El aula como laboratorio creativo en la enseñanza de la arquitectura[1]

The Classroom as a Creative Lab for Teaching Architecture

Diana María Bustamante Parra
Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia (Colombia)
diana.bustamante@colmayor.edu.co
https://orcid.org/0000-0001-8019-4308

Jhony Alveiro Pérez Salazar
Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia (Colombia)
jhony.perez@colmayor.edu.co
https://orcid.org/0000-0002-0727-443X

Luis Frey Zapata Henao
Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia (Colombia)
luis.henao@colmayor.edu.co
https://orcid.org/0000-0003-0959-0871

Néstor Raúl Pérez Ramírez
Tecnológico de Artes Débora Arango (Colombia)
nperez@deboraarango.edu.co
https://orcid.org/0009-0005-1226-9490

Resumen: Este artículo aborda el aula de arquitectura como un laboratorio creativo en el que se configuran prácticas pedagógicas innovadoras orientadas a la enseñanza del proyecto. El trabajo se deriva de un proceso de investigación cuyo objetivo fue sistematizar y analizar experiencias de carácter didáctico en distintos cursos de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería. La metodología consistió en un trabajo de campo con fichas de observación estructuradas, que permitieron registrar dinámicas de enseñanza, interacción docente–estudiante, recursos

1 El presente capítulo es producto del proyecto de investigación *Metodologías creativas en el aula como generador de procesos artísticos*, desarrollado en el marco de la convocatoria de proyectos institucional de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.

empleados y resultados formativos. A partir de esta sistematización se construyó una cartografía de metodologías creativas agrupadas en tres categorías; exploración gráfica, trabajo colaborativo y elaboración de modelos, que revelan aportes significativos en términos de creatividad, pensamiento crítico, experimentación formal y articulación entre teoría y práctica. El análisis evidencia que la consideración del aula como espacio creativo no solo favorece procesos de aprendizaje activo y colaborativo, sino que además constituye un aporte al debate sobre la transformación de los modelos pedagógicos en la enseñanza de la arquitectura.

Palabras clave. Metodologías creativas, experiencias pedagógicas, aula, procesos artísticos, enseñanza y arquitectura.

Abstract: This article addresses the architecture classroom as a creative laboratory where innovative pedagogical practices oriented toward project-based teaching are developed. The work is derived from the research process, whose objective was to systematize and analyze teaching experiences in different courses at the Faculty of Architecture and Engineering. The methodology consisted of fieldwork supported by structured observation forms, which made it possible to record teaching dynamics, teacher–student interaction, resources used, and learning outcomes. Based on this systematization, a cartography of creative methodologies was constructed, encompassing three categories: graphic exploration, collaborative work, and model making, that reveals significant contributions in terms of creativity, critical thinking, formal experimentation, and theory-practice articulation. The analysis shows that considering the classroom as a creative space not only favors active and collaborative learning processes, but also contributes to the debate on the transformation of pedagogical models in architecture education.

Keywords. Creative Methodologies, Pedagogical Experiences, Classroom, Artistic Processes, Architecture Teaching.

Introducción

La enseñanza del proyecto arquitectónico ha estado históricamente vinculada a la idea del taller como un espacio de experimentación, donde la práctica reflexiva, así como la interacción entre estudiantes y docentes, se convierten en los principales motores del aprendizaje. Sin embargo, a pesar de la riqueza metodológica característica de estos espacios, muchas de las experiencias creativas que allí se desarrollan no logran trascender el ámbito del aula, ni consolidarse como parte de un modelo pedagógico

sistematizado. En la mayoría de los casos, las estrategias innovadoras surgen como respuestas espontáneas a los retos del proceso formativo, permaneciendo dispersas y sin el reconocimiento que les permitiría alimentar una reflexión colectiva sobre la enseñanza de la arquitectura.

El futuro del arquitecto exige potenciar el pensamiento crítico, la creatividad y competencias transversales asociadas a la experimentación y los procesos artísticos. En ese sentido, metodologías como el *design thinking* y el *visual thinking* han permitido concebir el aula como un entorno de aprendizaje activo donde teoría y práctica se integran, promoviendo una formación más reflexiva.

Desde esta perspectiva surge la necesidad de considerar el aula como un laboratorio creativo, un espacio de construcción y exploración conjunta en torno al conocimiento. El presente capítulo examina cómo determinadas metodologías creativas fortalecen la enseñanza del proyecto arquitectónico, partiendo de la premisa de que el pensamiento proyectual se construye a través de la acción y la experimentación.

El estudio se enmarca en un proyecto de investigación cuyo propósito ha sido reconocer, documentar y analizar estrategias de enseñanza que favorecen la expresión creativa como parte del proceso de aprendizaje. Este, toma como campo de observación las asignaturas de los programas de Arquitectura y Tecnología en Delineante de Arquitectura e Ingeniería, donde se identifican ejercicios pedagógicos que incorporan diversas técnicas lúdicas como la composición textual, tridimensional, gráfica y visual para fortalecer los procesos de creación. Tales experiencias han permitido reflexionar sobre los vínculos entre las artes y la arquitectura, estimulando la exploración conceptual y sensorial como componente de la formación.

