

INFORME FINAL

Servicio Social

Marzo/ 2026

Arq. Francisco Haroldo Alfaro Salazar Director
de la División Ciencias y Artes para el Diseño
UAM Xochimilco

COORDINACION DE LA LICENCIATURA EN DISEÑO
INDUSTRIAL Y TALLERES DE DISEÑO INDUSTRIAL

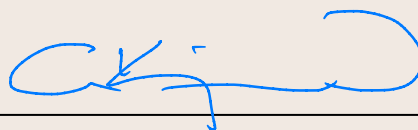
Periodo: 12 de marzo de 2025 al 24 de febrero de 2026

Proyecto: APOYO AL DESARROLLO Y CONSOLIDACION DE
LA LICENCIATURA EN DISEÑO INDUSTRIAL

Clave: XCAD000245

Responsable del Proyecto: COOR. M. EN C. ANA KARINA
SANCHEZ SAUCEDO

Nombre completo: Vargas Tencle Jonathan
Matrícula: 2203063710
Licenciatura: Diseño Industrial
División de Ciencias y Artes para el Diseño
Cel. 5540871449
Correo electrónico: tenclejona@gmail.com



FIRMA

INTRODUCCION

El presente informe tiene como finalidad exponer las actividades, aprendizajes y resultados obtenidos durante la realización del servicio social, llevado a cabo en la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, específicamente en el área de la Coordinación de la Licenciatura en Diseño Industrial y los Talleres de Diseño Industrial. Este espacio académico, en el cual recientemente concluí mi formación profesional, representa un entorno integral donde convergen la enseñanza, la práctica proyectual y la reflexión crítica del diseño.

El servicio social se desarrolló como una etapa fundamental de vinculación entre la formación académica y el ejercicio profesional, permitiendo la aplicación directa de los conocimientos, habilidades y metodologías adquiridas a lo largo de la licenciatura en Diseño Industrial. A través de la participación en diversos proyectos, se buscó no solo reforzar competencias técnicas, sino también comprender el impacto social, cultural y funcional del diseño dentro de un contexto real.

Durante este periodo, se colaboró en múltiples actividades relacionadas con el desarrollo de proyectos de diseño, el apoyo a procesos académicos y la participación en dinámicas propias de los talleres. Estas experiencias implicaron la integración de conceptos como análisis de usuario, selección de materiales, procesos de manufactura, ergonomía, sustentabilidad y metodologías de diseño, los cuales constituyen pilares fundamentales en la formación del diseñador industrial.

Asimismo, el servicio social permitió fortalecer habilidades como el trabajo en equipo, la comunicación efectiva, la resolución de problemas y la toma de decisiones en escenarios reales. La interacción con docentes, alumnos y otros colaboradores enriqueció la perspectiva profesional, al propiciar un ambiente de aprendizaje continuo y retroalimentación constante.

Es importante destacar que las actividades realizadas no solo tuvieron un enfoque académico, sino que también contribuyeron al desarrollo y fortalecimiento de los espacios de enseñanza dentro de la coordinación, apoyando en la generación de proyectos, materiales y dinámicas que benefician a la comunidad estudiantil.

En este sentido, el presente informe documenta de manera detallada las actividades desarrolladas, los proyectos en los que se participó, así como los aprendizajes adquiridos durante el servicio social, evidenciando la importancia de esta etapa como un puente entre la formación universitaria y el ejercicio profesional del diseño industrial.

Objetivo General

Aplicar y consolidar los conocimientos, habilidades y metodologías adquiridas durante la formación en Diseño Industrial mediante la participación activa en proyectos y actividades desarrolladas en la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, específicamente en la Coordinación de la Licenciatura en Diseño Industrial y los Talleres de Diseño Industrial, contribuyendo al fortalecimiento de los procesos académicos y al desarrollo de propuestas de diseño con enfoque funcional, ergonómico y sustentable.

Actividades Realizadas

Durante el desarrollo del servicio social, se participó de manera constante en la organización y sistematización de materiales pertenecientes a talleres y áreas académicas. Esta labor incluyó la revisión detallada de inventarios, la redistribución estratégica de herramientas y la mejora en los sistemas de almacenamiento, lo que contribuyó a optimizar el uso y funcionamiento de los espacios de trabajo.

