

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

## **INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL**

***Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y  
Transportes***

***“Dirección General de Recursos Materiales y Servicios  
Generales”***

**Periodo:** 18 de septiembre de 2023 al 1 de abril de  
2024

**Proyecto:** Desarrollo de la Obra Pública

**Clave:** XCAD000086

**Responsable del Proyecto:** Lic. Francisco Javier  
Legorreta Aguirre

**Asesor Interno:** Dra. María Penélope Vargas Estrada

**José Ignacio Barrera Calderón**  
**Matrícula:** 2193032023  
**Licenciatura:** Planeación Territorial  
**Tel:** 5612730414

**Correo electrónico:** [josebarreracalderon02@gmail.com](mailto:josebarreracalderon02@gmail.com)

## 1. Introducción.

El Servicio Social es una experiencia educativa fundamental que permite a los estudiantes aplicar los conocimientos adquiridos durante su formación académica en beneficio de la sociedad. Su importancia radica en la oportunidad que brinda para poner en práctica habilidades y competencias desarrolladas a lo largo de la carrera.

Más allá de ser un requisito obligatorio para la obtención del título universitario, el Servicio Social ofrece una plataforma para el desarrollo personal y profesional de los estudiantes. A través de esta experiencia, los estudiantes no solo contribuyen al bienestar de la comunidad, sino que también adquieren una comprensión más profunda de su campo de estudio y fortalecen su capacidad para resolver problemas reales en contextos diversos.

Este reporte detalla las actividades y logros obtenidos durante la prestación del servicio social en la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales de la SICT, específicamente en el Departamento de Inmuebles adscritos a la secretaría. Bajo la supervisión de los Lics. Patricia Montserrat Zavala Herrera, Alejandro Ramírez López y Francisco Javier Legorreta Aguirre, se realizaron diversas actividades centradas en el control y administración de los inmuebles que ocupa la SICT en la Ciudad de México.

El servicio social se llevó a cabo en un periodo de seis meses, desde el 18 de septiembre de 2023 hasta el 1 de abril de 2024. Durante este tiempo, se llevaron a cabo censos ocupacionales, asimismo se implementaron estrategias para mejorar la eficiencia en la administración de recursos e inmuebles a nivel federal. Este reporte presenta un análisis detallado de las actividades realizadas, las metas alcanzadas, los resultados obtenidos y las recomendaciones para futuros proyectos.

## 2. Objetivo General.

El objetivo general del servicio social realizado en la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT) es aplicar y reforzar los conocimientos adquiridos durante la licenciatura en la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco.

Este objetivo se centra en integrar la formación académica con la práctica profesional en un entorno real, promoviendo así el desarrollo integral y contribuyendo al mejoramiento de la gestión proyectos en el ámbito de la infraestructura y las comunicaciones.

## 3. Objetivos Específicos.

**Realizar tareas específicas relacionadas con la licenciatura:** Participar en proyectos y actividades que requieran el uso de conocimientos específicos

adquiridos en la carrera, como análisis de problemáticas, gestión de proyectos, o implementación de tecnologías de la información.

**Fortalecer la capacidad de análisis y resolución de problemas:** Realizar análisis de datos, evaluación de programas, y proponer soluciones a problemas detectados,

**Colaborar con profesionales experimentados:** Trabajar junto a profesionales y expertos del área para observar y aprender cómo aplican sus conocimientos teóricos en la resolución de problemas y la gestión de procesos dentro de la institución gubernamental.

**Desarrollar y proponer soluciones innovadoras:** Identificar problemas y desafíos en los procesos y servicios, y desarrollar soluciones innovadoras que sean viables y efectivas, utilizando técnicas de resolución de problemas y pensamiento crítico.

#### **4. Metodología Utilizada.**

Para alcanzar los objetivos planteados en el servicio social realizado en la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT), se emplearon diversas metodologías que permitieron una integración efectiva de los conocimientos teóricos con la práctica profesional. Las siguientes metodologías fueron fundamentales en el desarrollo de las actividades y en la consecución de los objetivos específicos:

##### **4.1. Investigación y Análisis de Datos:**

Se realizó una recopilación exhaustiva de datos relevantes a través de visitas físicas a los inmuebles federales y arrendados, entrevistas con el personal, y revisión de documentos y registros administrativos. Se utilizaron programas como AutoCAD, Excel y Sistemas de Información Geográfica (SIG) para la organización, análisis y visualización de los datos recopilados. Estas herramientas facilitaron la creación de mapas, gráficos y tablas que apoyaron la toma de decisiones.