Estas reflexiones se relacionan con el contexto de transformación educativa impulsado por la Ley 1330 de 2019, que promueve la incorporación de resultados de aprendizaje. Dicho enfoque direcciona el papel del docente hacia un rol más flexible y colaborativo, donde la mediación pedagógica y la construcción adquieren protagonismo. Como señalan Vite y Palacio (2021), la enseñanza de la arquitectura debe propiciar experiencias formativas, las cuales incentiven la creatividad y la capacidad crítica del estudiante, entendiendo el aula como un laboratorio donde el conocimiento se produce en la interacción entre el pensamiento, la emoción y la práctica.

Aunque este tipo de prácticas pedagógicas ha ganado presencia, la documentación y socialización de las metodologías creativas aún es limitada. Muchos de los productos y hallazgos se mantienen en experiencias aisladas al interior de los cursos, perdiendo la oportunidad de consolidarse

como material docente que nutra otras asignaturas o programas académicos. De allí la relevancia de analizar y documentar estos procesos como aporte a la construcción de un modelo pedagógico disciplinar.

A partir de estas consideraciones, el capítulo presenta una aproximación al aula como laboratorio creativo para la enseñanza del proyecto arquitectónico. El propósito es aportar a la discusión curricular y ofrecer herramientas tanto conceptuales como operativas para incorporar, documentar y escalar metodologías que fortalezcan el desarrollo de competencias en la formación del arquitecto.

Marco Conceptual

La docencia en arquitectura del siglo XXI opera con la exigencia de formar profesionales capaces de integrar, en un mismo proyecto, dimensiones técnicas, conceptuales y expresivas, mediante una comprensión integral del hecho arquitectónico. En esta línea, la investigación en docencia en artes y diseño propone currículos orientados al desarrollo del pensamiento creativo como proceso estructurado; según señalan Samaniego, Usca, Salguero y Quevedo (2024), este tipo de pensamiento no puede quedar reducido a la intuición formal, sino que requiere acciones fluidas, flexibles y elaboradas.

El fundamento se sustenta en las transformaciones contemporáneas de la pedagogía en el arte y el diseño, donde la creación se entiende como un proceso interdisciplinario que articula lo técnico, lo conceptual y lo expresivo. Desde estas perspectivas, la enseñanza trasciende la mera transmisión de saberes para incorporar dimensiones sensibles y simbólicas, cuyo sentido es ampliar las formas de producir conocimiento (Sánchez y Pérez, 2011). En consecuencia, la antigua dicotomía entre ciencia y arte ha sido desplazada por modelos en donde el docente actúa como mediador, así, el taller se configura como espacio de producción crítica y experimental. Xhambazi (2024) define esta pedagogía como una práctica transformadora que involucra al estudiante en roles activos de investigación, pensamiento crítico y creación de prototipos iterativos, combinando tecnologías digitales y analógicas.

Ríos y Chenge (2017) argumentan que el docente debe facilitar experiencias significativas, vinculando tecnología, conocimiento y creatividad para una formación integral. En esta misma línea, Piscitelli (2015) destaca la integración entre acción y reflexión; mientras que Cano (2018) incorpora

metodologías como el *art thinking* y el *visual thinking*, para fortalecer la comprensión y comunicación de ideas desde lo simbólico y gráfico. Por su parte, la visualización manual y digital se ha consolidado como herramienta cognitiva para transformar lo intangible en tangible; asimismo, fortalecer la metacognición en el proceso proyectual (Kadyirov, 2014).

Desde estas aproximaciones, el aula se concibe como espacio de creación colectiva, donde el aprender haciendo constituye una vía para producir conocimiento crítico y estético (Vite y Palacio, 2021). Las metodologías basadas en el hacer artístico integran teoría y práctica, fortalecen la multidisciplinariedad y potencian competencias creativas. Entre los antecedentes disciplinares, Mindel (2018) destaca el papel del docente como mediador crítico en los procesos de invención.

En el campo arquitectónico, Sarquis (2014) y el Centro Poiesis sistematizan prácticas de experimentación proyectual que articulan reflexión, representación y acción; en el contexto local, Pérez Salazar (2019) evidencia cómo la alfabetidad visual y la fotografía potencian la creatividad y la sensibilidad artística, reafirmando la vigencia del aula como entorno imaginativo.

Desde esta perspectiva, el aprendizaje no se limita a la adquisición de competencias técnicas o al dominio de herramientas proyectuales, por el contrario, incluye la exploración material, sensorial y narrativa mediante procesos manuales, estimulando el pensamiento divergente y convergente, esenciales en el diseño arquitectónico (Życzkowska 2023). La creatividad deja de ser una característica individual para convertirse en una propiedad incipiente de la mediación pedagógica y el ambiente educativo.

Los cambios normativos y curriculares en la educación superior, con el enfoque en resultados de aprendizaje, la interdisciplinariedad y uso de tecnologías emergentes, configuran un escenario renovado para la formación en arquitectura. La literatura reciente sugiere que los contextos post-pandemia y la expansión de herramientas digitales demandan un modelo de aula más flexible, adaptable y con métodos de evaluación que profundicen en la dimensión proyectual y creativa del estudiante (Saleh, Abdelmohsen & Hosnyc, 2022).

Metodología

Bajo un enfoque cualitativo de investigación-acción participativa, la investigación fue orientada con los profesores participantes; esta se orienta a

reconocer, interpretar y validar los procesos creativos de evaluaciones en el aula para impartir la enseñanza del proyecto arquitectónico. El trabajo de campo estructurado en sesiones de sondeo, entrevista y taller integró el análisis documental para su posterior análisis.

