

INFORME FINAL DEL SERVICIO SOCIAL

Mtro. Roberto Antonio Padilla Sobrado

Director de la División

Ciencias y Artes para el Diseño

UAM Xochimilco

**Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía
(ENCRyM)**

18 Octubre del 2025 al 18 mayo 2026

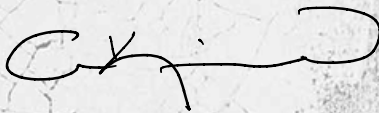
Director: Gerardo Ramos Olvera

“Apoyo a las actividades de investigación, conservación y
restauración del patrimonio cultural ”

Código: XCAD000147

Asesor Interno: Mtra. Ana Karina Sanchez Saucedo

Vo.Bo.



Mtra. Marlene Samano Chong

ENCRyM

**Ciencias y Artes para el Diseño
Licenciatura en Diseño Industrial**

Barón López Estefany Karen

Matrícula: 2202036853

2202036853@alumnos.xoc.uam.mx

celular: 5534628823

ÍNDICE

Introducción 01

Objetivo General 02

Actividades Realizadas 03

Metas Alcanzadas 04

Resultados y Conclusiones 05

Recomendaciones 06

Bibliografía y/o Referencias Electrónicas 07

Anexos 08

INTRODUCCIÓN

El presente informe tiene como finalidad describir las actividades, aprendizajes y experiencias obtenidas durante la realización del servicio social en la Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía, dentro del proyecto denominado "Apoyo a las actividades de investigación, conservación y restauración del patrimonio cultural". La participación en este proyecto permitió desarrollar una visión interdisciplinaria entre la conservación del patrimonio cultural y el diseño industrial, comprendiendo la importancia que tienen los procesos de documentación, análisis de materiales y organización dentro de los espacios dedicados a la preservación cultural.

El servicio social representó una oportunidad para aplicar conocimientos relacionados con el análisis de materiales, procesos de organización, metodologías de documentación y desarrollo de soluciones enfocadas en la funcionalidad y preservación de objetos. Asimismo, permitió entender cómo el diseño puede contribuir en áreas de conservación y restauración mediante estrategias que favorezcan el manejo, registro y resguardo adecuado de materiales y colecciones patrimoniales.

Durante este periodo se participó en actividades como la elaboración de inventarios, registros fotográficos, organización de materiales especializados, control de residuos y apoyo en proyectos de investigación.

A través de la investigación y experimentación con materiales tradicionales y técnicas de conservación, fue posible ampliar la comprensión sobre la importancia del diseño en la preservación de la identidad cultural y en la generación de propuestas sensibles al contexto histórico y social.

Finalmente, el desarrollo de las actividades asignadas contribuyó tanto al fortalecimiento de las labores realizadas por la institución como al crecimiento académico y profesional, permitiendo aplicar los conocimientos adquiridos durante la formación en diseño industrial dentro de un entorno real de trabajo, fomentando competencias relacionadas con la responsabilidad, el trabajo interdisciplinario, la investigación y el compromiso con la preservación del patrimonio cultural.

OBJETIVO GENERAL

Apoyar en las actividades de investigación, conservación y restauración del patrimonio cultural desarrolladas en la Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía, mediante la participación en procesos de organización, documentación, inventariado y registro de materiales y colecciones, contribuyendo al adecuado control y preservación de la información y recursos utilizados dentro de la unidad de trabajo.

Asimismo, colaborar en actividades relacionadas con proyectos de investigación y conservación, fortaleciendo los procesos internos del laboratorio y las áreas de trabajo mediante la actualización de inventarios, elaboración de registros fotográficos y manejo adecuado de materiales y residuos, con el fin de contribuir al cumplimiento de los objetivos institucionales y al fortalecimiento de la preservación del patrimonio cultural.



ACTIVIDADES REALIZADAS

PROYECTO RELEVANTE: DÍA DE MUERTOS “CALAVERA”

Como parte de las actividades destacadas realizadas durante el servicio social, se desarrolló el proyecto “La que persiste”, elaborado en el contexto de la conmemoración del Día de Muertos. Esta propuesta permitió aplicar de manera práctica los conocimientos adquiridos en el laboratorio, integrando elementos materiales, técnicos y culturales relacionados con las tradiciones mexicanas y el uso de materiales naturales.

