Mtro. Roberto Antonio Padilla Sobrado
Director de la División
Ciencias y Artes para el Diseño
UAM Xochimilco

INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL

Universidad Autónoma Metropolitana unidad Xochimilco

Coordinación de Desarrollo Educativo Sección

de Servicio Social y Orientación Educativa

Calzada del Hueso 1100, Col. Villa Quietud, Alcaldía Coyoacán, C.P. 04960
Ciudad de México.

Proyecto: ***Prevención del rezago educativo de los estudiantes de los niveles de educación básica y media superior, a través del servicio social. (PREVERE)***

Clave: XCAD000936

Periodo: 20/10 2025 a 29/05/2026
Responsable del Proyecto: Mtro. Abel Antonio Ramírez Juárez
Asesor Interno: Arq. Sergio Alberto Rojas Arias

Jhovana Valle Molina
Matrícula: 2142038419
Arquitectura
División de Ciencias y Artes para el Diseño
Tel: 55 79 08 42
Cel: 55 12 28 27 58
Correo electrónico: arq.jhovallem@gmail.com

1.- INTRODUCCIÓN.

En la primera década del siglo XXI, el Plan de Estudio para la Educación Preescolar, Primaria y Secundaria, en el marco de la Nueva Escuela Mexicana, propuso un modelo educativo sustentado en tres propósitos fundamentales: la equidad, la excelencia y la mejora continua. La educación constituye la base para el desarrollo de las capacidades de las personas y una condición esencial para la construcción de una sociedad democrática. En este sentido, el bienestar humano, tanto individual como colectivo, se relaciona con el desarrollo de conocimientos, valores, experiencias y saberes; de ahí la importancia de garantizar el ejercicio del derecho a la educación como condición para el goce de otros derechos.

El rezago educativo en México representa un problema de gran magnitud que se ha agravado a partir de la implementación de la educación a distancia durante la pandemia de COVID-19, generando brechas de aprendizaje significativas. Ante este contexto, resulta necesario implementar programas complementarios al ámbito escolar que permitan nivelar los aprendizajes fundamentales y atender la pérdida de aprendizajes, procurando además que sean eficientes en términos de costo.

Mi servicio social se enfocó en la prevención activa del rezago educativo, basado en el principio de enseñar en el nivel adecuado, con alumnos de quinto grado de la escuela primaria Arturo Rosenblueth. La intervención consistió en tutorías, asesorías y acompañamiento personalizado para estudiantes asignados al programa. Durante las sesiones mixtas —presenciales y virtuales— se aplicaron estrategias didácticas orientadas al fortalecimiento de las habilidades matemáticas y lectoras. Estas acciones representaron una estrategia relevante para reducir las brechas educativas y contribuir al aseguramiento del derecho a una educación de calidad.

2.- OBJETIVO GENERAL.

Contribuir a la prevención del rezago educativo en estudiantes de quinto grado de educación básica mediante la implementación de estrategias de tutoría, asesoría y acompañamiento personalizado en modalidad mixta, integrando competencias propias de la formación en Arquitectura, como el pensamiento espacial, la representación gráfica, la geometría y la resolución sistemática de problemas con el propósito de fortalecer las habilidades lógico-matemáticas, la comprensión lectora y el aprendizaje significativo.

OBJETIVOS PARTICULARES.

- **Estimular la participación y la motivación** activa de los estudiantes mediante estrategias didácticas adaptadas a sus intereses, promoviendo la comprensión lectora, el análisis y el pensamiento crítico.
- **Fortalecer el pensamiento lógico-matemático** mediante la aplicación de operaciones básicas, geometría, medición, fracciones y manejo de datos en situaciones cotidianas y actividades lúdicas que favorezcan el razonamiento y la visualización espacial.
- **Fomentar un ambiente de confianza y respeto** que propicie la participación y permita a los estudiantes expresar sus dudas con seguridad.
- **Diseñar y utilizar recursos didácticos visuales y digitales,** aplicando principios de representación gráfica, organización de la información y comunicación visual para facilitar la comprensión de contenidos complejos.

3.- ACTIVIDADES REALIZADAS Y METODOLOGÍA UTILIZADA.

