.

Actualmente alberga a dieciocho profesores investigadores de tiempo completo especialistas en diversas ramas del diseño como son: Ingeniería Civil, Arquitectura, Diseño Industrial, Diseño Gráfico, Ingeniería en Diseño, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Textil y Materiales Cerámicos.

De los profesores investigadores del Instituto, once de los dieciocho integrantes cuenta con estudios de posgrado, seis de los cuales son además perfil PROMEP. Adicionalmente, tres profesores investigadores se encuentran realizando la maestría y uno el doctorado.

El Instituto de Diseño ha crecido y se ha transformado del momento de su formación a la fecha, proyectándose a través del desarrollo de trabajos multidisciplinarios, ya sea entre las diversas ramas del diseño, como mediante la interacción con otros institutos y centros de la UTM.

Así mismo, se ha involucrado en proyectos de investigación con amplia proyección, como es el de «Equipo de facilitación de mantenimiento para ayudas visuales en áreas de movimiento (pistas, rodajes y plataformas) para señalamientos verticales y ejercicios de aeropuertos», proyecto de desarrollo tecnológico recientemente aprobado por el comité de Fondos Sectoriales ASA – CONACYT 2006.

Los objetivos del Instituto son:

1. Formar profesionistas que generen soluciones integrales a problemas de la sociedad contemporánea a través del desarrollo de nuevos objetos, de la distribución de espacios y la creación de un lenguaje visual que demanda una sociedad en constante evolución.

Entre las actividades principales que se llevan a cabo se encuentran:

- Docencia
- Investigación básica y aplicada en distintas áreas del diseño.
- Brindar apoyo a las comunidades y empresarios de la región, a través del desarrollo de proyectos, asesorías técnicas y cursos de capacitación en las diversas ramas de especialización de los profesionistas que alberga.
- Difusión de la cultura.
- Apoyo al Sistema de Universidades Estatal de Oaxaca (SUNEO), mediante proyectos relativos al diseño.

2. Realizar investigación científica y tecnológica en diversas áreas del diseño, que contribuya al desarrollo en la región y en consecuencia, en el estado de Oaxaca y en México.
3. Promocionar el desarrollo de las comunidades de Oaxaca mediante proyectos de diseño basados en la identificación de necesidades específicas.

Docencia

La carrera de Ingeniería en Diseño ha incrementado su matrícula de alumnos en los últimos años, en el semestre 2007-1 se inscribieron130 alumnos, 53 mujeres y 77 hombres.

Grupos	Alumnos
1er. Semestre grupo 'A y B'	52
3er. Semestre	29
5°. Semestre	12
7°. Semestre	21
9°. Semestre	16

Existen 11 generaciones de egresados con 92 alumnos, 22 alumnos se encontraban titulados y 32 han culminado el trámite de registro de tema de tesis.

La alta calidad de los proyectos de tesis ha sido reconocida por los más altos académicos de la Universidad así como por el Dr. Gustavo A. Chapela Castañares Director General de CONACYT, el cual nos visitó en el primer semestre del año 2006 teniendo la oportunidad de examinar los citados documentos.

Como parte de la 2ª modalidad de titulación el pasado 3 de agosto del 2006, el alumno Jorge Alberto Romero Canseco egresó de la carrera de Ingeniería en Diseño y al mismo tiempo recibió de manos del Dr. Modesto Seara Vázquez Rector de nuestra Universidad, su título de Ingeniero en Diseño producto de su examen profesional presentado el 1 de agosto del 2006 con el proyecto "Descripción de la técnica de teñido en lana con grana cochinilla: hacia un sistema de producción alternativo del diseño textil en Teotitlán del Valle, Oaxaca."

En la tabla 1 se enlistan los últimos proyectos de tesis presentados.