De igual forma, se brindó apoyo en la elaboración de cronogramas para actividades académicas y exposiciones, colaborando en la planeación de tiempos, asignación de responsabilidades y coordinación de aspectos logísticos. Estas actividades permitieron fortalecer habilidades de organización y planeación, esenciales dentro de la gestión de proyectos en el ámbito del diseño.

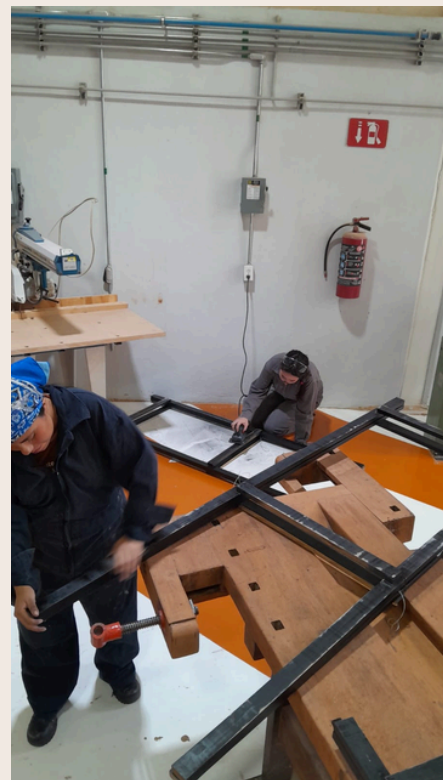
Por otra parte, se llevó a cabo la recopilación y clasificación de tesis en estado de abandono, organizándolas bajo lineamientos establecidos y entregándolas al coordinador correspondiente. Esta acción favoreció el orden del acervo académico y facilitó la recuperación de material relevante para consulta.

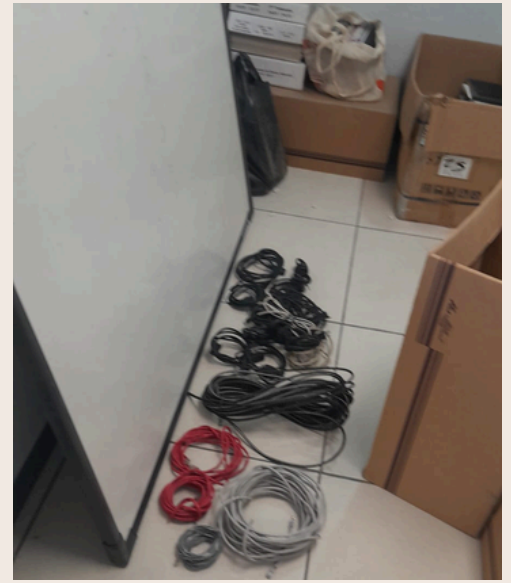
Apoyo en Exposiciones y Talleres

Durante el servicio social, se colaboró en el proceso de montaje y desmontaje de exposiciones académicas, llevando a cabo la instalación de mamparas, ajuste de estructuras y revisión de su estabilidad. Estas tareas requirieron precisión técnica, trabajo en equipo y especial atención a los detalles constructivos para garantizar la correcta presentación de los espacios.

Como parte de las actividades de mantenimiento, tanto preventivo como correctivo, se participó en la rehabilitación de mamparas utilizadas en exposiciones, mediante procesos de lijado, resane y aplicación de pintura. Estas acciones contribuyeron a prolongar su vida útil y a mejorar la apariencia estética de los espacios expositivos.

Asimismo, se apoyó en la organización y coordinación de talleres dirigidos a estudiantes, participando en la preparación de materiales, acondicionamiento de los espacios y asistencia logística durante el desarrollo de las actividades.









Apoyo Técnico y Mantenimiento

En el ámbito técnico, se colaboró en la instalación básica de equipos de cómputo, realizando la verificación de conexiones y el correcto funcionamiento de los dispositivos. Estas acciones contribuyeron a asegurar el uso adecuado de las herramientas digitales empleadas en las actividades académicas.