El servicio social se desarrolló durante aproximadamente seis meses, con una periodicidad de tres sesiones semanales de una hora de duración. La intervención se fundamentó en un enfoque de acompañamiento educativo personalizado, alineado con los contenidos establecidos para la educación primaria, aproximadamente el 70% del tiempo de trabajo se destinó al fortalecimiento de la comprensión lectora y del pensamiento lógico-matemático, debido a que estas áreas representan las principales necesidades académicas de los estudiantes. Para favorecer un aprendizaje significativo se combinaron estrategias tradicionales, como ejercicios de práctica, resolución de problemas y repaso de contenidos, con actividades lúdicas, juegos didácticos, simulaciones y recursos digitales.

Durante las primeras sesiones, el apoyo en las tareas escolares permitió realizar un diagnóstico inicial de las necesidades de cada estudiante. A partir de este proceso se identificaron las siguientes áreas de oportunidad:

- M**atemáticas:** Se observó que las principales dificultades no radican únicamente en el desconocimiento de los procedimientos, sino también en el escaso interés por resolver problemas de manera ordenada. Con frecuencia los estudiantes omitían pasos importantes o abandonaban los ejercicios cuando los consideraban demasiado complejos.

- **Lenguaje:** Se identificó que presentaban dificultades para expresar con claridad el contenido leído, ya que sus explicaciones tendían a ser poco precisas. Estas dificultades afectaban tanto la comprensión como la capacidad de comunicar e interpretar la información de manera coherente.

Con base en este diagnóstico, la intervención se orientó no sólo al reforzamiento de los contenidos curriculares, sino también al desarrollo de estrategias que incrementaron la motivación, participación y la confianza de los estudiantes en sus propias capacidades de aprendizaje. Las sesiones se estructuraron de la siguiente manera:

- **Apertura (10 minutos):** Conversación destinada a establecer un ambiente de confianza y conocer el estado de ánimo de los estudiantes, favoreciendo una comunicación cercana que facilitara su disposición para el aprendizaje.
- **Desarrollo (45 minutos):** Realizar actividades de refuerzo académico mediante ejercicios prácticos, resolución de problemas, estrategias lúdicas, recursos digitales y materiales visuales adaptados a las necesidades individuales de cada alumno.
- **Cierre (5 minutos):** Recapitulación de los aprendizajes alcanzados durante la sesión, retroalimentación y planteamiento de pequeños retos o actividades para reforzar los contenidos trabajados.

Estrategias para el fortalecimiento del pensamiento lógico-matemático

Durante las sesiones se identificó que algunos contenidos, particularmente las **fracciones, los porcentajes, las divisiones, el cálculo de áreas y perímetros**, representaban un mayor grado de dificultad debido a que los estudiantes no lograban relacionarlos con experiencias de su entorno. Por ello, las actividades se diseñaron a partir de situaciones cercanas a su realidad, como el reparto equitativo de objetos o alimentos para comprender las divisiones y las fracciones, el análisis de descuentos y promociones en establecimientos comerciales para interpretar los porcentajes, y la medición de espacios y objetos cotidianos para reforzar los conceptos de longitud, área y perímetro.

Con el propósito de favorecer la comprensión de estos temas, se recurrió al uso de representaciones gráficas, esquemas, dibujos y recursos visuales que permitieran a los estudiantes visualizar los problemas antes de resolverlos. Asimismo, se promovió la resolución de ejercicios mediante un procedimiento ordenado, guiándolos para identificar los datos relevantes, establecer relaciones entre ellos y desarrollar una estrategia antes de efectuar las operaciones.

De manera complementaria, se incorporaron actividades relacionadas con la observación y organización del espacio, abordando conceptos de **proporción, distribución espacial y geometría básica** mediante ejemplos tomados de viviendas, habitaciones, y objetos del entorno. Estas estrategias favorecieron el desarrollo de la percepción espacial y permitieron que los estudiantes comprendieran la utilidad práctica de las matemáticas en disciplinas como la arquitectura, el diseño y la construcción, fortaleciendo al mismo tiempo su razonamiento lógico y su capacidad para resolver problemas.

Finalmente, se utilizaron recursos digitales, juegos interactivos y simulaciones como herramientas de apoyo para reforzar los contenidos de manera dinámica, incrementando la participación de los estudiantes y su confianza al enfrentarse a nuevos retos matemáticos.

