

Programa de trabajo

Jefatura del Departamento de Tecnología y Producción

Periodo 2024 – 2028

Maestra Luvia Angélica Duarte Alva

Introducción

El documento especifica la propuesta del Plan de Actividades para la Jefatura del Departamento de Tecnología y Producción de la Universidad Autónoma Metropolitana unidad Xochimilco, durante el período 2024-2028. Esta propuesta se ha desarrollado considerando la normativa institucional y el plan de trabajo específico del departamento, asegurando coherencia y alineación con la propuesta de la Dirección de Ciencias y Artes para el Diseño, de manera congruente con sus objetivos y metas.

El proceso de formulación ha puesto especial énfasis en comprender la visión global del país y su entorno. Se busca reflejar una comprensión actualizada y profunda del ámbito académico universitario, enfocándose en el cumplimiento de políticas gubernamentales e institucionales de investigación para generar un impacto relevante en la educación universitaria. La integración de esta perspectiva informada busca garantizar la relevancia y efectividad del plan propuesto.

Este documento representa un enfoque estratégico integral para orientar las actividades y metas del Departamento de Tecnología y Producción en los próximos cuatro años, contribuyendo al desarrollo integral de la unidad Xochimilco de la UAM.

Análisis contextual

Las universidades públicas, entre ellas la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), tienen como objetivo central reformar la educación superior, vinculando la enseñanza con problemas reales de la sociedad. Este propósito implica la creación de vínculos innovadores entre la educación y la difusión del conocimiento, destacando la fusión de las ciencias, las artes y humanidades, así como la integración de la teoría y práctica, y el respeto por la diversidad en una comunidad inclusiva. Estas instituciones se comprometen con la mayoría de la población, adaptándose a los cambios culturales y democráticos, con un enfoque especial en la integración social y el reconocimiento de las diversas realidades laborales de sus miembros.

Específicamente, la Universidad Autónoma Metropolitana, en particular la Unidad Xochimilco, ha desempeñado un papel fundamental en el desarrollo del país. Esta unidad se destaca por su innovador enfoque educativo llamado "Sistema Modular"[2], basado en la epistemología de Piaget y respaldado por una estructura departamental que se organiza en torno a cuatro áreas relacionadas: Diseño arquitectónico, gráfico, industrial y planeación territorial. Esta metodología respalda la formación especializada desde la licenciatura hasta el posgrado, haciendo énfasis en la integración de la enseñanza, la investigación y su aplicación en la sociedad.

Además, la Universidad ha mantenido una tradición de abordar problemas reales y ofrecer soluciones, así como de vincularse y servir a la comunidad. Esto se alinea con el contexto actual del país, especialmente con las políticas gubernamentales que buscan fomentar la labor de profesores e investigadores a través de programas de estímulo como el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y el Programa para el Mejoramiento del Profesorado (PROMEP).[1][3]

En la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, la División de Ciencias y Artes para el Diseño se estructura en cuatro Departamentos para crear un ambiente inclusivo. La promoción y fortalecimiento de la investigación, tanto en su formato académico como en su difusión de la cultura se posiciona como una prioridad esencial para la Unidad Xochimilco. La alineación estratégica con las líneas de investigación de la división y la unidad, en colaboración con los departamentos, se presenta como una oportunidad para generar un impacto más significativo y positivo en la comunidad, aprovechando la diversidad y riqueza de los proyectos desarrollados en la División de Ciencias y Artes para el Diseño.

En un contexto de continua evolución y compromiso con la excelencia académica, el departamento de tecnología y producción debe reafirmar su enfoque en la investigación disciplinaria para impulsar el trabajo interdisciplinario y transdisciplinario como motor de transformación social. La consolidación y promoción de la investigación con sus áreas académicas, en concordancia con las líneas estratégicas de la unidad y la división, constituyen un pilar fundamental en el desarrollo de la comunidad universitaria y su impacto en la sociedad.