Asimismo, se llevaron a cabo jornadas de limpieza profunda y reorganización dentro de los talleres, con el objetivo de mantener condiciones óptimas de seguridad, orden y funcionalidad. La adecuada disposición de los espacios resulta fundamental en el diseño industrial, ya que incide directamente en la eficiencia de los procesos y en la calidad de los resultados obtenidos.



Diseño de Juego de Mesa

Se desarrolló el diseño de un juego de mesa enfocado a estudiantes del área de CBS, tomando en cuenta aspectos como la interacción, la dinámica grupal y los objetivos de aprendizaje. El proceso contempló la conceptualización de la idea, la definición de reglas, la estructuración del producto y la presentación de una propuesta formal. Este proyecto permitió aplicar principios de diseño centrado en el usuario, así como criterios de análisis funcional.

Como parte de las actividades realizadas durante el servicio social, se diseñó y fabricó un juego de mesa educativo dirigido a alumnos que presentaban dificultades académicas o que habían reprobado alguna evaluación. El propósito principal de este recurso fue ofrecer una alternativa de evaluación más dinámica, reemplazando el examen tradicional por una actividad lúdica que facilitara la valoración de conocimientos de una manera diferente.

Para su elaboración, el tablero se construyó utilizando MDF adquirido específicamente para este fin, mientras que los elementos gráficos, como casillas, tarjetas y demás componentes, fueron diseñados de manera digital e impresos. El tablero incluía un recorrido conformado por diversas casillas, a través del cual los participantes avanzaban por turnos.



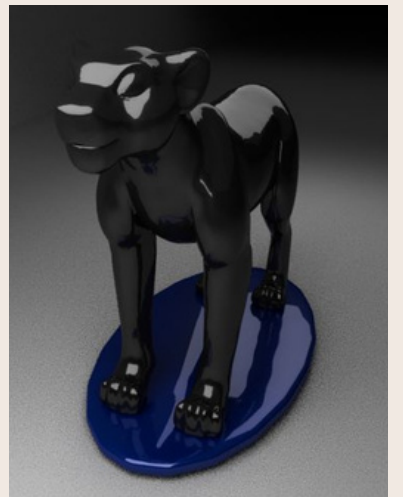
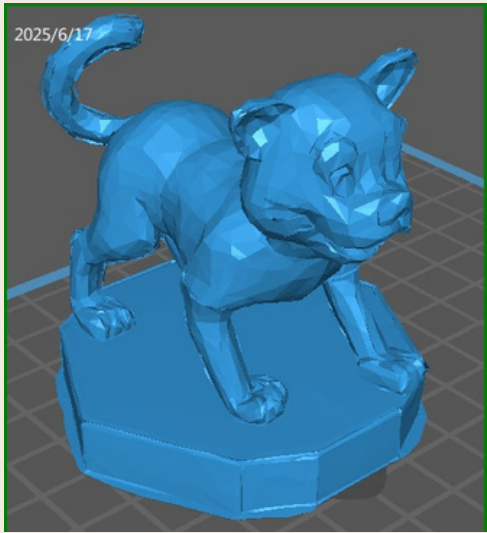


Durante el desarrollo del juego, cada vez que un participante caía en una casilla específica, debía responder una pregunta relacionada con los contenidos de la materia. Además, se integraron casillas especiales llamadas de reto, en las cuales el jugador tomaba una carta con una actividad o desafío adicional vinculado a los temas abordados en clase. De este modo, la dinámica del juego promovía la participación, el análisis y la aplicación de conocimientos.

El propósito del juego consistía en que los estudiantes avanzaran a lo largo del tablero hasta alcanzar la meta final, respondiendo de manera correcta las preguntas y retos planteados. La evaluación se basaba en la exactitud de sus respuestas y en su nivel de participación durante la actividad. El ganador era quien lograba completar el recorrido demostrando un dominio adecuado de los contenidos.

Esta dinámica permitió generar un entorno de aprendizaje más interactivo, incentivando la participación activa de los alumnos y ofreciendo una alternativa distinta para evaluar sus conocimientos.