La pieza consistió en una intervención cerámica con aplicación de pigmentos en tonalidades rosas, inspirada en la iconografía de las calaveras de azúcar. Además, se incorporaron elementos decorativos como lentejuela plateada, haciendo referencia a la estética popular de la lucha libre mexicana. La obra fue complementada con un velo de tul negro y flores de papel teñidas mediante colorantes naturales como cempasúchil, palo de Brasil, azul maya y grana cochinilla, utilizando goma de nopal como aglutinante principal.

Desde el aspecto técnico, el proyecto permitió reforzar conocimientos relacionados con la preparación y aplicación de pigmentos orgánicos, así como el uso de materiales y aglutinantes naturales empleados históricamente en diversas prácticas artísticas y culturales. Asimismo, se profundizó en la experimentación de procesos de conservación y elaboración con materiales no industriales, favoreciendo una aproximación sustentable y tradicional.

En el ámbito conceptual, la obra buscó representar la permanencia del conocimiento ancestral mexicano y la continuidad de las tradiciones culturales a través de elementos contemporáneos y populares. La pieza planteó una reflexión sobre la muerte entendida como celebración y memoria colectiva, integrando símbolos representativos de la cultura mexicana como la lucha libre y las ofrendas tradicionales del Día de Muertos.



ACTIVIDADES REALIZADAS

PROYECTO RELEVANTE: MUCÍLAGO DE NOPAL COMO ADITIVO EN MORTEROS DE CAL

La práctica enfocada en la elaboración de morteros tradicionales con mucílago de nopal tuvo como propósito principal estudiar el comportamiento de este aditivo natural y evaluar su influencia en las propiedades físicas y mecánicas del mortero de cal.

Para la preparación del mortero se emplearon materiales como cal viva o cal hidratada, polvo de mármol, agua y mucílago de nopal previamente procesado. Cada uno de los componentes fue dosificado siguiendo proporciones específicas, con el objetivo de obtener una mezcla equilibrada y adecuada para su aplicación. El procedimiento contempló la preparación y dilución del mucílago hasta alcanzar una consistencia uniforme, así como la medición precisa de los materiales y el mezclado manual de todos los componentes hasta lograr una pasta homogénea y manejable.

Durante el desarrollo de la práctica se realizaron distintas pruebas para evaluar la trabajabilidad del mortero, considerando aspectos como la plasticidad, cohesión y facilidad de aplicación. Estas pruebas incluyeron la utilización de espátula para extender la mezcla y la observación de la adherencia del material sobre superficies porosas, específicamente ladrillo rojo no vidriado.

La práctica permitió valorar la relevancia de las técnicas y materiales tradicionales en la conservación y restauración de bienes arquitectónicos e históricos, destacando la eficacia de los aditivos naturales como alternativas funcionales y compatibles frente a algunos materiales industriales contemporáneos. Además, contribuyó a fortalecer los conocimientos relacionados con los procesos constructivos tradicionales y la conservación del patrimonio cultural.



ACTIVIDADES REALIZADAS

ELABORACIÓN DE ORQUIDIARIO CON TÉCNICAS Y MATERIALES TRADICIONALES

Como parte de las actividades desarrolladas durante el servicio social, se participó en la construcción de un orquidiario utilizando materiales naturales y técnicas tradicionales de recubrimiento. Esta práctica tuvo como objetivo comprender los procesos de preparación y aplicación de mezclas a base de tierra y cal, así como su comportamiento estructural y funcional en espacios destinados a la conservación y desarrollo de especies vegetales.

El proceso inició con la preparación manual de la mezcla, integrando materiales como tierra, agua, cal y otros componentes naturales, buscando obtener una consistencia adecuada para su aplicación sobre la estructura del orquidiario. Para lograr una mezcla homogénea se realizaron distintas etapas de amasado y batido, utilizando herramientas manuales y mecánicas que permitieran mejorar la integración de los materiales y facilitar su trabajabilidad.

Posteriormente, se llevó a cabo la aplicación del recubrimiento sobre una estructura elaborada con elementos naturales y soportes de madera o bambú, utilizando técnicas manuales de extendido y compactación. Durante esta etapa se observó la importancia de la adherencia del material, así como el control del espesor y la humedad para evitar grietas o desprendimientos durante el secado. Desde la perspectiva del diseño industrial, esta práctica contribuyó al entendimiento de cómo los materiales, la estructura y el entorno interactúan para generar soluciones enfocadas en la funcionalidad, resistencia y adaptación al contexto natural.