El proceso, además, se dividió en 6 fases correlacionadas: revisión teórica, análisis curricular, caracterización pedagógica, observación, espacio taller de co-creación e interpretación sistemática. Posteriormente se identificaron patrones, contraste y potencias fundamentando la metodología creativa como centro de la formación arquitectónica y del espacio. A continuación, se presenta una síntesis de estas fases, sus propósitos, actividades y resultados.

Tabla 1. Síntesis de las fases de la investigación Metodologías Creativas

Fase	Propósito principal	Actividades realizadas	Resultados obtenidos
1. Fundamentación conceptual y revisión documental	Construir el marco teórico y definir categorías analíticas sobre metodologías creativas.	Revisión bibliográfica actualizada; elaboración de diagrama conceptual bibliográfico.	Marco teórico consolidado y categorías de análisis definidas.
2. Revisión curricular y selección de experiencias	Identificar cursos y asignaturas con potencial creativo en la Facultad.	Análisis curricular de planificaciones de curso; matriz de ponderación de asignaturas.	Selección de casos potenciales y diagnóstico curricular.
3. Convocatoria docente y sondeo preliminar	Incorporar la perspectiva docente en la identificación de metodologías creativas.	Convocatoria institucional; aplicación del formulario digital.	Mapeo de 43 experiencias docentes con potencial creativo.
4. Trabajo de campo en aula	Observar y registrar prácticas pedagógicas en el contexto universitario.	Observación; entrevistas; registros audiovisuales, descripción de metodologías.	Realización de 22 fichas de análisis y matriz síntesis comparativa.
5. Co-creación y validación	Socializar, contrastar y enriquecer colectivamente las metodologías identificadas.	Workshop “Caja de herramientas docentes”: elaboración cartas recursos y problemas en el aula; puesta en común pares.	Validación colectiva de hallazgos, consolidación de una síntesis compartida de metodologías creativas.
6. Análisis, sistematización y divulgación	Integrar, contrastar y difundir los resultados obtenidos.	Triangulación cualitativa; fichas de caso; producción de material expositivo y académico.	Modelo relacional de pedagogía creativa y productos de divulgación.

Resultados

Implicaciones prácticas e indicadores de impacto del aula como laboratorio creativo

Los resultados presentados permiten afirmar que la creatividad, en este marco, opera como atributo individual y efecto emergente del diseño didáctico, organizando condiciones de posibilidad (reglas de juego, restricciones instructivas, interacciones) y articula una tríada operativa: mediación docente, material experiencial y representación expandida.

La investigación se sostiene en la sistematización de 43 experiencias inicialmente mapeadas y 22 metodologías analizadas en profundidad mediante fichas estructuradas, lo cual permite pasar de la anécdota pedagógica a una base comparativa con criterios comunes.

En términos de transferibilidad, los patrones observados sugieren decisiones didácticas con efectos consistentes: la alta presencialidad (98%) confirma que el laboratorio creativo se apoya en la interacción sincrónica y en la negociación material del proyecto; el predominio del trabajo colaborativo (60%) indica que la creatividad se potencia cognitivamente; y la centralidad yace en el producto manual (75%), refuerza el valor cognitivo de "pensar con las manos" como mecanismo de inferencia espacial y construcción de criterios tectónicos, complementado los recursos digitales (Ver Figura 1).

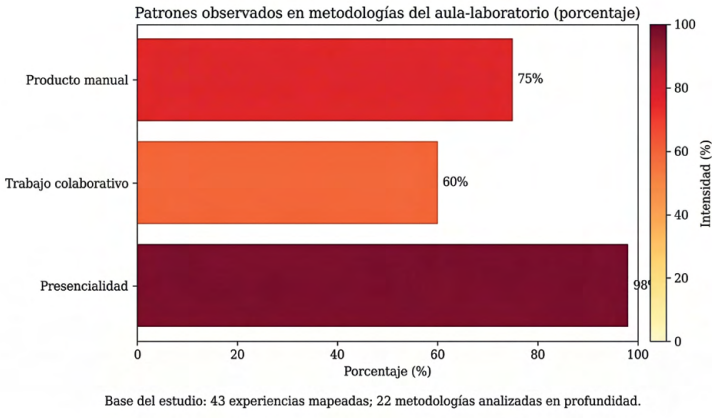

Figura 1. Patrones observados en las metodologías del aula-laboratorio (porcentaje)

Nota. Los colores corresponden a una escala de calor (mayor porcentaje = mayor intensidad).