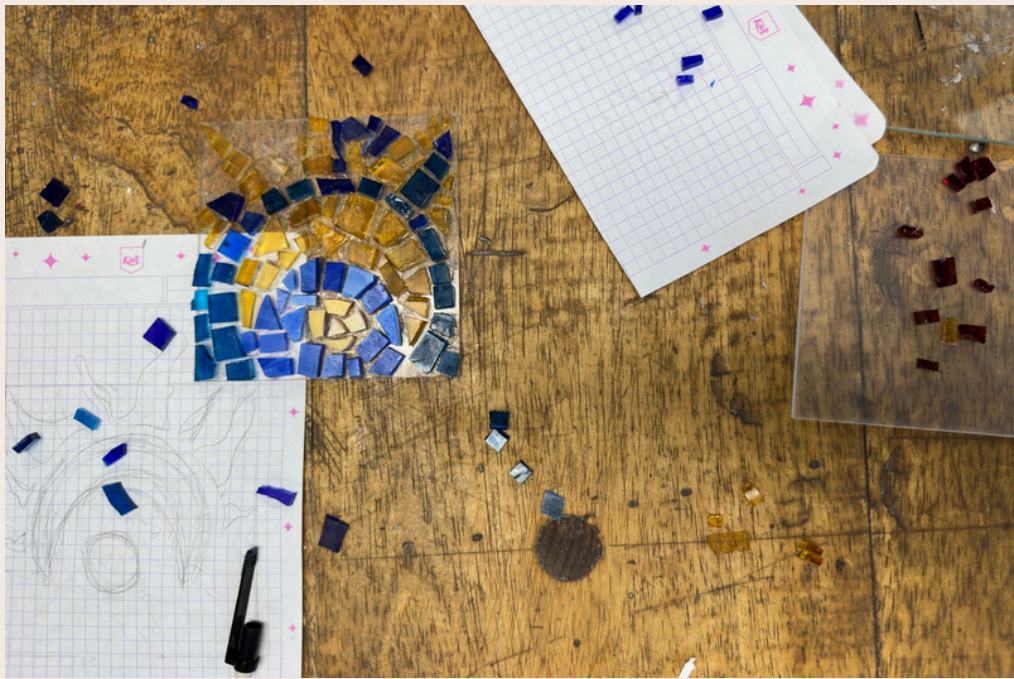


Apoyo en Talleres para la Semana del Diseño

Durante la Semana del Diseño en la UAM, se participó activamente en el apoyo y desarrollo de exposiciones y talleres dirigidos a estudiantes, con el objetivo de acercarlos a las actividades y procesos propios de la licenciatura en Diseño Industrial. Estas dinámicas permitieron generar una experiencia práctica, facilitando la comprensión de diversas áreas y enfoques dentro de la disciplina. Se colaboró en la planeación, organización e impartición de distintos talleres, brindando acompañamiento constante a los alumnos durante su desarrollo. Entre los talleres realizados se encuentra el de vidrio, en el cual los participantes elaboraron un vitromosaico; el taller de plásticos, donde diseñaron y fabricaron un porta celular a partir de acrílico; el taller de teñido textil, enfocado en la aplicación de pigmentos naturales obtenidos de flores; y un taller de papiroflexia, en el que se exploraron técnicas de plegado para la creación de figuras, fomentando la destreza manual y la comprensión de formas. Estas actividades promovieron la creatividad, la experimentación con distintos materiales y el aprendizaje práctico, además de fortalecer la interacción entre los participantes y el entendimiento de los procesos básicos del diseño industrial.









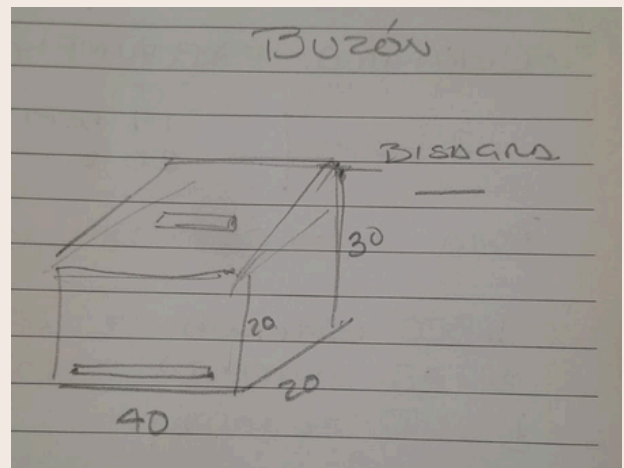


Fabricación de Buzón de Acrílico

Se llevó a cabo el diseño y fabricación de un buzón utilizando acrílico como material principal, considerando aspectos funcionales, estéticos y de durabilidad. El desarrollo de este proyecto implicó la planeación previa del objeto, tomando en cuenta dimensiones, forma, tipo de ensamble y facilidad de uso para los usuarios.