Nombre de la Tesis	Autor de la Tesis
Diseño de una planta de tratamiento de Aguas Residuales para la Universidad Tecnológica de la Mixteca	Bolaños Gómez Itzcóatl
Estación de trabajo como apoyo a niños con problemas de aprendizaje	González Chávez Oscar
Diseño Integral de un entorno para el cuidado y recreación de personas de la tercera edad enfermos de Alzheimer	Hernández Pérez Citlali

TABLA 1

Dentro de las actividades futuras de la carrera de Ingeniería en Diseño se encuentran los siguientes:

- Actualización del Plan de Estudios de la Carrera de Ingeniería en Diseño
- Proceso de acreditación de la carrera ante el Consejo Mexicano para la Acreditación de Programas de Diseño (COMAPROD)
- Construcciones del Edificio que albergara al taller de Plásticos y textil así como el edificio para el Laboratorio de Multimedios

Investigación:

Los proyectos de investigación que actualmente se encuentran en curso se detallan en la tabla 2.

El Instituto de Diseño se encuentra conformado por dos cuerpos académicos. Ver tabla 3.

Promoción del Desarrollo

En el Instituto de Diseño se realiza una gran cantidad de trabajos relacionados con Promoción del Desarrollo en los cuales participan los profesores investigadores del instituto y de otros institutos.

En proyectos cuya complejidad y extensión lo requiere, se involucran también alumnos de la carrera (ya sea a través de servicio social, tesis, prácticas profesionales, concursos o cualquier otra modalidad).

Durante el año 2006, el Instituto ha participado en catorce proyectos de diversa índole.

Proyectos	Fuente de Financiamiento
Equipo de facilitación de mantenimiento para ayudas visuales en áreas de movimiento (pistas, rodajes y plataformas) para señalamientos verticales y ejercicios de aeropuertos.	Fondo Sectorial ASA - Conacyt
Implementación de la Ley de Zipf para el análisis visual de proyectos arquitectónicos	Universidad Tecnológica de la Mixteca
Obtención y caracterización de las propiedades eléctricas de óxidos cerámicos a base de SnO2 (colaboración)	Fondo Sectorial SEP-Conacyt de Investigación Básica
Óptica Adaptativa: Área Mecánica (colaboración)	Fondo Sectorial SEP-Conacyt de Investigación Básica
Tejidos regionales oaxaqueños	Universidad Tecnológica de la Mixteca
Aplicaciones interactivas por computadora en la educación a distancia.	Universidad Tecnológica de la Mixteca
La ergonomía en el microtaller	Universidad Tecnológica de la Mixteca
Desarrollo de una red CNC/DNC para la gestión y administración de programas de mecanizado en el área de talleres de control numérico de la UTM.	Universidad Tecnológica de la Mixteca
Aplicaciones del Ferrocemento en la construcción de edificios	Universidad Tecnológica de la Mixteca
Material didáctico para la enseñanza del castellano a niños indígenas de habla mixteca.	Universidad Tecnológica de la Mixteca

TABLA 2

Nombre del Cuerpo Académico	Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento:
Desarrollo de Modelos y Prototipos	- Sistemas de construcción alternativos - Ingeniería y representación gráfica de proyectos - Educación, arquitectura y urbanismo
Integración multidisciplinaria del diseño en México	- Desarrollo y divulgación del diseño regional - Educación mediante diseño de material didáctico volumétrico, impreso y digital - Difusión de la cultura a través de aplicaciones interactivas por computadora - Análisis ergonómico de los puestos de trabajo y objetos regionales

TABLA 3

Las áreas en las cuales contribuye son:

- Ingeniería Civil
- Urbanismo
- Arquitectura
- Diseño Industrial
- Diseño Gráfico
- Ingeniería en Diseño
- Ingeniería Mecánica
- Ingeniería Textil
- Materiales Cerámicos.

Así mismo, durante el 2006, se desarrolló un proyecto para la empresa mexicana Nopal Foods en colaboración con el Instituto de Agroindustrias y con el de Ciencias Sociales y Humanidades.