Situación y retos del Departamento de Tecnología y Producción

La situación actual y los desafíos del Departamento de Tecnología y Producción se plantean en un contexto de evolución constante en la educación y la búsqueda de excelencia académica en la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), específicamente en la Unidad Xochimilco. Este enfoque innovador se refleja en su modelo educativo y en la organización de sus departamentos. El Departamento de Tecnología y Producción, esencial dentro de esta unidad, se divide en tres áreas académicas: Hombre, Materialización Tridimensional y Entorno; Tecnología e Informática para el Diseño; e Interdepartamental: Conservación y Reutilización del Patrimonio Edificado. Esta estructura refleja el compromiso de la UAM-Xochimilco con la diversidad de enfoques y disciplinas, promoviendo la investigación e innovación.

La investigación es una función crucial para la institución y se organiza a través de los departamentos académicos, en conformidad con las directrices de la Ley Orgánica. El Reglamento universitario establece la departamentalización como un pilar central, delegando la actividad de investigación a los departamentos a través de sus áreas, sin descuidar la labor docente que apoya los planes de estudio de las divisiones. La relevancia de la investigación en estas áreas se enfoca en su impacto positivo en la enseñanza y en los planes de estudio.

La distribución de responsabilidades se ajusta entre los Directores de División, jefes de Departamento, Coordinadores de Licenciatura y Posgrado, y jefes de Área. Se establece que la investigación es competencia de los departamentos y áreas,

mientras que la docencia se encuentra bajo la responsabilidad de la División. La gestión recae en los Directores, con apoyo directo de los Coordinadores.

Estos departamentos, constituyen elementos claves para la integración académica y el impacto en la comunidad universitaria y la sociedad. El Departamento de Tecnología y Producción ha diversificado y fortalecido sus líneas y proyectos de investigación al integrar nuevas perspectivas y profesores. Esto ha llevado a replantear su quehacer desde un enfoque modular, estructural, dialéctico y epistemológico, promoviendo la investigación académica interdisciplinaria y transdisciplinaria. Este enfoque considera soluciones que integran tecnologías emergentes, herramientas educativas y principios de sustentabilidad ambiental e innovación sostenible.

En el contexto actual, la constante evolución tecnológica ha redefinido significativamente los métodos de enseñanza e investigación del diseño. El enfoque propuesto busca analizar la conexión entre la enseñanza, la investigación y la preservación cultural. Esto implica que los responsables asuman un compromiso basado en la transparencia, inclusión y equidad, considerando detenidamente los nuevos procesos e instrumentos tecnológicos en el ámbito de las Ciencias y Artes para el Diseño.

Datos y Planteamiento del Personal en el Departamento de Tecnología y Producción

La información del Informe Anual 2022 sobre la composición del personal docente en el Departamento de Tecnología y Producción destaca que cuenta con 50 profesores, 1 asistente, 4 ayudantes de investigación y 2 miembros de apoyo

administrativo. La tabla que sigue clasifica al personal académico y a los ayudantes del departamento, señalando un aumento en la presencia y participación activa de mujeres, aunque la proporción sigue siendo reducida. De los 47 profesores, solo 7 son mujeres, 5 académicas, 2 ayudantes de investigación, evidenciando una representación femenina significativamente menor en comparación con los académicos masculinos.

Categoría									
Titular		Asociado		Técnico Académico		Asistentes		Ayudante	
A	1	B	2	C	1	A		A	1
B	3	C	2	D	3	B		B	3
C	18	D	12	E	8	C	1		
TOTAL	22		16		12		1		4

La siguiente tabla muestra la clasificación del personal académico según su nivel de formación. En el nivel de licenciatura, 1 mujer y 14 hombres tienen este grado. En la maestría, 3 mujeres tienen este nivel comparado con 20 hombres. En cuanto al doctorado, 1 mujer tiene este nivel, mientras que 7 hombres poseen un doctorado. A pesar de estos datos, aún no se observa una representación femenina predominante en el departamento. Es relevante señalar que hay profesores matriculados actualmente en programas de maestría y doctorado. Una de las propuestas es promover la comunicación con los profesores para que continúen con

su formación y actualización académica, lo que podría generar beneficios mutuos en el departamento e impactar en los proyectos que se generen.