Durante el proceso de elaboración, se realizaron cortes precisos del material, cuidando la exactitud en las medidas y la correcta alineación de las piezas. Posteriormente, se llevó a cabo el ensamblaje mediante técnicas adecuadas para acrílico, garantizando estabilidad estructural y resistencia en el producto final. Asimismo, se prestó especial atención a los acabados, logrando superficies limpias y uniformes que mejoraron la apariencia estética del buzón.

Esta actividad permitió reforzar habilidades técnicas en el manejo de materiales plásticos, así como en procesos de fabricación, precisión en el trabajo manual y atención al detalle, aspectos fundamentales dentro del diseño industrial.



Actividades de Investigación y Vinculación

Como parte de las actividades de investigación y vinculación, se llevaron a cabo entrevistas dirigidas a profesores de la licenciatura en Diseño Industrial, con el propósito de recopilar información relevante para la elaboración de un homenaje a una profesora destacada del área. Esta actividad implicó un proceso previo de planeación, en el cual se diseñaron y estructuraron preguntas orientadas a obtener testimonios significativos sobre su trayectoria, aportaciones académicas y personales.

Durante el desarrollo de las entrevistas, se realizó el registro de la información mediante notas y recopilación de testimonios, procurando mantener fidelidad en los datos obtenidos. Posteriormente, se llevó a cabo la organización y análisis de la información recopilada, con el fin de identificar elementos clave que contribuyeran a la construcción de un contenido coherente y representativo para el homenaje.

Esta experiencia permitió fortalecer habilidades de comunicación, escucha activa y síntesis de información, así como desarrollar capacidades de análisis y organización, fundamentales para procesos de investigación dentro del ámbito del diseño.