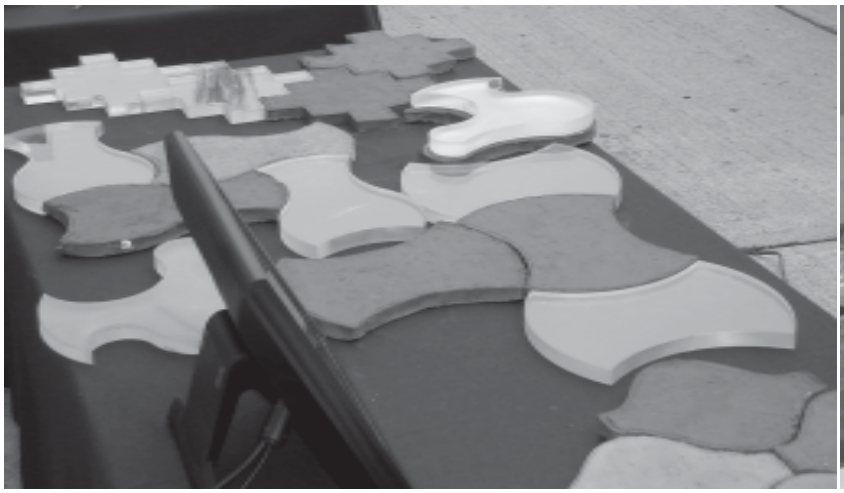

IMAGEN No. 1

Tejas para la comunidad de Tejaltitlán, Oaxaca

IMAGEN No.2

Diseño y elaboración de moldes de tejas para la comunidad de Tejaltitlán, Oaxaca, Alumna Yesenia Maldonado García

IMAGEN No. 3

Entrega de planos arquitectónicos
Arq. Ma. del Rubí Olivos Contreras

IMAGEN No. 4

Curso de Ferrrocemento impartido al Colegio de Arquitectos e Ingenieros del estado de Oaxaca, A.C. por el Arq. Jesús Sánchez Luqueño

Difusión de la cultura

El Instituto de Diseño apoya en la organización de diversos eventos de difusión cultural, entre los cuales se encuentran:

- Reunión bianual de Ingeniería en Diseño
- Diseño y montaje de las exposiciones de la Semana de la Cultura Mixteca
- Apoyo a los Institutos de la UTM en sus eventos anuales
- Reunión Estatal de Investigación

FIG. No. 1
Exposición de la 1ª Reunión Nacional de Ingeniería en Diseño

El pasado 17 y 18 de Marzo del 2005 se llevó a cabo la 1ª Reunión Nacional de Ingeniería en Diseño contando con la participación de 16 especialistas en las diversas áreas del Diseño logrando una importante asistencia de alumnos de la carrera de Ingeniería en Diseño del SUNEO así como estudiantes de arquitectura y diseño grafico de la Cd. de Oaxaca y del DF.

Como parte de la 1ª Reunión Nacional de Ingeniería en Diseño los profesores-investigadores y los alumnos de Ing. en Diseño presentaron una exposición con proyectos académicos;

IMAGEN No. 7
Libros del SUNEO, Diseño editorial, Eruvid Cortés Camacho

En la 2ª Reunión Nacional de Ingeniería en Diseño a celebrarse el próximo 15 y 16 de Marzo del 2007 se presentará una nueva exposición contando con la participación de reconocidas personalidades del ámbito del Diseño a nivel Nacional provenientes de la UNAM, UAM así como Empresas Públicas y Privadas, la exposición se integrara con proyectos académicos del 2007-1 así como los últimos avances en investigación científica y tecnológica de los profesores-investigadores adscritos al Instituto de Diseño.

Apoyo al Sistema de Universidades Regionales de Oaxaca (SUNEO)

Una de las características principales del Instituto de Diseño es el apoyo que ha brindado a la UTM y demás universidades del SUNEO, mediante:

- Diseño de proyectos ejecutivos (diseño espacial).
- Diseño industrial: mobiliario y señalización.
- Diseño gráfico: imagen corporativa, diseño editorial y multimedia.
- Pruebas de resistencia de materiales.
- Levantamientos topográficos.
- Apoyo en eventos culturales, de difusión e investigación.

M.DI. Mercedes Martínez González
Director del Instituto de Diseño

M. Arq. Liliana E. Sánchez Platas
Jefe de la Carrera de Ing. en Diseño

IMAGEN No. 5
Biblioteca UMAR, campus Puerto Escondido, Diseño: Arq. Jesús Sánchez Luqueño

IMAGEN No. 6
Diseño y elaboración de señalización para diversas Universidades, MDI Fernando Iturbide Jiménez