Estrategias para el fortalecimiento de la comprensión lectora.

Las actividades iniciaron con la lectura compartida de textos adecuados al nivel escolar. Durante la lectura se realizaron pausas estratégicas para comentar el contenido, anticipar acontecimientos, aclarar vocabulario e identificar las ideas principales, evitando una lectura mecánica y continua que dificultara la comprensión del mensaje. Al finalizar, se promovía el diálogo mediante preguntas abiertas que invitaban a los estudiantes a explicar con sus propias palabras lo que habían comprendido, favoreciendo la organización de sus ideas, la capacidad de síntesis y la expresión oral.

Se trabajó el reconocimiento y uso correcto de reglas gramaticales y ortográficas frecuentes, prestando especial atención a errores de uso cotidiano, como la conjugación adecuada de algunos verbos y la diferenciación de palabras homófonas -por ejemplo: hay**,** ahí y ¡ay!-**.** Estas actividades permitieron ampliar el vocabulario de los estudiantes, mejorar la precisión de sus explicaciones y fortalecer su capacidad para comunicar ideas de manera clara y coherente. Asimismo, se enfatizó la importancia de respetar los signos de puntuación durante la lectura, enseñando a realizar pausas, modificar la entonación y reconocer la intención comunicativa del texto. Con ello se buscó que los estudiantes comprendieran que leer no consiste únicamente en pronunciar palabras de forma continua, sino en interpretar y transmitir el significado del mensaje.

Actividades complementarias para el desarrollo del pensamiento crítico y la cultura general

Como parte del acompañamiento educativo, se destinaron algunos espacios de las sesiones a abordar acontecimientos de actualidad y temas de cultura general con el propósito de ampliar los referentes culturales de los estudiantes, fortalecer su capacidad de análisis y fomentar la curiosidad por comprender el mundo que los rodea.

Entre los temas trabajados se incluyeron acontecimientos científicos, sociales y culturales relevantes, como el Día Internacional de la Mujer, reflexionando sobre la igualdad de oportunidades, el respeto y la importancia del papel de las mujeres en la sociedad; fenómenos astronómicos, como el eclipse lunar**,** aprovechando la ocasión para explicar conceptos básicos relacionados con el movimiento de la Tierra, la Luna y el Sol; y los avances de la exploración espacial, tomando como ejemplo el programa Artemis**,** con el fin de despertar el interés por la ciencia y la tecnología.

Asimismo, se realizaron actividades orientadas al fortalecimiento de la cultura general, mediante el reconocimiento de capitales del mundo, características de distintos países, monumentos emblemáticos y obras arquitectónicas representativas de diversas culturas. Estos temas permitieron establecer relaciones entre la geografía, la historia, el arte y la arquitectura, favoreciendo una comprensión más amplia del entorno y promoviendo el desarrollo de habilidades de observación, comparación y análisis.

La incorporación de estas actividades complementarias contribuyó a generar sesiones más dinámicas y significativas, incentivando la participación de los estudiantes y demostrando que el aprendizaje puede extenderse más allá de los contenidos curriculares, relacionándose con situaciones reales y con el conocimiento del contexto nacional e internacional.

Actividades complementarias y experiencias formativas

Además de las sesiones de tutoría, los estudiantes participaron en diversas actividades culturales y formativas que enriquecieron significativamente su proceso de aprendizaje, al permitirles establecer vínculos entre los contenidos escolares y experiencias reales.

Una de las actividades más relevantes fue **la visita al Museo Nacional de Antropología**, para varios de los estudiantes fue la primera oportunidad de conocer este recinto, lo que favoreció el acercamiento al patrimonio histórico y cultural de México, el recorrido permitió ampliar sus conocimientos sobre las civilizaciones prehispánicas, reconocer la diversidad

cultural del país, la visita también permitió que los estudiantes apreciaran la arquitectura del recinto como parte de la experiencia, comprendiendo cómo el diseño de los espacios influye en la forma en que las personas observan, recorren e interpretan el patrimonio cultural.