Diseño y Construcción de Mobiliario

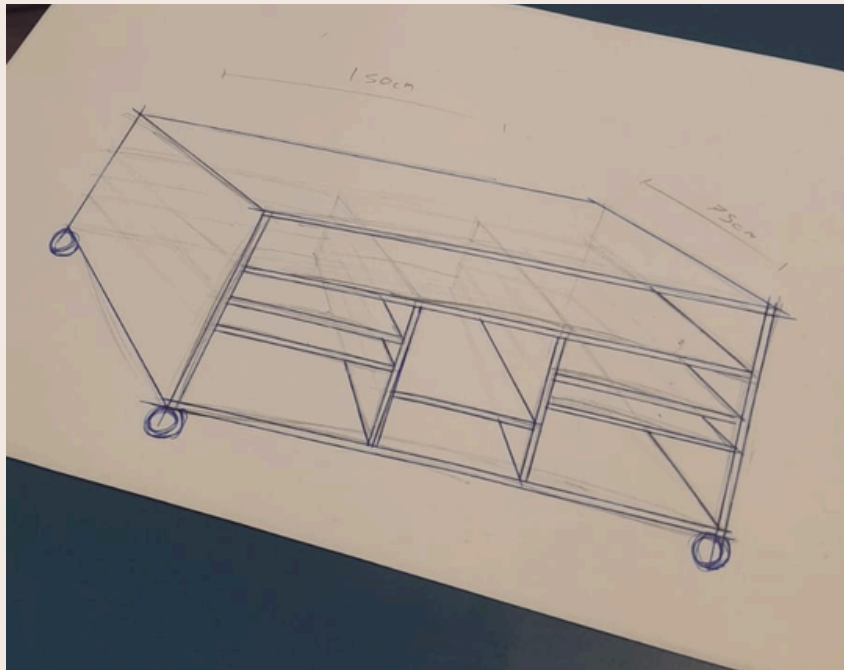
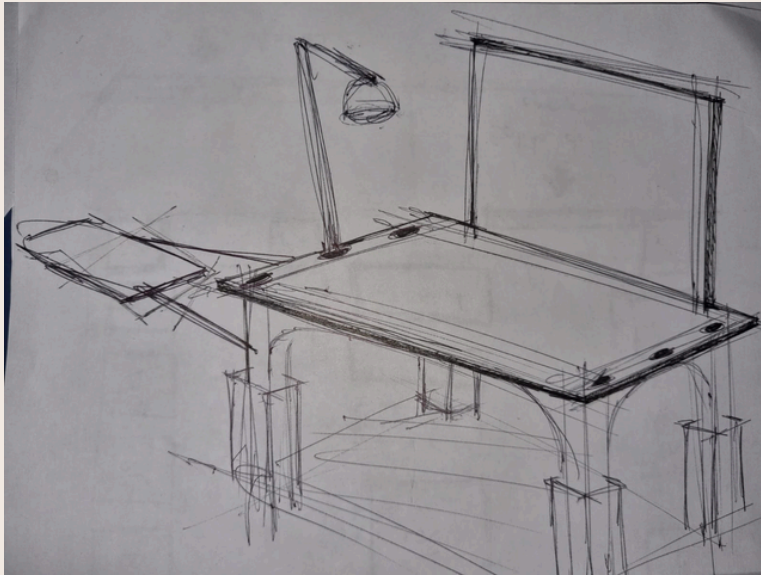
Durante el servicio social, se desarrolló un proyecto de diseño y fabricación de mobiliario destinado al área de Diseño de la Comunicación Gráfica, a solicitud de un profesor, con el propósito de mejorar el espacio utilizado para la enseñanza de la técnica de stop motion. Como punto de partida, se realizó un análisis de las necesidades del usuario, considerando las dimensiones del lugar, las actividades realizadas y los requerimientos funcionales del mobiliario.

Entre los elementos diseñados y construidos se encuentran una mesa de stop motion, un librero modular, un escritorio, repisas y un banquito. Para su desarrollo, se elaboraron planos técnicos que incluían vistas, cortes y detalles constructivos, lo que permitió definir con precisión dimensiones, materiales y sistemas de ensamble.

La fabricación se llevó a cabo utilizando MDF reciclado proporcionado por el profesor, fomentando así el aprovechamiento de recursos. Durante este proceso se realizaron cortes, ensamblajes y preparación de superficies, verificando en todo momento la correcta alineación, estabilidad y calidad estructural de cada pieza.

Como acabado final, el mobiliario fue pintado en color negro, con el fin de reducir reflejos y mejorar las condiciones de iluminación durante la captura de imágenes en stop motion. Este proyecto tuvo como objetivo generar un espacio más adecuado para la enseñanza, beneficiando tanto al docente como a los estudiantes. Asimismo, permitió fortalecer habilidades en diseño, planeación, desarrollo de planos y procesos constructivos.



























Metas alcanzadas

Durante el desarrollo del servicio social se lograron las siguientes metas:

- Se optimizó la organización y gestión de materiales dentro de talleres y espacios académicos, mejorando su funcionalidad y accesibilidad.
- Se fortalecieron habilidades de planeación mediante la elaboración y seguimiento de cronogramas para actividades académicas y exposiciones.
- Se contribuyó al orden del acervo académico a través de la clasificación y recuperación de tesis en estado de abandono.
- Se participó de manera activa en el montaje, mantenimiento y desmontaje de exposiciones, garantizando condiciones adecuadas de presentación y seguridad.
- Se rehabilitaron elementos expositivos, como mamparas, extendiendo su vida útil y mejorando su apariencia estética.
- Se apoyó en la organización e impartición de talleres, promoviendo el aprendizaje práctico y la interacción con estudiantes.
- Se desarrollaron habilidades técnicas mediante la instalación básica de equipos de cómputo y mantenimiento de espacios de trabajo.
- Se diseñó y elaboró un juego de mesa educativo como alternativa de evaluación, fomentando el aprendizaje dinámico y participativo.
- Se diseñó y fabricó un buzón de acrílico, aplicando conocimientos de materiales, procesos de manufactura y acabados.
- Se participó en actividades de investigación mediante la realización de entrevistas a profesores, contribuyendo a la recopilación y análisis de información para un proyecto académico.
- Se diseñó y construyó mobiliario especializado para el área de Diseño de la Comunicación Gráfica, mejorando las condiciones de enseñanza en la técnica de stop motion.
- Se promovió el uso de materiales reciclados en procesos de fabricación, fomentando prácticas responsables y sustentables.
- Se fortalecieron habilidades de trabajo en equipo, comunicación, organización y resolución de problemas en un entorno académico-profesional.

Recomendaciones

Con base en la experiencia adquirida durante el servicio social, se proponen las siguientes recomendaciones para fortalecer el área de Coordinación:

- Establecer un programa periódico de mantenimiento preventivo para mamparas, mobiliario y equipo, con el fin de asegurar su conservación, funcionalidad y prolongar su vida útil.
- Impulsar la digitalización de archivos académicos, reduciendo la acumulación de documentos físicos y facilitando el acceso, consulta y resguardo de la información por parte de estudiantes y docentes.
- Implementar un sistema de inventario actualizado y digital para el control de herramientas, materiales y equipos, permitiendo una mejor organización y disponibilidad de recursos.
- Fomentar la continuidad de talleres prácticos dirigidos a estudiantes, ya que estos fortalecen el aprendizaje aplicado y la comprensión de los procesos propios del diseño industrial.
- Promover el uso de materiales reciclados o reutilizados en proyectos académicos, incentivando prácticas sustentables dentro de la comunidad universitaria.
- Mejorar la señalización y organización de los espacios de trabajo, facilitando la identificación de áreas, herramientas y zonas de almacenamiento.
- Establecer lineamientos claros para el resguardo y seguimiento de tesis, evitando su abandono y promoviendo su integración al acervo académico.
- Fortalecer la vinculación entre profesores, estudiantes y áreas de apoyo mediante actividades colaborativas, como exposiciones y proyectos interdisciplinarios.
- Implementar capacitaciones básicas para el uso y mantenimiento de equipos y herramientas, con el fin de reducir riesgos y optimizar su aprovechamiento.
- Dar seguimiento a los proyectos desarrollados durante el servicio social, con la finalidad de evaluar su impacto y, en caso necesario, dar continuidad a su implementación.

Resultados

El desarrollo del servicio social en la Coordinación de la Licenciatura en Diseño Industrial permitió obtener resultados significativos tanto a nivel institucional como en el ámbito personal y profesional. En primer lugar, se logró contribuir a la mejora en la organización y funcionalidad de los espacios de trabajo, mediante la clasificación de materiales, optimización de inventarios y reorganización de talleres. Estas acciones favorecieron un entorno más ordenado, seguro y eficiente para el desarrollo de actividades académicas.

Asimismo, la participación en el montaje, mantenimiento y desmontaje de exposiciones permitió garantizar mejores condiciones en la presentación de proyectos, fortaleciendo la calidad visual y estructural de los espacios expositivos. La rehabilitación de elementos como mamparas representó un impacto positivo al extender su vida útil y reducir la necesidad de adquirir nuevos recursos.

En el ámbito académico, el apoyo en la organización e impartición de talleres, especialmente durante la Semana del Diseño, contribuyó a generar experiencias de aprendizaje más dinámicas e interactivas para los estudiantes. Estas actividades fomentaron la creatividad, el trabajo manual y la comprensión de distintos materiales y procesos propios del diseño industrial.

Uno de los resultados más relevantes fue el desarrollo de proyectos de diseño, como la elaboración de un juego de mesa educativo y la fabricación de mobiliario especializado para el área de stop motion. Estos proyectos no solo aportaron soluciones funcionales a necesidades específicas, sino que también demostraron la aplicación práctica de conocimientos adquiridos durante la formación académica. En particular, el mobiliario diseñado mejoró las condiciones de enseñanza, mientras que el juego de mesa ofreció una alternativa innovadora para la evaluación de conocimientos.