Grado académico			
Licenciatura	Maestría	Doctorado	Total
15	23	8	47

En la tabla siguiente se detalla el Tiempo de dedicación y la asignación de Licenciatura por profesor. La mayoría de los académicos se asignan a las licenciaturas de Arquitectura y Diseño Industrial. No obstante, en el posgrado, se observa una cantidad reducida de profesores asignados a este nivel académico. A pesar de esto, es importante resaltar que los académicos del departamento cuentan con capacidad, fortalezas y experiencia para llevar a cabo actividades académicas en el posgrado.

Tiempo de dedicación		
Tiempo Completo	Medio Tiempo	Tiempo Parcial
37	9	1

Profesores asignados por licenciatura						
Diseño Industrial	Arquitectura	DCG	PT	TD	TI	Posgrado
15	17	3	3	6	2	4

En lo que respecta a las áreas de investigación, según el informe del departamento de 2022, el 94% de los profesores está afiliado a áreas de investigación, siendo solo el 6% restante el que no está integrado en alguna de ellas. Dentro de estos porcentajes, el 31% está adscrito al área académica de Hombre, Materialización Tridimensional y Entorno, el 36% se encuentra en Tecnología e Informática para el Diseño, y el 27% en Conservación y Restauración del Patrimonio Edificado. Este análisis sugiere la necesidad de promover el desarrollo de estas áreas.

El jefe de departamento saliente ha propuesto y llevado a cabo modificaciones en el área académica de Hombre, Materialización Tridimensional y Entorno junto con su equipo, además de gestionar la creación de una nueva área. Es esencial impulsar estas iniciativas para fomentar una mayor producción y desarrollo de proyectos vigentes en el departamento, lo cual se traduciría en un aumento en la cantidad de profesores reconocidos. Actualmente, la carencia de titulares con categoría C afecta significativamente al departamento, ya que cuenta solamente con 18, lo que limita la capacidad para generar más cuerpos académicos y gestionar investigaciones.

En el siguiente cuadro se evidencia el número muy reducido de reconocimientos otorgados a cada profesor (Prodep y SNI).

Profesores con Reconocimiento		
SNI	PRODEP	OTRO
2	7	0

Se infiere que el Departamento cuenta con un cuerpo docente altamente calificado en términos teóricos, metodológicos y técnicos. Han adquirido experiencia en tecnologías digitales, impresión tridimensional y otras innovaciones, actualizándose mediante cursos, seminarios y congresos sobre tecnologías emergentes, incluyendo las inmersivas y la inteligencia artificial, las cuales han sido integradas a las áreas de investigación. Sin embargo, el notorio aumento de estudiantes en las licenciaturas de la División de Ciencias y Artes para el Diseño no ha venido acompañado por un incremento en la cantidad de profesores o aulas, lo que ha repercutido negativamente en el Sistema Modular. Esta situación ha ocasionado una saturación en aulas y talleres, impactando la calidad educativa y la formación de los alumnos. Además, las propuestas del gobierno federal de ofrecer educación superior pública para todos aumentan la presión sobre el Departamento, que actualmente cuenta solo con 50 profesores, una cantidad insuficiente para satisfacer la demanda bajo el Sistema Modular.

También es esencial señalar que la actualización de los Planes de Estudio y el veloz avance tecnológico han creado la necesidad de nuevos perfiles docentes, diferentes a los actuales, justificando la creación de plazas adicionales. Aunque este es un desafío complejo, se recomienda abordar rápidamente las vacantes presentes y futuras, ya sean temporales permanentes o profesores invitados de otras instituciones académicas, para cumplir con los perfiles demandados por los Coordinadores de las licenciaturas y así implementar de manera efectiva los Planes y Programas de Estudio. Estos cambios responden a las nuevas exigencias de una sociedad cada vez más dinámica, donde la velocidad ha dado paso a la inmediatez.