Asimismo, participaron en la jornada **Infancia y Cultura de Paz**, cuyo objetivo fue contribuir a la construcción de escenarios que favorecen la atención integral de la niñez mediante acciones de servicio social, acompañamiento académico y convivencia comunitaria. Esta experiencia fortaleció valores como el respeto, la colaboración, la inclusión y la resolución pacífica de conflictos, además de reforzar el sentido de pertenencia y participación social de los estudiantes.

Finalmente, se realizó una **visita al Papalote Museo del Niño,** donde tuvieron la oportunidad de aprender a través del juego, la experimentación y la interacción con exhibiciones científicas y tecnológicas. Las actividades desarrolladas durante el recorrido favorecieron el aprendizaje experiencial, despertaron la curiosidad por la ciencia y fortalecieron habilidades como la observación, el razonamiento y la resolución de problemas.

En conjunto, estas experiencias complementaron el trabajo realizado durante las tutorías, al ofrecer a los estudiantes oportunidades para ampliar sus referentes culturales, desarrollar una actitud más participativa frente al aprendizaje y comprender que el conocimiento también se construye fuera del salón de clases.

4.- METAS ALCANZADAS.

Las metas alcanzadas evidencian el cumplimiento de los objetivos planteados al inicio del servicio social, mediante el fortalecimiento de las habilidades académicas y la incorporación de estrategias didácticas que integran competencias propias de la formación en Arquitectura, como la representación gráfica, el pensamiento espacial y la resolución sistemática de problemas.

- **Disminución del rezago educativo y mejora del desempeño académico.** Se fortalecieron las competencias de los estudiantes en comprensión lectora y pensamiento lógico-matemático, logrando avances en la resolución de problemas, la interpretación de textos.
- **Fortalecimiento del pensamiento lógico-matemático mediante experiencias contextualizadas.** Los estudiantes lograron comprender con mayor facilidad

contenidos como fracciones, porcentajes, áreas, perímetros y divisiones al relacionarlos con actividades de su entorno.

- **Desarrollo de estrategias de razonamiento y resolución de problemas.** Más allá de obtener un resultado correcto, los estudiantes aprendieron a analizar la información disponible, organizar los datos relevantes y seguir un procedimiento lógico.
- **Mejora en la comprensión lectora y en la expresión oral.** Se observó un avance en la capacidad de identificar las ideas principales de los textos, comunicar sus interpretaciones con mayor claridad y ampliar progresivamente su vocabulario.
- **Implementación de estrategias de intervención personalizadas.** El diagnóstico inicial, realizado mediante el acompañamiento en las tareas escolares y el seguimiento continuo a través de bitácoras de trabajo, permitió identificar las necesidades particulares de cada estudiante y ajustar oportunamente las estrategias de enseñanza.
- **Construcción de un ambiente de confianza y acompañamiento.** La estructura de las sesiones favoreció el establecimiento de una relación cercana con los estudiantes, generando un espacio seguro para expresar dudas, fortalecer su autoestima académica y participar activamente durante las actividades.
- **Aplicación de competencias propias de la formación en Arquitectura.** El diseño de materiales didácticos, esquemas, representaciones gráficas y recursos visuales facilitó la comprensión de conceptos abstractos tanto en matemáticas como en comprensión lectora.
- **Ampliación del aprendizaje mediante experiencias culturales.** La participación en actividades como las visitas al Museo Nacional de Antropología y al Papalote Museo del Niño, así como en la, jornada *Infancia y Cultura de Paz* fortaleció el interés por la ciencia, la historia, la cultura y la arquitectura, permitiendo a los estudiantes comprender que el aprendizaje también se construye mediante la observación, la experimentación y la interacción con distintos espacios educativos.

5.- RESULTADOS Y CONCLUSIONES.

Desde mi formación como arquitecta, esta experiencia representó una oportunidad para comprobar que las competencias desarrolladas durante la carrera trascienden el ámbito del diseño y la construcción. El pensamiento espacial, la capacidad para representar visualmente las ideas, la comprensión de la geometría, el análisis de la proporción y la

resolución de problemas constituyen herramientas fundamentales para diseñar estrategias didácticas que facilitaron el aprendizaje de los estudiantes.