De igual forma, la participación en actividades de investigación, como la realización de entrevistas a profesores, permitió recopilar información valiosa para proyectos académicos, fortaleciendo la vinculación entre la comunidad universitaria y promoviendo el reconocimiento de trayectorias profesionales dentro de la institución.

En conjunto, todas estas actividades generaron un impacto positivo en la mejora de procesos, espacios y recursos dentro de la coordinación, al mismo tiempo que aportaron al desarrollo integral del prestador de servicio social.

Conclusiones

La realización del servicio social representó una experiencia formativa integral que permitió consolidar y aplicar los conocimientos adquiridos durante la licenciatura en Diseño Industrial en un contexto real. A través de la participación en diversas actividades, fue posible comprender la importancia de la organización, la planeación y el trabajo colaborativo dentro de un entorno académico-profesional.

El involucramiento en tareas tanto administrativas como técnicas permitió desarrollar una visión más amplia del diseño, entendiéndolo no solo como un proceso creativo, sino también como una disciplina que requiere gestión, logística y capacidad de adaptación. Asimismo, el trabajo con materiales, herramientas y procesos constructivos reforzó habilidades prácticas fundamentales para el ejercicio profesional.

Los proyectos desarrollados durante el servicio social, como el diseño de mobiliario y la creación de un juego de mesa educativo, evidenciaron la importancia del diseño centrado en el usuario, así como la necesidad de generar soluciones funcionales, viables y pertinentes a contextos específicos. Estas experiencias permitieron fortalecer competencias en análisis, resolución de problemas y toma de decisiones.

Por otro lado, la interacción con profesores, estudiantes y personal administrativo favoreció el desarrollo de habilidades de comunicación, trabajo en equipo y responsabilidad, elementos esenciales en cualquier ámbito laboral. Además, la participación en actividades académicas y de vinculación permitió reconocer el valor del trabajo colaborativo y el impacto que este puede tener en la mejora de los espacios educativos.

Finalmente, el servicio social no solo contribuyó al fortalecimiento de habilidades profesionales, sino también al crecimiento personal, al fomentar una actitud proactiva, comprometida y orientada a la mejora continua. Esta experiencia reafirma la importancia del diseño industrial como una disciplina capaz de generar soluciones que impactan de manera directa en el entorno y en la calidad de vida de las personas.

Bibliografía

- Timothy Samara (2010). Design Elements: A Graphic Style Manual. Rockport Publishers.
- Bruno Munari (2008). ¿Cómo nacen los objetos? Apuntes para una metodología proyectual. Gustavo Gili.
- Donald Norman (2013). The Design of Everyday Things (Revised ed.). Basic Books.
- Karl T. Ulrich, & Steven D. Eppinger (2016). Product Design and Development (6th ed.). McGraw-Hill Education.
- Francis D. K. Ching (2014). Design Drawing (2nd ed.). Wiley.
- Mike Baxter (1995). Product Design: Practical Methods for the Systematic Development of New Products. Chapman & Hall.
- Lars Christensen (2005). Materials and Design: The Art and Science of Material Selection in Product Design. Elsevier.
- Chris Lefteri (2014). Materials for Design. Laurence King Publishing.
- IDEO (2015). The Field Guide to Human-Centered Design. IDEO.org.
- Victor Papanek (1985). Design for the Real World: Human Ecology and Social Change. Thames & Hudson.
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social (2011). Normas oficiales mexicanas de seguridad e higiene en el trabajo. Gobierno de México.
- Universidad Autónoma Metropolitana (s.f.). Lineamientos de servicio social. Recuperado de <https://www.uam.mx>
- Interaction Design Foundation (s.f.). User-centered design principles. Recuperado de <https://www.interaction-design.org>
- Material ConneXion (s.f.). Material insights and innovation resources.

Estas bibliografías sirvieron para respaldar:

- Diseño de mobiliario → Ulrich, Baxter, Ching
- Materiales (MDF, acrílico, etc.) → Lefteri, Christensen
- Diseño centrado en usuario → Norman, IDEO
- Metodología de diseño → Munari, Papanek
- Talleres y aprendizaje → Samara, Interaction Design Foundation
- Seguridad y organización → STPS