Diagnóstico y evaluación: necesidades, expectativas y demandas del departamento y de la comunidad universitaria.

Investigación

La investigación es una parte esencial y central en las funciones fundamentales de la Universidad. Para fortalecer este aspecto en nuestro departamento, se propone un enfoque estratégico en varias áreas clave. En primer lugar, se busca capitalizar las habilidades y conocimientos del cuerpo docente especializado en investigación, maximizando su contribución y potencial para el desarrollo de proyectos innovadores. Además, se prioriza la obtención de recursos tanto internos como externos, asegurando una financiación sólida y sostenible para impulsar proyectos de investigación. Se propone una estrategia integral de difusión que permita compartir efectivamente los resultados de nuestras investigaciones, aprovechando medios y plataformas adecuadas para llegar a audiencias relevantes. La colaboración con instituciones nacionales e internacionales se plantea como un pilar fundamental para enriquecer nuestros proyectos y ampliar su impacto. Se propone, asimismo, la implementación de estrategias específicas para garantizar la publicación y difusión de los trabajos realizados en el departamento, eliminando obstáculos que puedan limitar su visibilidad y alcance.

El fortalecimiento de las capacidades de investigación de nuestro cuerpo docente es una prioridad, promoviendo la formación continua y el acceso a recursos que potencien sus habilidades investigativas. Por último, se busca ampliar la presencia internacional del departamento mediante la participación en asociaciones o

instituciones afines, así como la publicación de trabajos en idiomas diversos para ampliar nuestro alcance global.

Docencia

El departamento necesita mantener la actualización en tecnología e innovación, además de implementar diversas acciones para mejorar la calidad educativa y aprovechar las oportunidades presentes en su cuerpo docente. Esto implica un enfoque en múltiples puntos estratégicos para promover la innovación educativa. Se buscará potenciar las habilidades y conocimientos del personal docente, fomentar el talento interno para la creación de cursos entre colegas y estimular espacios de reflexión mediante la colaboración y la implementación de nuevas tecnologías. Asimismo, se planea adaptar entornos específicos destinados a la reflexión académica para explorar nuevas metodologías de enseñanza y tecnología.

Teniendo en cuenta que la enseñanza está íntimamente relacionada con otras funciones fundamentales de la universidad, se resalta la importancia de la investigación científica en la formación de los estudiantes, la relevancia de la investigación aplicada en el proceso de diseño, así como la difusión del conocimiento generado por la universidad hacia las comunidades donde se desarrolla la mayor parte de la investigación.

Gestión departamental

El personal administrativo y académico, especialmente en el departamento de Tecnología y Producción, desempeña un papel fundamental, proponiendo diversas iniciativas tanto en la gestión actual como en la pasada para continuar con

este enfoque. La premisa es esencial: seguir con la propuesta de formación de comisiones encargadas de desarrollar manuales y criterios transparentes, especialmente en áreas como el presupuesto y las becas a la docencia, además de crear una base de datos de proyectos para respaldar el historial y proponer nuevas ideas. Asimismo, se destaca la importancia de fortalecer el Congreso Anual del Departamento, ampliando su alcance más allá de la presentación de trabajos internos. La propuesta tiene como objetivo establecer conexiones con otros departamentos, instituciones y entidades gubernamentales para convertirlo en un evento de carácter internacional. Se enfatiza la colaboración entre el personal del departamento, la Dirección de Ciencias y Artes para el Diseño y la Rectoría de Unidad para llevar adelante estas propuestas.