Esta experiencia también permitió reconocer que la arquitectura puede desempeñar un papel relevante en el desarrollo infantil. La disciplina fomenta habilidades como la observación, la creatividad, la percepción del espacio, el pensamiento lógico y la capacidad para establecer relaciones entre conceptos abstractos y situaciones reales. Cuando estas competencias se integran en procesos educativos, contribuyen no solo al aprendizaje de las matemáticas, sino también al desarrollo del pensamiento crítico, la imaginación y la comprensión del entorno que habitan los niños. Más allá de mejorar su desempeño escolar, fue posible transformar gradualmente la percepción que tenían sobre materias que inicialmente consideraban difíciles o poco interesantes, favoreciendo una actitud más participativa y positiva hacia el aprendizaje.

6.- RECOMENDACIONES.

El rezago educativo constituye una problemática que requiere acciones sostenidas y la participación conjunta de instituciones educativas, familias, autoridades y profesionistas de diversas disciplinas. Los programas de acompañamiento académico como el desarrollado durante este servicio social han demostrado que la atención personalizada puede generar cambios significativos en el desempeño escolar, la motivación y la confianza de los estudiantes; por ello, se recomienda fortalecer su continuidad y ampliar su cobertura para beneficiar a un mayor número de niñas y niños.

Desde la perspectiva de la Arquitectura, también es recomendable promover actividades que desarrollen el pensamiento espacial, la observación, la creatividad y la resolución de problemas desde la educación básica. La utilización de ejercicios relacionados con la geometría, la proporción, la medición, la representación gráfica y el análisis del entorno permite que los estudiantes comprendan las matemáticas de una manera más concreta y significativa, al mismo tiempo que estimula habilidades útiles para su desarrollo integral.

Como profesionistas, independientemente del área de formación, es posible contribuir a fortalecimiento de la educación mediante pequeñas acciones con un impacto social importante, entre ellas:

Participar en programas de tutoría, mentoría o voluntariado dirigidos a estudiantes en situación de rezago educativo.

Compartir los conocimientos propios de cada profesión mediante talleres, charlas o actividades que despierten nuevas aspiraciones a los niños.

Diseñar materiales didácticos accesibles y estrategias de aprendizaje acordes con las necesidades de cada comunidad.

Promover visitas a museos, espacios públicos, bibliotecas y centros culturales que amplíen el acceso al conocimiento y favorezcan el desarrollo de la curiosidad.

Impulsar proyectos comunitarios que fomenten la lectura, el pensamiento científico, la creatividad y la participación ciudadana desde edades tempranas. Finalmente, es importante reconocer que garantizar una educación básica de calidad no depende exclusivamente de la escuela, la participación activa de la sociedad y de los profesionistas puede convertirse en un factor decisivo para reducir las brechas educativas y ofrecer a las nuevas generaciones mayores oportunidades de desarrollo.

Arq. Sergio Alberto Rojas Arias

Asesor Interno

Jhovana Valle Molina

Prestador de Servicio Social

Mtro. Abel Antonio Ramírez Juárez

Responsable del Proyecto

7.- BIBLIOGRAFÍA Y/O REFERENCIAS ELECTRÓNICAS.

- Núñez, M. (2005). El rezago educativo en México: dimensiones de un enemigo silencioso y modelo propuesto para entender las causas de su propagación. Revista Interamericana de Educación de Adultos. *http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457545128002*
- Hernández, H. H., Flores, R., Santoyo, R. y Millán, P. (2012). Situación del rezago acumulado en México (2010). En J. Narro, J. Martuscelli y E. Bárzana (Coords.). *Plan de diez años para desarrollar el Sistema Educativo Nacional* (pp. 117-162). Dirección General de Publicaciones y Fomento-UNAM.
- *http://www.planeducativonacional.unam.mx*
- *https://perfileseducativos.unam.mx/iisue_pe/index.php/perfiles/article/view/60478/53233*
- Castañeda Campeón, D. et al (2021) Los videojuegos como estrategia lúdica a través de la gamificación para mejorar la comprensión lectora en estudiantes de quinto y sexto grado.
- *https://educacionbasica.sep.gob.mx/wp-content/uploads/2025/Plan_y_programas_de_estudio_2025/Plan%20de%20Estudio%202025%20-WEB-.pdf*
- *https://spaceplace.nasa.gov/sp/*
- *https://es.khanacademy.org/*
- *https://kahoot.com/es/*