Se aplicaron técnicas estadísticas para analizar los datos obtenidos, identificar patrones y tendencias, y evaluar la ocupación y uso de los inmuebles. Este análisis permitió una comprensión profunda de la situación actual y la identificación de áreas de mejora.

##### **4.2. Evaluación y Diagnóstico:**

Evaluación de programas y proyectos: Se llevó a cabo una evaluación de los programas y proyectos relacionados con la gestión de inmuebles en la SICT, identificando fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas (análisis FODA).

Diagnóstico situacional: Se elaboró un diagnóstico detallado de la situación actual de los inmuebles, incluyendo el estado físico, el uso del espacio. Este diagnóstico sirvió como base para desarrollar propuestas de mejora.

##### **4.3. Planificación y Ejecución de Actividades:**

Se diseñaron planes de acción específicos para cada una de las actividades programadas, estableciendo objetivos claros, cronogramas y recursos necesarios.

Estos planes incluyeron la realización de censos ocupacionales, la actualización de bases de datos, y la gestión de cuentas y pagos.

Asimismo se llevaron a cabo las actividades planificadas de acuerdo con los cronogramas establecidos, asegurando una ejecución eficiente y efectiva. La implementación incluyó la redacción y envío de oficios para la coordinación de censos, visitas a inmuebles, y la actualización de registros administrativos.

#### **4.4. Coordinación y Colaboración:**

Se fomentó la colaboración y el trabajo en equipo con el personal de la SICT y otras instituciones involucradas. Se mantuvo una comunicación constante y efectiva para asegurar la coordinación de esfuerzos y el logro de los objetivos.

Se contó con la supervisión y asesoría de los Lics. Patricia Montserrat Zavala Herrera, Alejandro Ramírez López y Francisco Javier Legorreta Aguirre, quienes brindaron orientación y apoyo durante todo el proceso.

#### **4.5. Documentación y Reporte:**

Se prepararon informes detallados sobre las actividades realizadas, los datos recopilados, y los resultados obtenidos. Estos informes incluyeron análisis, conclusiones y recomendaciones, proporcionando una base sólida para la toma de decisiones y la implementación de mejoras.

Presentación de resultados: Se realizaron presentaciones de los resultados y hallazgos ante las autoridades de la SICT y otros interesados, facilitando la discusión y el intercambio de ideas para la mejora continua de los procesos y la gestión de inmuebles.

### **5. Actividades Realizadas.**

Durante mi servicio social, llevé a cabo el "Proyecto de uso y reacondicionamiento de lugares SICT", el cual se centró en la optimización de los espacios ocupados por la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT) en la Ciudad de México. La ejecución del proyecto requirió una serie de actividades detalladas que incluyeron censos ocupacionales, el desarrollo de planos en AutoCAD y la implementación de un programa de gestión en Python y Visual Studio Code.

El primer paso del proyecto fue la realización de censos ocupacionales en los 9 inmuebles que la SICT utiliza en la CDMX. Esta actividad fue fundamental para determinar el uso actual de los espacios y el tipo de personal que ocupaba cada área. Durante el proceso de censos, se identificaron y registraron a los titulares de unidad, directores generales, directores ejecutivos, directores de área y subdirectores, quienes requieren oficinas privadas debido a la naturaleza de sus funciones. Además, se incluyó a jefes de departamento, operativos, enlaces y personal de empresa, quienes están destinados a ocupar espacios abiertos. Para llevar a cabo estos censos, se realizaron visitas físicas a cada inmueble, y se utilizó AutoCAD y Excel para organizar y visualizar los datos recolectados. Esta etapa fue

completada en un plazo máximo de 4 meses, lo cual permitió tener una visión clara de la ocupación actual y facilitó el siguiente paso del proyecto.

Con la información de los censos en mano, se procedió a la redacción y envío de oficios a los responsables de cada inmueble, con al menos quince días de antelación. Estos oficios tenían como objetivo explicar la necesidad de los censos y solicitar la colaboración del personal durante el proceso. Esta comunicación previa fue crucial para coordinar las actividades de manera efectiva y asegurar la cooperación de todos los involucrados.

Una vez completada la fase de censos y con los datos bien organizados, el siguiente paso fue desarrollar un programa para la gestión y reacondicionamiento de los espacios en los inmuebles. Este programa fue creado utilizando Python y Visual Studio Code, herramientas que permitieron diseñar un sistema personalizado para la SICT. El desarrollo del programa fue un desafío significativo y requirió un período máximo de 1 mes. Durante esta fase, se realizaron múltiples pruebas para asegurar que el programa funcionara correctamente y cumpliera con los requisitos del proyecto. A pesar de los problemas técnicos y ajustes necesarios, se logró concluir el desarrollo del programa, el cual facilitó una gestión más eficiente de los espacios dentro de los inmuebles.

En resumen, el proyecto implicó una combinación de actividades que incluyeron la recolección y análisis de datos, la coordinación administrativa, y el desarrollo de soluciones tecnológicas, todas orientadas a optimizar el uso de los espacios en la SICT.

## **6. Metas alcanzados**

Durante el desarrollo del "Proyecto de uso y reacondicionamiento de lugares SICT", se lograron varias metas clave que contribuyeron significativamente a la optimización de los espacios y la gestión de los inmuebles ocupados por la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT).

Una de las principales metas alcanzadas fue la realización completa de los censos ocupacionales en los 9 inmuebles de la SICT en la Ciudad de México. Este proceso implicó visitas físicas a cada inmueble para registrar la ubicación y el tipo de personal en cada área, permitiendo así obtener una visión clara de la distribución del personal y las necesidades de espacio. La información recabada fue exhaustiva y precisa, proporcionando una base sólida para las siguientes fases del proyecto.

Además de completar los censos, se logró un mejor control de las personas y los lugares dentro de los inmuebles. La información recopilada permitió un manejo más eficiente y detallado de la distribución del personal, facilitando una mejor gestión y supervisión de los espacios ocupados. Este control mejorado también se tradujo en una gestión más precisa y organizada de la información por inmueble, lo cual optimizó la administración general de los espacios.

Otro logro importante fue el desarrollo y entrega de los planos en AutoCAD para cada inmueble. Estos planos detallaron la distribución actual de los espacios y ayudaron a visualizar las áreas que necesitaban reacondicionamiento. La entrega de estos planos se realizó dentro del plazo estipulado de 4 meses, cumpliendo con el cronograma del proyecto y facilitando la planificación del reacondicionamiento.

Además, se alcanzó con éxito la implementación de un programa de gestión de espacios desarrollado en Python y Visual Studio Code. Este programa, diseñado para mejorar la administración de los espacios en los inmuebles de la SICT, fue completado en un período de 1 mes. A pesar de los desafíos técnicos enfrentados durante el desarrollo, el programa finalizado proporcionó una herramienta funcional para el seguimiento y la asignación de espacios, mejorando así la eficiencia en la gestión de los inmuebles.

La coordinación y comunicación con el personal de la SICT también fue una meta lograda. La redacción y el envío de oficios para coordinar los censos aseguraron la cooperación del personal y permitieron llevar a cabo los censos sin contratiempos. Esta comunicación efectiva fue esencial para el éxito de las actividades administrativas del proyecto.

Finalmente, se generaron informes detallados que resumieron los resultados de los censos, el análisis de datos y las recomendaciones para el reacondicionamiento de los espacios. Estas presentaciones, realizadas ante las autoridades de la SICT, ofrecieron una base sólida para la toma de decisiones y demostraron el impacto positivo del proyecto en la gestión de los inmuebles.

En resumen, las metas alcanzadas durante el servicio social no solo cumplieron con los objetivos planteados, sino que también mejoraron la administración de los espacios en la SICT. El mejor control de las personas y los lugares, así como una gestión más precisa de la información por inmueble, reflejan el éxito del proyecto y su contribución significativa a la organización.