Finalmente, la elaboración del orquidiario favoreció el trabajo colaborativo y la aplicación práctica de conocimientos relacionados con el manejo de materiales, procesos constructivos y conservación, destacando el valor de las técnicas tradicionales como alternativas sostenibles dentro de proyectos culturales y ambientales.

ACTIVIDADES REALIZADAS

PRENSADO BOTÁNICO SOBRE TELA

Como parte de las actividades realizadas durante el servicio social, se llevó a cabo la práctica de prensado botánico sobre tela, la cual tuvo como finalidad explorar técnicas artesanales de transferencia natural de pigmentos y formas orgánicas mediante el uso de flores y elementos vegetales. Esta actividad permitió comprender la relación entre los materiales naturales, los procesos manuales y las posibilidades de aplicación estética y experimental dentro de proyectos artísticos y de conservación.

El procedimiento consistió en la selección y preparación de distintas flores y plantas, considerando aspectos como el estado de conservación, nivel de humedad y capacidad de pigmentación natural. Posteriormente, las flores fueron colocadas cuidadosamente sobre superficies textiles y papel, distribuyéndolas de acuerdo con la composición deseada para lograr una impresión equilibrada de formas y colores.

Una vez acomodados los elementos botánicos, se aplicó presión mecánica mediante golpes controlados con herramientas manuales, permitiendo que los pigmentos naturales y las texturas de las flores se transfirieran directamente a la tela y al papel. Durante este proceso se observaron las variaciones cromáticas, la intensidad de los colores y las huellas orgánicas generadas por cada especie vegetal, destacando la riqueza visual obtenida a partir de materiales naturales.

Desde la perspectiva del diseño industrial, el prensado botánico permitió reflexionar sobre la importancia de los procesos manuales, la materialidad y la experimentación sensorial en el desarrollo de objetos y superficies con valor estético y cultural. Además, esta actividad contribuyó a la comprensión de técnicas tradicionales y sostenibles que pueden integrarse en proyectos relacionados con el diseño, el arte y la preservación del patrimonio material.



METAS ALCANZADAS

- Se contribuyó a la organización y actualización de inventarios de colecciones y materiales de trabajo.
- Se logró la clasificación y adecuación de áreas destinadas al almacenamiento y control de colorantes.
- Se mantuvieron registros fotográficos que facilitaron la documentación de procesos y materiales.
- Se apoyó en la mejora del control interno del laboratorio mediante el inventario y manejo de residuos.
- Se fortaleció el apoyo a proyectos de investigación relacionados con la conservación y restauración del patrimonio cultural.
- Se adquirieron conocimientos prácticos sobre conservación, documentación e investigación aplicada al patrimonio cultural.



RESULTADOS Y CONCLUSIONES

La realización del servicio social en la Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía representó una experiencia formativa y profesional significativa, ya que permitió participar activamente en actividades relacionadas con la investigación, conservación y organización del patrimonio cultural.

A través de las actividades desarrolladas, fue posible fortalecer habilidades de trabajo en equipo, organización documental, manejo de inventarios y registros fotográficos, así como adquirir mayor conocimiento sobre los procesos técnicos y metodológicos utilizados en laboratorios y proyectos de conservación.

Asimismo, la participación en proyectos de investigación permitió comprender la importancia de la conservación del patrimonio cultural y la relevancia de mantener un adecuado control y documentación de los materiales y procesos involucrados.

En conclusión, contribuyó tanto al desarrollo profesional y académico como al fortalecimiento de las actividades realizadas por la institución, permitiendo aplicar conocimientos adquiridos durante la formación universitaria en un entorno real de trabajo.



RECOMENDACIONES

- Continuar fortaleciendo los sistemas de inventario y documentación de colecciones para facilitar la consulta y organización de la información.
- Mantener actualizados los registros fotográficos como herramienta de apoyo para la investigación y conservación.
- Implementar estrategias de organización y clasificación más específicas para materiales especializados, como colorantes y residuos de laboratorio.
- Fomentar la participación de prestadores de servicio social en proyectos de investigación para fortalecer su formación profesional.
- Dar seguimiento constante al manejo adecuado de residuos y materiales de laboratorio para mantener condiciones óptimas de trabajo y seguridad.



BIBLIOGRAFÍA

- Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía
- Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH)
- Instituto Nacional de Antropología e Historia. Lineamientos y actividades relacionadas con la conservación y restauración del patrimonio cultural. México.
- Materiales y documentos internos proporcionados por la unidad de trabajo durante la realización del servicio social.



ANEXOS