Tabla 2. Dimensiones e instrumentos para la trazabilidad del impacto formativo

Dimensión	Reporte de docentes	Evidencias mínimas	Instrumento práctico	Momento de medición	Producto de evaluación
1. Implementación del aula-laboratorio (proceso)	La metodología se ejecutó con reglas claras, restricciones instructivas y ciclos de iteración; la mediación docente fue observable y consistente.	(a) Ficha breve por metodología (objetivo, pasos, materiales, tiempo, roles); (b) 2–3 evidencias de mediación (fotografía/ nota de crítica)	Ficha metodológica estandarizada + guía corta de observación	Inicio + intermedia + cierre de cada metodología (2–3 observaciones)	"Ficha de implementación" (1 pág) con semáforo y 2 evidencias textuales
2. Evidencia de producción	La metodología generó artefactos trazables (versiones) y un repertorio de representación coherente con el problema.	(a) Comparación de 2 versiones (antes/ después) por equipo; (b) repositorio con metadatos (fecha, versión, autoría)	Rúbrica de producto (5 criterios) + registro de versiones	En cada entrega parcial + entrega final (mínimo 2 hitos)	Rúbrica diligenciada + tabla simple de versiones (nº y fecha)
3. Aprendizaje proyectual	Se observó mejora en (i) argumentación de decisiones y (ii) alfabetidad visual / multirrepresentacional, sustentada en evidencias del proceso y producto.	(a) Extracto breve de sustentación (2–3 líneas) + lámina; (b) rúbrica de argumentación/ representación aplicada	Rúbrica de argumentación + rúbrica de representación (o una rúbrica integrada)	Crítica intermedia + sustentación final	Puntajes 1–5 por criterio + 2 evidencias (cita + imagen referenciada)
4. Colaboración y cognición distribuida	El trabajo en equipo fue efectivo (roles explícitos, coautoría real, crítica entre pares), no solo "trabajo grupal nominal".	(a) Matriz breve de roles (quién hizo qué); (b) acta de crítica entre pares o coevaluación	Rúbrica de colaboración + formato de coevaluación (muy corto)	En cada hito grupal (parcial) + cierre	Promedio 1–5 + matriz de roles + síntesis de coevaluación
5. Impacto/ Transferencia y replicabilidad	La metodología es transferible: puede adaptarse a otro problema/ curso sin perder estructura (reglas, pasos, criterios).	(a) Ejercicio breve de transferencia (mini-problema); (b) ficha de adaptación (qué se mantiene / qué cambia)	Guía de transferencia (1 hoja) + evaluación docente rápida	Una vez al final del curso (o al inicio del siguiente semestre si es posible)	Resultado 0–2 (No/Parcial/Sí) + ejemplo concreto de adaptación (1 párrafo)

Con el fin de hacer comparables los hallazgos y responder a la necesidad de trazabilidad del impacto formativo, los resultados se organizan en cinco dimensiones evaluables (Ver tabla 2): implementación (proceso), evidencia de producción (*outputs*), aprendizaje proyectual, colaboración y transferencia. Cada dimensión se sustenta en evidencias mínimas (artefactos, versiones, registros y rúbricas); a su vez, se consigna mediante instrumentos breves que permiten replicación en otros cursos y semestres.

Dado que el capítulo identifica metodologías y describe productos, el paso siguiente para robustecer impacto y comparabilidad consiste en explicitar un sistema mínimo de indicadores (Ver tabla 3). Estos no buscan "reducir" la creatividad a un número, sino hacerla trazable mediante evidencias trianguladas (productos, rúbricas, observación y percepción estudiantil), conservando el carácter cualitativo del enfoque investigación–acción y la validación colectiva (workshop de co-creación docente). En consecuencia, se propone el siguiente modelo lógico de evaluación, a la par de una batería de indicadores de proceso y resultado formativo, aplicables por curso y comparables entre niveles curriculares.

Tabla 3. Sistema mínimo de indicadores y resultados de aprendizaje susceptibles de ser asociados a procesos o metodologías proyectuales en el aula de clase

Indicador mínimo	Lo verificable	Evidencia mínima	Resultado de aprendizaje (RA) posible asociado
Adaptación y cambios.	Versiones sucesivas con mejoras justificables, documentadas (no cambios arbitrarios)	2–3 versiones comparables + registro breve de cambios (bitácora/fotos)	RA1: Ajusta el proyecto a partir de retroalimentación y criterios explícitos, documentando decisiones y cambios.
Idoneidad proyectual (argumentación + representación)	Intención–decisión–evidencia es legible y se comunica con ≥2 medios integrados (representación como herramienta de decisión)	Extracto de sustentación (2–5 líneas) + entrega con ≥2 medios integrados (diagrama/maqueta/sección/collage, etc.)	RA2: Sustenta decisiones proyectuales articulando intención, evidencia y criterios mediante recursos de representación apropiados.
Exploración material y tectónica	Pruebas/prototipos producen aprendizaje material y se traducen en ajustes espaciales/constructivos	1–2 prototipos/ensayos + ficha corta (qué se probó, qué se aprendió, qué se ajustó)	RA3: Evalúa alternativas material-constructivas mediante prototipos y aplica hallazgos a decisiones del proyecto.

Continúa

Indicador mínimo	Lo verificable	Evidencia mínima	Resultado de aprendizaje (RA) posible asociado
Trabajo Colaborativo	Roles, coautoría real y crítica entre pares que mejora el proyecto (cognición distribuida)	Matriz de roles + coevaluación breve o acta de crítica	RA4: Colabora en equipos de proyecto con roles definidos, coevaluación y crítica entre pares para mejorar resultados.
Capacidad de Transferencia.	Adapta la metodología a otro problema manteniendo estructura (pasos/ criterios) y explicita límites	Mini-ejercicio de transferencia o ficha "qué se mantiene/ qué cambia"	RA5: Transfiere estrategias metodológicas a nuevos problemas proyectuales, justificando adaptaciones y condiciones de aplicación.