## **7. Resultados y conclusiones**

El "Proyecto de uso y reacondicionamiento de lugares SICT" permitió alcanzar varios resultados significativos que tuvieron un impacto directo en la gestión de los inmuebles ocupados por la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT). Entre los resultados más destacados se encuentran:

**Optimización del Uso del Espacio:** Los censos ocupacionales y la creación de planos detallados en AutoCAD facilitaron una comprensión precisa de la distribución del personal y los espacios ocupados en los 9 inmuebles de la SICT. Esto permitió identificar áreas de sobreocupación y subocupación, lo cual es crucial para el reacondicionamiento y la optimización del uso del espacio.

**Mejor Control de la Información:** La implementación del programa de gestión desarrollado en Python y Visual Studio Code mejoró significativamente el control de la información relacionada con la ocupación y el uso de los espacios. El programa permitió un seguimiento más eficiente y una actualización constante de los datos, lo cual optimizó la administración de los inmuebles.

**Coordinación y Comunicación Efectiva:** La redacción y envío de oficios para coordinar los censos aseguraron una comunicación clara y efectiva con el personal de la SICT. Esta coordinación facilitó la realización de censos sin contratiempos y garantizó la colaboración necesaria para el éxito del proyecto.

**Documentación Exhaustiva:** Los informes y presentaciones generados proporcionaron una visión integral de los resultados de los censos, el análisis de datos y las recomendaciones para el reacondicionamiento de los espacios. Esta documentación detallada ofreció una base sólida para la toma de decisiones y la implementación de mejoras.

### **7.1. Conclusiones.**

El proyecto demostró ser una herramienta valiosa para mejorar la gestión de los inmuebles de la SICT. La recolección y análisis exhaustivo de datos permitió identificar y abordar eficientemente las necesidades de espacio y ocupación. La implementación de un programa de gestión digital no solo facilitó el seguimiento de la información, sino que también aportó una solución tecnológica eficaz para la administración de los inmuebles.

Además, el proceso de coordinación con el personal y la preparación de documentación detallada evidenció la importancia de una comunicación efectiva y una planificación rigurosa para el éxito de proyectos similares. La mejora en el control de las personas y los lugares dentro de los inmuebles resultó en una gestión más precisa y organizada, reflejando un avance significativo en la administración de los recursos.

En resumen, el proyecto no solo cumplió con los objetivos planteados, sino que también proporcionó herramientas y estrategias que pueden ser replicadas o adaptadas para futuros proyectos en la SICT o en otras instituciones. La experiencia adquirida y los resultados obtenidos destacan la importancia de una combinación efectiva de análisis de datos, tecnología y comunicación para lograr una gestión eficiente de los espacios.

### **8. Recomendaciones**

Se recomienda mantener y actualizar el programa de gestión de espacios para permitir un monitoreo constante y ajustes en tiempo real. Además, es importante realizar censos ocupacionales de manera periódica para mantener la base de datos actualizada sobre la distribución del personal y las necesidades de espacio.

También se sugiere desarrollar procedimientos estándar para el reacondicionamiento de inmuebles, estableciendo directrices claras para la evaluación y la implementación de cambios. Ofrecer capacitación al personal en el uso de herramientas tecnológicas como AutoCAD y el programa de gestión mejorará la precisión y eficiencia en la recolección de datos y la gestión de espacios.

Fortalecer la comunicación interna es crucial para mejorar la coordinación y la resolución de problemas. Se recomienda realizar evaluaciones periódicas del

impacto de las mejoras implementadas y recoger retroalimentación del personal para ajustar las estrategias según sea necesario.

Finalmente, es importante optimizar el uso de recursos y presupuestos, realizando un análisis exhaustivo de costos y beneficios para asegurar que las inversiones en reacondicionamiento generen el máximo valor y eficiencia.

## 9. Bibliografía y/o Referencias Electrónicas

- Secretaría de Comunicaciones y Transportes. (2001). *Manual de administración inmobiliaria*.
- Autodesk. (2024). *AutoCAD 2024, manual de uso - Vol. III*.
- Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes. (2024). *Documentos de apoyo para la actualización de estructuras, manuales de organización y manuales de procedimientos*.

---

Mtra. María Penélope Vargas Estrada  
No. Económico 28594  
Asesora Interna

---

José Ignacio Barrera Calderón  
Matricula: 2193032023  
Prestador de Servicio Social