A pesar de los desafíos financieros y de espacio, esta propuesta busca adaptar la infraestructura educativa y realizar ajustes presupuestarios para favorecer a los profesores y estudiantes involucrados en proyectos de investigación. Además, se pretende cultivar un sentido de comunidad y fomentar un clima organizacional basado en el respeto y la confianza. Estas transformaciones requieren no solo individuos talentosos, sino también equipos colaborativos. El objetivo es consolidar una cultura que estimule el desarrollo personal y el trabajo en equipo, promoviendo la integración de la comunidad. Prácticas como reuniones regulares, accesibilidad y reconocimiento de todas las contribuciones que busca instaurar para lograr estos objetivos, hay que respaldar tanto la investigación establecida como la emergente que sea generada por proyectos aprobados por consejo, manteniendo equidad en el uso de recursos y en línea con las normativas universitarias. Es crucial

implementar medidas concretas que fomenten la equidad y la inclusión para el desarrollo integral del departamento.

Difusión, preservación y servicio

El objetivo principal consiste en difundir y preservar elementos culturales para fortalecer la nación, la institución y contribuir a una sociedad más justa, centrándose en rescatar la creación artística y la investigación del departamento de Tecnología y Producción de la División de Ciencias y Artes para el Diseño.

Para alcanzar este propósito, el Departamento deberá aumentar la creación y organización de congresos, simposios y seminarios, además de fomentar una mayor participación de la comunidad docente en el desarrollo de ponencias y la generación de publicaciones, aspectos que han sido muy limitados hasta ahora. Se busca promover la difusión de los resultados de investigaciones a través de diversos medios, incluyendo los digitales. También se pretende incentivar la creación artística y establecer un espacio museal dentro del departamento con el objetivo de exhibir los artefactos generados en proyectos de investigación o en el aula. Además, se plantea seguir con la iniciativa de aumentar el acervo bibliográfico.

Asimismo, se busca organizar eventos que fortalezcan el conocimiento y la colaboración. Es esencial diversificar los métodos de divulgación de las investigaciones con menor impacto presupuestal y explorar vías alternativas de financiamiento. El objetivo final es estrechar la relación entre la universidad y la sociedad, colaborando con diferentes sectores y comunidades para abordar problemáticas sociales relevantes.

Resumen de acciones 2024-2028

La propuesta para la Jefatura del departamento de Tecnología y Producción se proyecta una serie de acciones futuras con base en su Agenda de trabajo, la cual abarca múltiples ejes estratégicos para expandir su influencia tanto en la comunidad universitaria como en la sociedad en general. Uno de los principales enfoques reside en fortalecer la investigación entre el cuerpo docente, mediante la redefinición de sus objetivos desde la perspectiva del sistema modular, atendiendo a desafíos emergentes como los contextos tecnológicos y el diseño complejo. Se reafirma la sostenibilidad como un pilar fundamental en la educación ambiental y el diseño sostenible, acentuando la importancia de respaldar y fortalecer la investigación como un elemento central.

Además, se planifica estrechar los vínculos con la sociedad y potenciar la calidad educativa e innovación mediante la capacitación continua del personal académico. Se impulsará la divulgación de investigaciones académicas, la organización de eventos para compartir conocimiento y cultura, así como la participación más activa en órganos colegiados. Paralelamente, se buscará obtener financiamiento externo y se promoverá un sentido de comunidad, equidad e inclusión en toda la institución. Estas acciones representan un compromiso continuo para consolidar un impacto significativo en el entorno educativo y social del departamento en el futuro próximo.

Citas

[1] Universidad Autónoma Metropolitana. (s.f.). Plan de Desarrollo Institucional 2011-2024. Recuperado de https://www.uam.mx/UAM_Plan_de_Desarrollo_Institucional_2011-2024.pdf

[2] Universidad Autónoma Metropolitana. (2023, noviembre 30). Sistema modular. Recuperado de <https://cyad.xoc.uam.mx/es/sistema-modular>

[3] Heras Guzmán, Leticia. (2005). La política de educación superior en México: los programas de estímulos a profesores e investigadores. Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura, 11(2), 153-170. Recuperado de http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S1316-49102005000200009&script=sci_arttext