

LA CONSTRUCCIÓN DEL HOGAR COMO EXPERIENCIA STEAM EN EDUCACIÓN INFANTIL

Facultad de Ciencias de la
Educación

Karen Lorena Gaitán Mesa
Mallerly Estefanía Gil Sierra

N.º EDED17/2025



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia



Resumen

El presente documento evidencia un análisis reflexivo sobre la implementación de un proyecto STEAM enfocado en la construcción del hogar como espacio físico, social y emocional con el grado 104 de la Escuela Normal Superior Distrital María Montessori (IED). La experiencia se desarrolló con treinta y dos niños y niñas y tuvo como propósito vincular la exploración del entorno cotidiano con procesos de creación, experimentación, observación y trabajo colaborativo. El proyecto contemplaba cinco sesiones pero las dos últimas debieron integrarse debido al cierre del periodo académico, lo que exigió reorganizar las actividades preservando la intención pedagógica. A pesar de esta reorganización los niños y niñas participaron de manera activa y mostraron un creciente nivel de compromiso, especialmente en la construcción de la maqueta de la casa, experiencia que permitió abordar propiedades de los materiales, figuras geométricas convencionales y no convencionales, distribución del espacio y emociones asociadas al hogar. El documento analiza la pertinencia del enfoque STEAM en la educación infantil, describe los aprendizajes obtenidos y expone cómo el trabajo por grupos transformó la dinámica del aula y se mantuvo como práctica instaurada por la maestra titular.

Palabras clave

Construcción creativa, educación infantil, exploración, hogar, STEAM.

Abstract

This working paper presents a reflective analysis of the implementation of a STEAM project focused on the house as a physical, social and emotional space with first grade children at Colegio María Montessori. The experience involved thirty two children who engaged in exploration, experimentation and collaborative construction. Although the project was initially planned for five sessions, the last two were integrated due to institutional time adjustments while maintaining the learning intentions. The children showed significant motivation, especially during the construction of the classroom model house, which opened opportunities to address material properties, geometric forms, spatial distribution and emotional relationships with the home. The document examines the relevance of the STEAM approach in early childhood education and highlights how group work strengthened participation and remained as a classroom practice.

Keywords

Creative construction, early childhood education, exploration, home, STEAM.

Cómo citar / How to cite?:

Gaitán Mesa, K. L. y Gil Sierra, M. E. (2025). La construcción del hogar como experiencia STEAM en educación infantil [documento de trabajo n.º EDED17]. Universidad La Gran Colombia. <https://hdl.handle.net/11396/9001>

1. Introducción

En la educación infantil los proyectos que parten de la vida cotidiana de los niños y niñas generan procesos de aprendizaje más significativos, ya que conectan lo académico con aquello que ellos reconocen y experimentan diariamente. El hogar es un espacio que contiene dimensiones afectivas, sociales, sensoriales y culturales, por lo tanto se convierte en un punto de partida pertinente para integrar el enfoque STEAM. Esta dinámica refleja el sentido integral de este enfoque, ya que, “en términos pedagógicos y metodológicos, STEAM se orienta desde una enseñanza activa, participativa e intencionada, donde los proyectos educativos transversales favorecen y reconocen las particularidades y exigencias del siglo actual” (Briñez *et al.*, 2025, p. 44).

El proyecto se planteó desde el enfoque STEAM porque integra diferentes formas de explorar la realidad sin fragmentar las áreas del conocimiento. La casa se convirtió en el punto inicial que permitió relacionar ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas a través de experiencias significativas. La ciencia se abordó desde la observación del entorno cotidiano y la indagación sobre materiales, funciones y transformaciones de los mismos. La tecnología se evidenció en el uso de recursos y herramientas que facilitaron los procesos de creación. La ingeniería se vinculó con el diseño de espacios, la resolución de problemas y la toma de decisiones al construir y organizar la maqueta. El arte se expresó en la representación del hogar ideal y en la elaboración de detalles que conectaron la expresión emocional con lo concreto. Las matemáticas estuvieron presentes en la clasificación de figuras, la comparación de tamaños, la orientación espacial y el reconocimiento de formas convencionales y no convencionales. Esta articulación mostró que las áreas se integran de manera natural, con materiales sencillos y reciclados, esto permitió que los niños y niñas trabajaran por medio de actividades vivenciales que les permitieron explorar, crear y comprender su entorno.