El estudio presenta una cartografía de experiencias pedagógicas, orientada a reconocer las metodologías creativas empleadas en la enseñanza. Más que clasificar, la investigación busca comprender cómo los métodos docentes dialogan con los procesos de creación estudiantil, evidenciando un diálogo activo entre teoría, práctica y experimentación. A lo largo del trabajo de campo se caracterizaron 22 estrategias pedagógicas, cuyos enfoques, recursos y dinámicas evidencian la diversidad de formas para activar la creatividad en el aula.

Las metodologías identificadas se organizaron en fichas de análisis que registraron objetivos, secuencias de trabajo, materiales utilizados, productos generados y percepciones estudiantiles (figura 2). Esta sistematización permitió valorar su impacto formativo, su coherencia con los resultados de aprendizaje y reconocer patrones comunes en las prácticas observadas; entre ellos destacan estrategias asociadas a la exploración gráfica, la modelación manual y digital, la experimentación material y el análisis de referentes, junto con un uso expresivo de la imagen, la palabra y las representaciones híbridas. En conjunto, estas metodologías activan modos de pensar y hacer, las cuales fortalecen tanto el pensamiento crítico como el aprendizaje significativo orientado al proyecto.

Es pertinente destacar algunas de las metodologías identificadas en el trabajo de campo, donde se exploran diversas formas de aproximación creativa al proyecto arquitectónico. Estas experiencias, al organizarse de manera comparativa, permiten reconocer sus propósitos, dinámicas y aportes dentro del proceso formativo, como se aprecia en la tabla siguiente (ver tabla 4.).

Ficha de trabajo de campo

3

Diseño II

El molde del espacio

Objetivo del curso

Fundamentar a los estudiantes en la proyectación arquitectónica como construcción del lugar, y en equilibrio con el sitio, en cuanto se inducen a analizar las determinantes de las situaciones originales, para construir a partir de ellas, las estrategias para la delimitación del espacio.

Sobre el curso

Código	Docentes	Nivel	Modalidad
ARQA201	-Catherine Preciado -Diego Agámez	2	Presencial

Sobre la metodología

El ejercicio **El molde del espacio** se desarrolla durante 4 clases de forma individual, como una práctica experimental en el aula, con el objetivo de explorar la complejidad espacial a través de la construcción material. La propuesta parte de una reflexión sobre la idea de construir el espacio desde su vacío, tomando como referencia el texto de Juan Antonio Cortés (2011), *Construir el molde del espacio*, en el que se analiza la arquitectura de Francisco y Manuel Aires Mateus desde una concepción estereotómica, donde el espesor, la sombra y la profundidad definen la experiencia arquitectónica.

Espacio

Aula A244

Estudiantes en el aula

Los estudiantes trabajan de forma individual en cada mesa, estas se usan para la planimetría, el molde y la muestra conjunta.

Desarrollo

Cada estudiante inicia el proceso a partir de una malla espacial elaborada en balso de aproximadamente 27 x 27 x 27cm, que funcionó para investigar la organización del espacio, las proporciones, las relaciones entre lleno y vacío y el comportamiento de la luz al interior del volumen. A partir de esto, cada estudiante seleccionó una sección del modelo que consideró el mejor espacio, no como el más acabado formalmente, sino como el más complejo en términos de relaciones espaciales, proporción, composición y cualificación a través de un dispositivo de iluminación profundo e interesante. La sección seleccionada fue desarrollada en un molde con el que se realizó un vaciado en yeso. Este molde permitió obtener una pieza sólida, cerrada y continua que plasma la espacialidad desde una lógica estereotómica.

1 Malla espacial
Como insumo principal

El estudiante elige una sección ideal de un modelo arquitectónico desarrollado en un ejercicio anterior (malla espacial).

2 Molde y vaciado
Construcción

Se elabora un molde en madera de balso de la sección elegida en escala 1:20, los estudiantes y docentes preparan la mezcla de yeso y posteriormente la vacían en los moldes.

3 Desmoldado
Revelación de la pieza

Después de que la mezcla ha sido vaciada, en la siguiente clase se realiza el desmoldado con instrucción y ayuda de los docentes, en este proceso se retira el molde de balso descubriendo la pieza de naturaleza estereotómica resultante.

Recursos

Para la elaboración de los modelos en yeso se encargan a los estudiantes insumos como recipientes para mezclar y bolsas de yeso. En clase se utilizan materiales como la madera de balso para construir el molde donde se hará el vaciado, para proteger las mesas de dibujo en las etapas del vaciado y del desmoldado se utilizan bolsas plásticas para cubrir las superficies. También se utilizan herramientas de corte y medición en todas las etapas del proceso,.

Producto

Modelo en yeso y dibujos

La maqueta final, de 20 x 20 x 20cm en escala 1:20, reta a los estudiantes a concebir el espacio como masa vaciada, revelando atmósferas interiores a través de límites y cortes. El ejercicio da lugar a piezas únicas que reflejan los procesos individuales y la complejidad alcanzada, profundizando en los conceptos arquitectónicos del curso y consolidando una comprensión material y sensible del espacio como experiencia.

Aportes de la metodología a los estudiantes

En este ejercicio se fortalecen competencias en el área de la arquitectura tales como la comprensión tridimensional del espacio, la coherencia formal y la expresión constructiva, integrando de esta forma los aspectos como escala, proporción, luz y organización espacial.

La metodología del ejercicio se considera creativa por articular pensamiento conceptual, exploración material y reflexión proyectual desde lo experimental. Esto logra una comprensión del espacio basada en el vacío y la atmósfera. Al pensar en una lógica estereotómica con el vaciado en yeso, estimula un pensamiento tridimensional complejo y una relación directa entre idea, forma y materialidad, favoreciendo así un aprendizaje arquitectónico desde la intuición, la práctica y la reflexión simultáneas.

Figura 2. Ficha de análisis metodología creativa observada en el aula

Nota. Elaboración propia. Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia 2025.

Tabla 4. Síntesis de metodologías creativas identificadas en asignaturas relacionadas con el ejercicio proyectual

Asignatura	Nombre actividad	Propósito (≤5 palabras)	Producto/Evidencia
Diseño I	Un memorial de emociones	Traducir emoción a espacio	Panel / Instalación
Dibujo proyectual	Aprender de la ciudad dibujando	Observar y abstraer ciudad	Libreta + Láminas síntesis
Modelación	Maqueta módulo móvil	Exploración material y concreción técnica	Maqueta detalle 1:5 / 1:2 y stop motion
Diseño II	Malla espacial	Comprender elementos arquitectónicos y espaciales	Maqueta en retícula
Diseño II	El molde del espacio	Exploración, vacío, luz y espacio	Modelo vaciado en yeso
Diseño II	Collage espacial	Diversificación espacial	Sección en collage
Diseño III	Tablero colaborativo vivienda rural	Síntesis gráfica comparativo	Matriz análisis
Diseño III	Las medidas de la casa	Vivenciar las dimensiones del espacio	Representación Esc. 1:1
Diseño III	Fantasmas	Reflexión cuerpo - espacio	Gif animado
Diseño IV	Pareidolias	Potenciar variaciones formales	Maquetas exploratorias
Diseño V	Touchpoint	Espacializar identidad de marca	Maqueta de espacio comercial, tótem e infografía
Diseño VII	Coremas	Sintetizar tensiones territoriales	Diagramas analíticos
Fotografía	Imagen macro abstracta	Observación detallada	Exposición fotografías
Color ambientación e imagen	Reinterpretación de pisos	Percepción y aplicación color	Gráfico propuesta pictórica
Introducción a la arquitectura I	Masa horadada	Lleno-vacío y luz	Maqueta maciza
Introducción a la arquitectura II	Modelado en arcilla	Exploración teórica, material y poética	Modelos en arcilla

Nota. Elaboración propia. Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia 2025.

El análisis evidenció que las metodologías se implementaron, casi en su totalidad, de forma presencial, con predominio del trabajo colaborativo y de productos manuales sobre los digitales. Esto confirma la centralidad del espacio físico y de la interacción directa en la enseñanza de la arquitectura, así como el valor de la cognición, en los planos de la mente-cuerpo-material, para la creatividad (Pallasmaa, 2012), en un equilibrio donde lo digital complementa sin sustituir lo manual (ver Tabla 5).

Tabla 5. Distribución estadística de metodologías creativas

Variable analizada	Categoría	(%)	0 ------ Representación gráfica (proporcional) ------ 100%
Modalidad	Presencial	98 %	
	Virtual	2 %	
Participación	Individual	40 %	
	Colaborativo / grupal	60 %	
Producto	Manual	75 %	
	Digital	15 %	
	Mixto o híbrido	10 %	

Nota. Elaboración propia. Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia 2025.

Adicionalmente, el análisis reveló que las metodologías creativas identificadas se fundamentan en un sistema de relaciones, articulando tres modos de acción propios del aprendizaje proyectual: analizar, explorar y construir. La revisión transversal de las experiencias permitió reconocer una dinámica de aprendizaje donde la observación, la experimentación y la producción material se retroalimentan, reforzando la creatividad como un proceso integral. Esta síntesis interpretativa muestra cómo las prácticas pedagógicas se conectan, ofreciendo una visión más clara de los modos en que se configura el pensamiento proyectual.

La infografía presentada en la Figura 3 expone un resultado intermedio de la investigación, en ella, se sintetiza gráficamente la cartografía

de metodologías creativas identificadas en el aula; su construcción permitió organizar y visualizar la información obtenida durante el trabajo de campo, identificando tres categorías de clasificación: exploración gráfica, trabajo colaborativo y elaboración de modelos. La ilustración evidencia cómo estas estrategias pedagógicas se traducen en procesos de aprendizaje activos, mostrando la relación entre la observación, la experimentación y la producción material. Este resultado permite apreciar la convergencia entre teoría y práctica, evidenciando la articulación entre las prácticas docentes, los modos de creación y los resultados formativos alcanzados en los cursos de arquitectura.

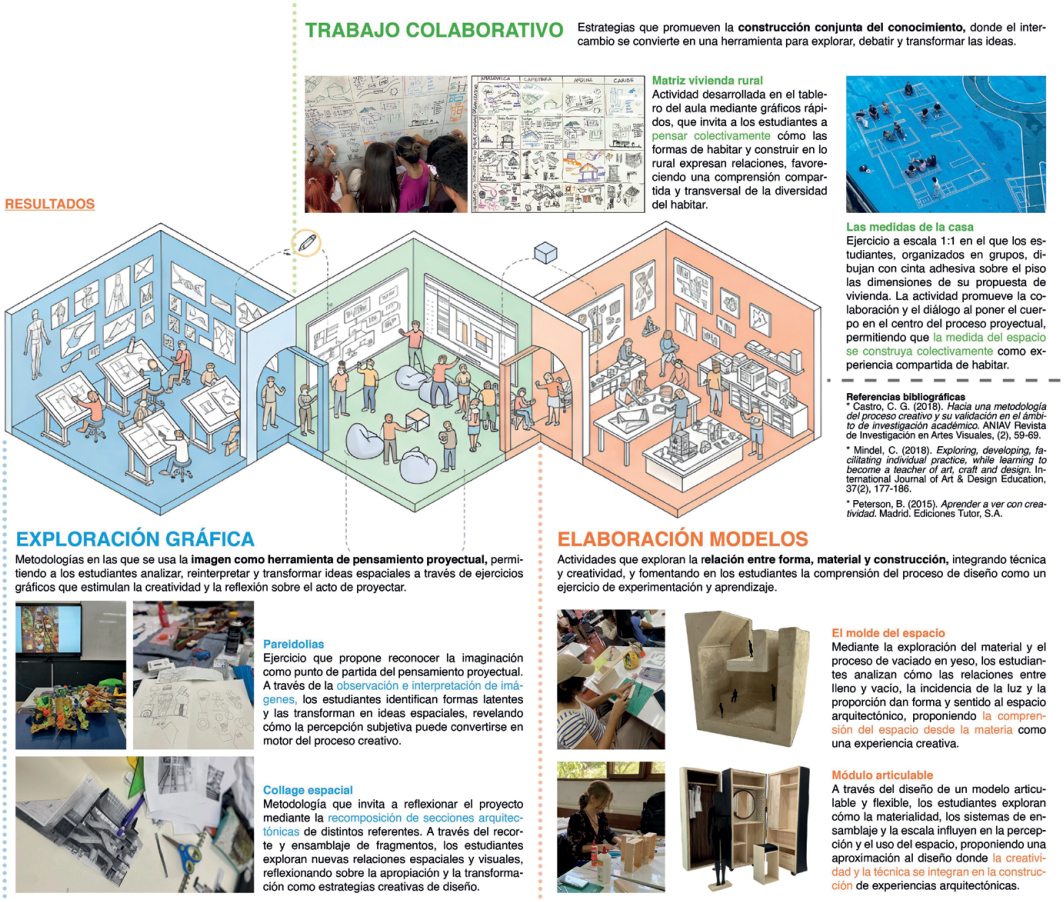

Figura 3. Infografía síntesis metodologías

Nota. Elaboración propia. Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia 2025.

Figura 4. Cartas workshop
Nota. Elaboración propia. Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia 2025.

La realización del *Workshop Caja de herramientas docentes* generó un resultado cualitativo al validar y co-crear conocimiento pedagógico con el profesorado de Arquitectura y Tecnología en Delineante. La actividad se estructuró en torno a dos barajas de cartas: la primera incluía 13 recursos pedagógicos —como línea de tiempo, collage, coremas, infografía, *storyboard,* mapeos y tableros de juegos—; la segunda presentaba 13 problemas típicos del aula, como pérdida de atención, falta de participación, escasa innovación o dificultades en la gestión del tiempo (figura 3). Cada equipo debía seleccionar un problema, contextualizarlo y diseñar una metodología utilizando un recurso pedagógico, definiendo nombre, modalidad, pasos, recursos, productos y criterios de evaluación.

La sesión evidenció experiencias destacadas, como collages colaborativos, desarrollo de infografías para guías de laboratorio y tableros de juego para la gestión de ideas, donde los docentes aplicaron de manera práctica estrategias de colaboración, experimentación y evaluación situadas en el aula. Este mecanismo de socialización y participación produce material trazable, replicable y transferible; como también, consolida una comunidad docente orientada a la innovación metódica, al tiempo que caracteriza el quehacer del docente en asignaturas propias del diseño.

Discusión y Conclusiones

La sistematización de experiencias pedagógicas valida la transformación del aula en un laboratorio creativo de aprendizaje por proyecto; este proceso se apoya en una tríada operativa de la didáctica del diseño: el profesor mediador, la materialidad experiencial y la representación. Su manera de funcionar es fundamental, porque localiza la creatividad no en la persona, sino en el diseño didáctico de la experiencia; lo cual, se manifiesta en la estructuración de una enseñanza creadora, capaz de orientar al profesor en la formulación de reglas de juego, restricciones didácticas, ciclos reiterados de exploración gráfico-conceptual, modelado y trabajo colectivo.

Sobre los modos de uso, un dato interesante: a pesar del mundo digital y la virtualidad consolidada después de la pandemia, la presencialidad sigue siendo la forma de uso predominante. Los productos manuales no van a la zaga de los digitales, sino que muestran el valor cognitivo de la interacción manual; pensar con las manos despierta inferencias espaciales y criterios tectónicos que el mundo virtual refuerza y registra, pero no sustituye. Esta idea concuerda con la definición de creatividad de Ken Robinson (2009): “poner en práctica la imaginación” usando enfoques laterales, potenciados por el placer y el compromiso personal.

En este orden de ideas, el laboratorio proyectado hace realidad esta propuesta: en vez de esperar la inspiración, crea las condiciones, problemas fructíferos, tiempos de iteración, criterios visibles, espacios y materiales, para que, el placer de hacer genere resultados. Como currículo, la recolección de datos en la matriz elaborada evidencia una línea de continuidad entre teoría y práctica.

Las metodologías creativas encontradas son estructuras de pensamiento pedagógico que conectan explícitamente conceptos, materiales,

técnicas y, estratégicamente, los criterios de evaluación exigidos por los resultados de aprendizaje. Si bien se reconocen las limitaciones del estudio, como la autoselección de la muestra y la heterogeneidad de la evidencia, la triangulación metodológica (sondeo, observación y co-creación) da validez a los resultados planteados. Estos abren la puerta a una conversación, preguntándose sobre cómo conectar la creatividad con el capital colaborativo y cómo transferir estas prácticas entre cursos y niveles curriculares.

En conclusión, el aula debe ser concebida como un laboratorio creativo, donde la creatividad emerge del ejercicio colaborativo y la incorporación de actividades, las cuales promuevan el papel activo del estudiante. El uso de lo manual y lo digital opera como un híbrido que fortalece el pensamiento proyectual, la argumentación y la trazabilidad. El workshop, validado entre pares, sistematizó estas prácticas en una caja de herramientas transferible que integra teoría y práctica en un continuo.

En definitiva, los hallazgos confirman al aula como una infraestructura que produce conocimiento evaluable y, a su vez, reafirman a la creatividad como el eje central de la formación del estudiante de arquitectura. Finalmente, se evidencia que este estudio presenta las bases para una agenda de investigación futura, enfocada en vincular el capital colaborativo con la transferencia efectiva de estas metodologías a través de los diferentes niveles curriculares.

Referencias

Cano, S. M. (2018). Aprender pensando: Metodologías artísticas para la escuela. *Padres y Maestros*, (375), 12–18. https://doi.org/10.14422/pym.i375.y2018.002

Kadyirov, T. (2024). Efectos de la motivación en la creatividad en la educación en arte y diseño. *Cogent Education, 11*(1), Artículo 2350322. https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2350322

Mindel, C. (2018). Exploring, developing and facilitating individual practice while learning to be an art, craft and design teacher [Explorando, desarrollando y facilitando la práctica individual, mientras se aprende a ser profesor de arte, artesanía y diseño]. *International Journal of Art & Design Education, 37*(2), 177–186. https://eric.ed.gov/?id=EJ1178889

Pallasmaa, J. (2012). *La mano que piensa: Sabiduría existencial y corporal en la arquitectura*. Editorial Gustavo Gili.

Pérez Salazar, J. A., & Bedoya Montoya, C. M. (2019). La fotografía como herramienta para el desarrollo de la creatividad y la alfabetidad visual: Investigación en el aula. *Kepes, 16*(20), 377–404. https://doi.org/10.17151/kepes.2019.16.20.14

Piscitelli, A. (2015). La educación nunca empieza, siempre continúa. En M. Acaso & P. Manzanera (Eds.), *Esto no es una clase* (pp. 3–15). Fundación Telefónica; Ariel. https://camtamaulipas.edu.mx/libreria/files/original/eb4baa95f141e135bb9e4f7fc514a0b0.pdf

Ríos, G. S., Chenge, M. P. D., & Wilson, L. (2017). Metodologías para la enseñanza del arte: una reflexión inconclusa. *Revista Ciencia Administrativa,* 2017(1), 8-19.

Robinson, K., & Aronica, L. (2009). *El elemento: Cómo encontrar tu pasión puede cambiarlo todo*. Grijalbo (Random House Mondadori).

Saleh, M., Abdelkader, A., & Hosnyc, S. (2022). Creativity as a part of post-pandemic architectural education: A short discussion. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research, 64*(1), 231–242.

Samaniego, M., Usca, N., Salguero, J., & Quevedo, W. (2024). Pensamiento creativo en la educación del arte y el diseño: una revisión sistemática. *Ciencias de la Educación, 14*(2), Artículo 192. https://doi.org/10.3390/educsci14020192

Sánchez Carreño, J., & Pérez Rodríguez, C. (2011). Hacia un currículo transdisciplinario: Una mirada desde el pensamiento complejo. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, (17), 143–164. https://www.redalyc.org/pdf/652/65221619010.pdf

Sarquis, J., & Pérez Wotdke, M. (2014). *Experiencias pedagógicas creativas 1*. CP67.

Vite, E., & Palacio, D. (2021, 6 de febrero). *Laboratorios creativos: Metodologías y perspectivas transdisciplinares en las artes*. Paso a Paso. https://pasoalpaso.com/2021/02/06/laboratorios-creativos-metodologias-y-perspectivas-transdisciplinares-en-las-artes/

Xhambazi, A. (2024). Educating architects through a transformative pedagogy [Formación de arquitectos mediante una pedagogía transformadora]. *Architectural Research Quarterly*. Publicación anticipada en línea. https://doi.org/[InsertarDOI_si_existe]

Życzkowska, K. (2023). Levels of creativity in architectural education. *Global Journal of Engineering Education, 25*(2), 118-123.