2. El enfoque STEAM en la práctica pedagógica del proyecto

El desarrollo del proyecto se manejó de manera escalonada para favorecer la comprensión gradual del concepto de hogar y propiciar una vinculación emocional que permitiera sostener las actividades posteriores. En la primera sesión se trabajó sobre las nociones de hogar y su valor afectivo. Esta sesión inicial abrió la posibilidad de que los niños y niñas reconocieran sus experiencias personales, expresaran qué sienten en su casa y compartieran lo que consideran importante para su bienestar cotidiano. Esta conexión emocional fortaleció su participación y permitió que el proyecto fuera significativo.

En la segunda sesión se abordó la representación del hogar real. Los niños y niñas dibujaron y describieron los espacios que reconocen de sus viviendas, lo que permitió identificar elementos comunes, diferencias y aspectos que para ellos tienen una función especial. Esta actividad fortaleció la observación, la comparación y la comunicación, ya

que explicaron cómo son sus casas y por qué ciertos espacios tienen un significado distinto para cada uno.

La tercera sesión se centró en la casa ideal. Aquí comenzó un proceso creativo donde imaginaron colores, formas, texturas y distribuciones del espacio que reflejaran deseos o necesidades. Este ejercicio abrió paso a la exploración de materiales de forma científica, en la que formularon hipótesis sobre la flotación y el cambio físico de distintos materiales en contacto con el agua.

Las dos últimas sesiones, integradas por razones de tiempo institucional, se dedicaron a la construcción de la maqueta colectiva. Este momento exigió trabajo cooperativo, acuerdos y toma de decisiones. Los niños y niñas se distribuyeron en grupos y utilizaron materiales comunes, de fácil acceso y reciclados para dar forma a la casa. A medida que avanzaban, surgían preguntas sobre estabilidad, tamaño, ubicación y función de los objetos, lo que llevó a resolver problemas y proponer modificaciones. La maqueta se convirtió en un espacio de experimentación y diálogo donde los niños y niñas añadieron detalles personales que enriquecieron la propuesta.

Este proceso mostró que el enfoque STEAM se puede consolidar desde una perspectiva globalizada e integral cuando las áreas se conectan y no se abordan de forma separada. La ciencia apareció en la observación de materiales y en la comprensión de sus propiedades. La tecnología estuvo presente en el uso práctico de herramientas sencillas para transformar objetos. La ingeniería se expresó en las decisiones sobre estructura, soporte y distribución del espacio. El arte estuvo presente en la expresión personal y la exploración sensorial. Las matemáticas emergieron en la comparación de tamaños, la identificación de formas y la orientación espacial. El uso de materiales reciclados demostró que los proyectos STEAM son viables y adaptables a diversos entornos, ya que no requieren recursos especializados para generar experiencias de aprendizaje significativas. Esta adaptación demostró que el enfoque STEAM se aplica de forma integral cuando se combina con creatividad y sentido pedagógico a un contexto específico, en el que se permita a los niños y niñas construir sentido a partir de su propia realidad.

3. Aspectos clave

El proyecto produjo aprendizajes en cuatro dimensiones:

- La exploración sensorial se evidenció cuando los niños manipularon materiales con texturas, densidades y resistencias distintas.
- La organización espacial fue evidente en la maqueta, donde distribuyeron habitaciones y objetos según su función.
- La creación colectiva se consolidó en los grupos de trabajo, especialmente por la necesidad de coordinar ideas, negociar decisiones y construir acuerdos.
- La expresión emocional se manifestó cuando compartieron qué sienten en su hogar, cuáles lugares prefieren y cómo imaginan su casa en el futuro.

4. Conclusiones

El proyecto STEAM sobre la construcción del hogar, permitió observar que los aprendizajes adquieren mayor sentido cuando parten de experiencias vivenciales y significativas. Los niños y niñas se mostraron más participativos en actividades que les permitieron manipular, construir, imaginar y crear acuerdos. El trabajo grupal fue complejo al inicio, pero terminó convirtiéndose en una experiencia positiva que la maestra titular decidió mantener. La maqueta de la casa fue la actividad que más les gustó ya que les permitió crear algo desde cero, partiendo de sus conocimientos previos e imaginación, haciendo aportes significativos a la creación grupal.

El enfoque STEAM demostró su pertinencia en la educación infantil, ya que no fragmenta los aprendizajes, sino que los integra de manera experiencial. El proyecto evidenció que las áreas se articulan mejor cuando se favorece la exploración y la creación, lo que contribuye a una educación más coherente y cercana a la vida cotidiana.

5. Referencias

Briñez, A. Varón, E. y Pino, F. (2025). Estrategias STEAM en educación infantil: una revisión sistemática. *I+D Revista de Investigaciones*, 20(1), 38–56.



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia