

ARTÍCULOS

Revisión crítica de las prácticas del Taller de Arquitectura para el fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje



Critical Review of Architecture Workshop Practices for Strengthening the Teaching-Learning Process

Cómo citar: Sguario, C. G., Sánchez, M. G., Vives, F. A., & López, S. M. (2024). Revisión crítica de las prácticas del Taller de Arquitectura para el fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Delectus*, 7(1), 42-51. <https://doi.org/10.36996/delectus.v7i1.237>

Cristian Gonzalo Sguario*

Instituto Regional de Planeamiento y Hábitat, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad Nacional de San Juan, Argentina

María Guillermina Sánchez

Instituto Regional de Planeamiento y Hábitat, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad Nacional de San Juan, Argentina

Federico Ariel Vives

Instituto Regional de Planeamiento y Hábitat, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad Nacional de San Juan, Argentina

Sofía Mercedes López

Instituto Regional de Planeamiento y Hábitat, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad Nacional de San Juan, Argentina

* **Autor de correspondencia:** gonzalo.sguario@faud.unsj.edu.ar

Delectus

Instituto Nacional de Investigación y Capacitación Continua,

Perú ISSN-e: 2663-1148

Periodicidad: Semestral-Continua

vol. 7, núm. 1, 2024

publicaciones.inicperu@gmail.com

URL de este número:

<https://revista.inicc-peru.edu.pe/index.php/delectus/issue/view/15>

Recepción: 23 Febrero 2024

Aprobación: 17 Junio 2024

Publicación: 30 Junio 2024

Esta licencia permite a otros entremezclar, ajustar y construir a partir de su obra con fines no comerciales, y aunque en sus nuevas creaciones deban reconocerle su autoría y no puedan ser utilizadas de manera comercial, no tienen que estar bajo una licencia con los mismos términos.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Resumen: Desde sus inicios, el Taller de Arquitectura 1 nucleó conocimientos de todas las asignaturas de primer año con el fin de generar proyectos arquitectónicos a partir de criterios coherentes. La revisión crítica de las actividades didácticas permitió reflexionar sobre el quehacer docente en la búsqueda de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. El presente artículo se situó en el paradigma de la investigación-acción y tuvo por objetivo realizar una revisión y análisis crítico de las actividades prácticas de la metodología propia del Taller de Arquitectura 1A (FAUD-UNSJ). Para ello, se organizaron grupos focales a modo de reuniones eventuales de cátedra y se registraron los testimonios individuales de los integrantes del cuerpo docente a partir del intercambio de opiniones respecto a la planificación anual de trabajos prácticos. Finalmente, se confeccionó una matriz de análisis FODA donde se expuso la información ordenada según fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Se concluyó que realizar este tipo de estudios es de suma importancia para el ámbito académico, ya que permitió dar valor a las opiniones de cada docente y fomentar una discusión constructivista que colaboró en mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura.

Palabras clave: arquitectura; esquicio proyectual; investigación-acción.

Abstract: Since its inception, Architecture Workshop 1 brought together knowledge from all first-year courses to generate architectural projects based on coherent criteria. The critical review of the didactic activities allowed for reflection on the teaching practices in the pursuit of improving the teaching-learning process. This article was situated within the action-research paradigm and aimed to conduct a critical review and analysis of the practical activities of the specific methodology used in Architecture Workshop 1A (FAUD-UNSJ). For this purpose, focus groups were organized as occasional faculty meetings, and individual testimonies from faculty members were recorded through the exchange of opinions regarding the annual planning of practical work. Finally, a SWOT analysis matrix was created, presenting the information categorized by strengths, opportunities, weaknesses, and threats. It was concluded that conducting such studies is of utmost

Atribución 4.0 Internacional.

importance in the academic field, as it gave value to the opinions of each faculty member and fostered a constructivist discussion that helped improve the teaching-learning process of the course.

Keywords: architecture; design space; action research.

1. INTRODUCCIÓN

El presente artículo se enmarcó en el proyecto de investigación “Generación de ideas creativas durante el proceso de diseño a partir de aptitudes potenciadas de representación en Arquitectura. Abordaje integral desde una perspectiva pedagógica”, financiado por la Universidad Nacional de San Juan según Res. 1500/23-R. Uno de los objetivos específicos de este proyecto fue reflexionar sobre las prácticas pedagógicas adoptadas como metodología del Taller de Arquitectura 1A, detectando los aspectos positivos a rescatar y los negativos a mejorar. En este sentido, se consideró que la revisión crítica de las actividades formativas desarrolladas con los estudiantes dentro del aula-taller contribuyó a la puesta en valor de estas y permitió detectar las falencias que afectaron directamente el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las instancias de reflexión en la organización interna del cuerpo docente pueden servir como un elemento potencial desde la perspectiva de la investigación-acción, con la cual se busca mejorar la práctica de los educadores por sobre la generación de conocimiento científico (Muñoz Olivero et al., 2016). Esto puede ser considerado de gran utilidad ante la necesidad de dedicar un momento para analizar el propio quehacer, crear críticas constructivas de manera colectiva entre pares y confeccionar estrategias alternativas para optimizar la labor docente. En palabras de Chacón Corzo (2006), “la reflexión se asume como un proceso de revisión, reflexionar implica un acto de pensamiento, es abstraerse para observar, debatir consigo mismo y tratar de explicar las propias acciones; es mirar críticamente lo que se hace, justificar cada una de las decisiones tomadas y profundizar desde el cuestionamiento propio, a fin de rectificar o tomar decisiones que pretenden en todo caso, mejorar la práctica docente” (p. 336).

Así mismo, la práctica reflexiva en el ámbito educativo es un método clave para generar hábitos que contribuyan al desarrollo de las actividades, articulando aspectos cognitivos y afectivos, y obteniendo mejores resultados a partir de la autoevaluación (Cabrera Nieto et al., 2022). No obstante, registrar el desempeño de un docente en el aula es una tarea compleja. Es fundamental identificar conscientemente las acciones y su repercusión en los estudiantes, considerando la intención precisa esbozada en la planificación de la cátedra (Rodríguez Sánchez & Uc Mas, 2022).

Por lo tanto, reflexionar sobre la propia acción permite valorar lo que se hizo en relación con el objetivo que se buscaba alcanzar y qué motivó a optar por determinada manera de llevarlo adelante, evaluando la viabilidad de reorientación (Castellanos & Yaya, 2013). De este modo, las medidas que promueven la incorporación de una instancia reflexiva en el quehacer profesional docente contribuyen positivamente al mejoramiento del proceso de enseñanza y aprendizaje (Carranza, 2007). Para ello, se deben tener como referencia los resultados esperados del aprendizaje, de manera que se logre una relación coherente entre las actividades diseñadas y lo que se refleja en las evaluaciones del equipo docente (Tejada Fernández, 2022).

En la carrera de Arquitectura, las materias proyectuales son las encargadas de desarrollar un aprendizaje a partir del fomento de la creatividad como herramienta fundamental. Por ello, se implementan ciertas estrategias didácticas que introducen la creatividad en su planificación, donde el proyecto en sí mismo fundamenta la praxis desde una perspectiva empírica y pragmática, combinando en paralelo un análisis crítico-teórico de los aspectos morfológicos, estéticos, tecnológicos y funcionales del diseño arquitectónico (Buendía de Viana, 2018). En esta línea, el Taller de Arquitectura es el espacio académico por excelencia donde se integran los saberes de las demás asignaturas, promoviendo un discurso lo suficientemente amplio para fundamentar la creación de diseños arquitectónicos y reflexionar sobre su posible impacto en la sociedad (Meneses, 2013).

El Taller de Arquitectura es un espacio físico y simbólico donde los estudiantes realizan tareas individuales y grupales guiadas por los docentes, caracterizado principalmente por la interactividad continua a partir del intercambio de experiencias, la discusión y la reflexión (Rodríguez & Fiscarelli, 2023). Palacio (2019) considera que la mayor fortaleza de los Talleres de Arquitectura es su capacidad de responder a las necesidades formativas del pasado, del presente y, posiblemente, del futuro (p. 126). Allí se apuesta por un aprendizaje participativo donde la interacción entre docentes y estudiantes se mantiene constante en el tiempo, sirviendo como guías en los ejercicios proyectuales basados en problemas que exigen instancias bien definidas de investigación y creación. Basterrechea (2013) afirma que el aprendizaje de una disciplina proyectual solo puede darse en el mismo hacer proyectual, atravesado por una intersubjetividad que media entre docentes y estudiantes, quienes construyen significados a partir de prácticas reflexivas en el ámbito del taller. Por su parte, Sánchez Toro et al. (2024) sitúan al Taller de Arquitectura análogamente como un umbral donde se encuentran experiencias previas y futuras, se cruzan los juicios

y las comparaciones, y se discuten las apreciaciones que conciben al proyecto como un relato gráfico y oral, siendo un proceso imprescindible para la comprensión y comunicación de las ideas de los alumnos.

En el primer año de formación, el estudiante de arquitectura debe concentrarse en los conceptos y elementos básicos de la composición espacial a partir de un programa arquitectónico poco complejo, enfocándose en la exploración proyectual, la comprensión crítica de la realidad y las posibilidades que esta le brinda. Es sumamente importante el diálogo con el docente, quien guía sus prácticas y aporta herramientas valiosas que le permiten profundizar en sus propias reflexiones (Bustamante-Parra & Cardona-Rodríguez, 2023). Por lo tanto, la didáctica en las materias proyectuales debe orientarse a la creación de situaciones de aprendizaje que sirvan como camino para superar los retos que la carrera les presente, facilitando y estimulando el aprendizaje autónomo (Alba Dorado, 2016). Con ello, se logra hacer una lectura crítica del medio social, identificando y combinando todas las variables que lo integran, pudiendo tomar una postura definida ante la realidad aparente para pensar, proyectar, construir y representar arquitectura de manera autónoma (Palacio, 2019). Por tal motivo, se considera que los formadores de arquitectos deben revisar constantemente los paradigmas y modelos que fundamentan sus prácticas, dando una respuesta eficiente a las necesidades de aprendizaje actuales (Martínez Iglesias et al., 2020).

En este sentido, revisar las actividades prácticas impartidas en el Taller de Arquitectura desde una actitud crítica se convierte en una oportunidad valiosa para tomar conciencia de los resultados, tanto positivos como negativos, obtenidos a lo largo de los años precedentes. A su vez, exige una intervención consciente de todo el cuerpo docente, que, desde su experiencia y opinión, puede realizar un aporte significativo a la planificación de la materia, detectando las falencias y proponiendo ciertos ajustes.

2. METODOLOGÍA

La investigación fue de carácter cualitativo y respondió al paradigma de investigación-acción. Se tomó como muestra a los docentes del Taller de Arquitectura 1A de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de San Juan, en un recorte temporal de los últimos dos años (2022-2023). Se sometió la planificación de cátedra a una revisión crítica, evaluando cada una de las actividades didácticas desarrolladas en contraposición con las apreciaciones individuales y colectivas de los educadores con relación a los resultados esperados y obtenidos.

Para la recolección de datos se utilizó principalmente la técnica de grupo focal, sistematizando reuniones eventuales con la participación de todos los integrantes del cuerpo docente, registrando de manera escrita las reflexiones y opiniones que tuviesen relevancia con el objetivo del trabajo. También se empleó la técnica de observación participante entre pares docentes en las instancias de clases teórico-prácticas y consultas, desarrolladas con alto grado de conciencia para aportar a las discusiones grupales. Finalmente, con la información recopilada se confeccionó una matriz de análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) (Tabla 1), la cual fue una herramienta sencilla que permitió obtener una visión general simplificada de la situación interna de la organización del grupo docente, además de ordenar los datos y permitir esbozar algunas estrategias ante los aspectos negativos detectados (García Vargas, 2013).

La planificación de actividades prácticas del Taller de Arquitectura 1A de la FAUD-UNSJ en el periodo considerado se estructuró en cinco actividades específicas con objetivos particulares y metodologías de desarrollo propias de cada una. Estas fueron:

- Actividad 1: Recorrido urbano
- Actividad 2: Organizaciones espaciales
- Actividad 3: Unidades funcionales
- Actividad 4: Arquitectura en contexto urbano
- Actividad 5: Arquitectura y naturaleza

El abordaje metodológico de cada actividad pretendió adaptarse al estado en que se encontraban los estudiantes en las diferentes instancias del año lectivo. Al inicio, la mayoría de los jóvenes ingresantes no manejaban hábilmente las técnicas de representación analógica, como la gráfica técnica y la maqueta, mucho menos el lenguaje propio de la disciplina ni los conocimientos necesarios para proyectar espacios habitables. No obstante, a medida que avanzaron en el cursado de la carrera, contaron con el apoyo de las clases teóricas del Taller y los contenidos específicos de las demás materias de primer año, como Dibujo Arquitectónico, Morfología 1, Introducción a la Tecnología, etc. Esto permitió planificar las actividades con una complejidad ascendente, partiendo de esquicios iniciales sencillos para terminar el ciclo con trabajos de mayor exigencia.

3. RESULTADOS

3.1. Actividad 1: Recorrido urbano

El Recorrido urbano consistió en una actividad poco compleja cuyo principal objetivo fue que los estudiantes

aprendieran a realizar un relevamiento urbano-arquitectónico guiado. Para ello, se seleccionó previamente un sector de la ciudad, considerando una escala barrial que se pudiera transitar en una única jornada, y se les facilitó una guía-memoria con un número finito de elementos y situaciones a registrar.

La actividad se estructuró en dos instancias: una in situ, correspondiente al recorrido en sí mismo, y otra en el ámbito del taller, que devino en el procesamiento, discusión y exposición de la información. En la primera, los estudiantes adoptaron una actitud activa para relevar el sector, observando los edificios circundantes, las actividades que realizaban las personas, la ocupación del espacio público, las sensaciones generadas a partir del sonido y la luz, etc. Fue un trabajo de campo donde se puntualizaron aspectos interesantes de relevar, divididos por categorías: morfología (vegetación, edificios, forma, colores, texturas); funcionalidad (circulaciones vehiculares y peatonales, flujos, usos del suelo, temporalidad); tipos de espacios (de transición, de permanencia, cerrados, abiertos, semicubiertos, etc.); percepciones (sensaciones, tensiones, emociones); históricas (las huellas y trazas en la ciudad, rehabilitación edilicia), entre otras. El acompañamiento del docente fue fundamental, ya que aportó conocimientos en su discurso a medida que se avanzaba con el recorrido.

La segunda etapa consistió en procesar la información de manera grupal, donde el foco se puso en la discusión de los datos y el desafío fue buscar una manera analógica de comunicar las conclusiones: croquis, dibujo a mano alzada, collage, etc. En este caso, se adoptó la técnica de representación de manera libre y se expuso el trabajo (Sguario et al., 2023).

3.2. Actividad 2: Organizaciones espaciales

Este trabajo práctico se presentó bajo el nombre de "Organizaciones espaciales y elementos configurantes del espacio arquitectónico", cuyo objetivo específico fue introducir a los estudiantes en el diseño de espacios abiertos a partir de un orden y el uso de elementos geométricos para dar cualidades al mismo. La importancia de este esquicio radicó en la manipulación consciente de volúmenes, placas y barras con el fin de explorar las posibilidades que la geometría tridimensional les brinda en el diseño de espacios abiertos. En este trabajo, el formato requerido de exploración y presentación fue una maqueta en una escala determinada a priori, donde el estudiante exploró sus ideas en relación con la influencia del sitio.

El trabajo se conectó con el relevamiento de la actividad 1, donde se eligió un pequeño sector dentro de la zona relevada y se planteó el diseño de un espacio abierto. La consigna general fue disponer, a partir de barras, placas y/o volúmenes, una suerte de recorrido, identificando un acceso principal y entre tres y cinco espacios claramente diferenciados. Para ello, cada estudiante pudo valerse de aspectos físicos o sensoriales reconocidos en el entorno, o una idea-concepto que logró profundizar para motivar la creatividad de su proyecto. Los espacios por diseñar variaron año a año, pero mantuvieron la lógica de ser espacios que contuvieran actividades al aire libre, como un sector de encuentro social, sector de lectura, espacio para exposiciones artísticas, anfiteatro, etc.

En este caso, el desafío consistió en comprender la influencia de la geometría tridimensional en la configuración de espacios a partir de un orden determinado: central, lineal, en trama, radial, etc. (Ching, 2002). Además, se enfocó en la generación de juegos de luz y sombra, la limitación parcial o total entre un espacio y otro, y el uso de la vegetación, el agua y el viento para la percepción del transeúnte. El trabajo fue de carácter individual y exigió un acompañamiento constante del docente a cargo.

3.3. Actividad 3: Unidades funcionales

El tercer trabajo adoptó el nombre de "Unidades funcionales" y buscó que el estudiante tomara conciencia de las medidas del espacio en relación con su cuerpo, pudiendo identificar los aspectos positivos y negativos del dimensionamiento espacial a partir de relevar su propia vivienda y tomar una postura crítica con el rediseño de un sector de esta. En este caso, las unidades funcionales hicieron referencia principalmente a los espacios cerrados de un edificio que poseen una función específica poco flexible y que, si no son pensados correctamente desde un inicio, podrían generar problemas a posteriori. Estos fueron: baño, cocina y lavadero.

Para ello, se dividió el trabajo en cuatro instancias correlativas y de carácter progresivo. Primero, el relevamiento de la vivienda propia, que se expresó y consultó a través de fotos, bocetos a mano alzada, esquemas, relatos escritos, etc.; donde se buscó la discusión y reflexión sobre las dimensiones de cada espacio habitable y su mobiliario correspondiente. Segundo, una instancia de representación gráfica técnica en escala 1:100 (1 cm = 100 cm) de la vivienda completa en plantas y cortes, y en 1:25 (1 cm = 25 cm) las unidades funcionales. Aquí el estudiante tuvo su primera experiencia de representación bidimensional en el ámbito del taller y se lo apoyó con clases teóricas y consultas permanentes. Tercero, la comprensión de las relaciones antropométricas, que consistió en pensar las medidas del cuerpo humano y su desplazamiento por el espacio arquitectónico, lo que se expresó en ejercicios de medirse a sí mismo, a familiares o compañeros en distintas posturas y situaciones cotidianas. Esto permitió articular la instancia anterior con la final, donde se corroboró si se aprendieron las dimensiones mínimas o si al menos se adoptó una actitud crítica en torno a eso. Por último, una cuarta instancia de rediseño de cocina y baño de manera gráfica, donde se aplicó todo lo aprendido anteriormente.

Esta actividad evidenció el nivel de conocimiento técnico de representación bidimensional que poseía cada alumno y permitió que este practicara a partir de un objeto arquitectónico que habitaba diariamente, por lo que el acompañamiento del docente fue clave en el entendimiento de las dimensiones y las diferentes posibilidades para graficarlas.

3.4. Actividad 4: Arquitectura en contexto urbano

Este ejercicio práctico consistió en el diseño de un edificio de baja complejidad, por lo general viviendas, oficinas o

comercios, inserto en un terreno rectangular tipo de relación 1:3 o 1:4 en contexto urbano. El objetivo fue que los estudiantes establecieran criterios de diseño acordes a la influencia del sitio de carácter urbano, poniendo énfasis en las resoluciones funcionales y formales dentro de los límites reales de una parcela elegida previamente.

El trabajo adoptó una metodología similar a la de la actividad 2, pero con una impronta diferente de análisis, ya que en este caso se sumó a la investigación el estudio del usuario y el análisis del tema. Por lo general, se les solicitó que consideraran el proyecto para sus propias familias, con el fin de facilitarles instancias de entrevistas y puesta en valor de la producción. El formato de exploración fue en maqueta y representación gráfica técnica en escala 1:50 (1 cm = 50 cm).

Los desafíos que se presentaron en esta instancia fueron afrontados por alumnos que pudieron madurar los conocimientos y afinar los criterios de diseño, con lo cual pudieron identificar sin mayores inconvenientes los factores y condicionantes directos como el clima, la morfología de los edificios cercanos, los flujos viales, las dimensiones del terreno, visuales y orientaciones, entre otros.

3.5. Actividad 5: Arquitectura y naturaleza

La actividad final para promocionar la materia consistió en repetir la metodología de la actividad 4, pero en un contexto menos cotidiano: la montaña. El objetivo fue motivar las ideas creativas de los estudiantes a partir de los condicionantes propios de la naturaleza. En este sentido, el análisis físico y perceptual del sitio debía dar noción de un concepto o idea generadora clave que permitiera desarrollar el proyecto con cierto grado de originalidad, donde se reflejara la evolución e incorporación de los contenidos teóricos aprendidos durante todo el año lectivo.

En este caso, se adoptaron nuevamente dos instancias correlativas: relevamiento, por un lado, y diseño, por el otro. En la primera, se analizó el sector natural de montaña en varias escalas y su vinculación con la ciudad, desde la salida, el recorrido y la llegada. Por lo tanto, la exploración inicial también se desarrolló en diferentes escalas de maqueta (1:100 o 1:200, dependiendo de la temática), para luego pasar al trabajo habitual en escala 1:50, sumando las herramientas bidimensionales. A esto se sumó el estudio del usuario y el análisis del tema, que por lo general estaban relacionados con el turismo, como un conjunto turístico, club deportivo, hotel/cabañas o similar.

Esta actividad dio cuenta de las diferentes maneras de habitar espacios naturales en comparación con la ciudad y exigió al alumno posicionar su mirada fuera de la cotidianeidad para afrontar la búsqueda de ideas creativas vinculadas a la naturaleza.

TABLA 1.
Matriz FODA de las actividades del Taller de Arquitectura

ACTIVIDADES	FORTALEZAS	DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Apreciaciones generales (común a todas las actividades)	-Un pequeño número de estudiantes posee una base de conocimientos sobre representación del secundario. -Todas las actividades se realizan a partir de la exploración analógica en maqueta y/o gráfica, lo que posibilita una práctica más realista y tangible.	-El mayor porcentaje de alumnos no posee conocimientos previos sobre técnicas de representación en gráfica y maquetaría. -Gran parte de los estudiantes no confían en sus propias habilidades de representación bi-tridimensional, lo que ralentiza el aprendizaje. -Gran número de alumnos con relación al número de docentes.	-Existe una asignatura que desarrolla las teorías en tema de representación gráfica y técnica: Dibujo Arquitectónico, que puede apoyar las prácticas del Taller. -Planteos libres, con programas de necesidades flexibles. -Disponibilidad de consultas permanentes en el ámbito del Taller.	-Problemas de organización entre las asignaturas para lograr una sinergia en la integración de los conocimientos. -Sobrecarga horaria de contenidos de otras asignaturas que le quitan tiempo al estudiante para concentrarse en las actividades del Taller. -Superposición de etapas de entrega entre asignaturas.
Actividad 1: Recorrido urbano	-Un porcentaje muy alto del alumnado ya conoce el sector a recorrer ya que forma parte de la sociedad que habita en la zona. -Los estudiantes pueden realizar el trabajo con apoyo de experiencias previas vividas en el sitio a	-Los estudiantes no manejan códigos ni lenguaje específico disciplinar, al tratarse de una primera aproximación a un estudio urbano. -Desconocimiento de la historia del área y sus dinámicas, sobre todo en estudiantes de otras	-Las zonas urbanas consideradas para la actividad ofrecen una multiplicidad de situaciones, elementos y condicionantes interesantes para investigar desde la mirada de un estudiante de arquitectura. -Se puede obtener un	-Los estudiantes de otras provincias desconocen las dinámicas urbanas y se les dificulta más trabajar sobre la misma sin la ayuda constante del docente. -Falta de información disponible producto de la escasa cantidad de

	<p>relevar.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Libertad de técnicas para relevar y presentar la información: fotos, croquis, collage, etc. -Gran número de alumnos participantes ya que es el inicio del ciclo lectivo. 	<p>localidades.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Escaso conocimiento en técnicas de registro in situ como croquis o fotografía. -El ejercicio exige visitar la zona en diferentes horarios para ampliar el registro de actividades. -Carencia de experiencia previa para abordar la temática sin tutores o guías. 	<p>aporte de otras asignaturas que también trabajen con la misma área urbana.</p> <ul style="list-style-type: none"> -El estudiante puede ampliar su visión de transeúnte con la guía de análisis dispuesta por los docentes. -El gran número de alumnos asistentes permite que la discusión de los datos relevados sea más completa. 	<p>investigaciones sobre sector.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cada jornada de trabajo cuenta con una limitación horaria, por lo que el alumno debe regresar al sitio en varias oportunidades. -Otros motivos pueden dificultar o impedir la realización con éxito de la visita guiada, como el mal clima o la presencia de manifestaciones sociales.
<p>Actividad 2: Organizaciones espaciales</p>	<ul style="list-style-type: none"> -El aporte teórico en cuanto a organizaciones espaciales (Ching, 2002) colabora como punto de partida de un proyecto ya que ordena y distribuye los espacios. -Los elementos geométricos configuran límites y definen espacios. -Permite al alumno una primera aproximación de orden respecto a elementos abstractos que lo componen -Entendido el concepto se abre el juego a muchas propuestas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Mal uso de técnicas o materiales para la representación tridimensional con maqueta. -Demora en la comprensión de la importancia de utilizar los elementos configurantes para la generación de espacios. -Problemas por parte del alumno para relacionar la teoría con obras de arquitectura construidas. -El uso de barras, placas y volúmenes exige una comprensión a las relaciones internas formales propias de cada elemento. 	<ul style="list-style-type: none"> -La ciudad ofrece ejemplos interesantes sobre diferentes tipos de organizaciones espaciales. -Los contenidos teóricos impartidos en esta actividad se aplican en la totalidad de los futuros trabajos. -Existe gran cantidad de ejemplos internacionales en arquitectura en torno a las organizaciones espaciales y el uso de elementos configurantes, que permiten la bajada del aprendizaje y entender los conceptos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Falta de noción de la escala humana como referencia arquitectónica. -Se asocia arduamente la idea de espacio abierto con el diseño de plazas. -Dificultad de comprender que el espacio no necesariamente tiene que ser un claustro cerrado. -La falta de interés por buscar ejemplos acerca de la temática dada. -Ninguna otra materia de primer año aborda estas teorías.
<p>Actividad 3: Unidades funcionales</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Se puede hacer una asociación directa del trabajo con la cotidianidad del estudiante por tratarse del análisis de su propia vivienda. -El trabajo es real y tangible. -Fácil accesibilidad al manejo mensurable del cuerpo humano y el espacio que habita. -Está rodeado de elementos diseñado para el uso humano y sus actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> -Heterogeneidad en la realidad social de cada alumno. -Cada uno representa su propia idiosincrasia a la que pertenece, dificultando la nivelación y la exigencia. -El espacio que habita con su familia, puede diferir en grandes rasgos a los del resto. -Escaso conocimiento instrumental sobre el uso de elementos de medición y registro. -Dificultades para exponer gráficamente lo relevado. 	<ul style="list-style-type: none"> -El estudiante puede adaptar su tiempo para realizar la actividad al tratarse de su propia vivienda. -Se puede comparar los distintos hogares y sus modos de vida para posibilitar la reflexión entre pares. -Cada alumno posee en su círculo mediato e inmediato el estudio y aprendizaje antropométrico y ergonómico. -Su casa, su aula, su espacio de hábitat es mensurable. -A partir de entender las fortalezas y debilidades 	<ul style="list-style-type: none"> -Gran disparidad entre dimensiones y complejidades de cada vivienda personal. -Unidades funcionales inferiores o no alcanzan estándares de habitabilidad y salubridad. -Existe la posibilidad de no conocer situaciones de mejor calidad espacial o salubridad más que las que convive el alumno día a día. -Los comentarios de los docentes u otros alumnos pueden influir negativamente en la susceptibilidad del estudiante que muestra

			de sus unidades funcionales, permitirse la revisión crítica para la reproducción en sus proyectos.	la realidad de su hogar.
Actividad 4: Arquitectura urbana	-Las temáticas adoptadas (vivienda, oficinas, etc.) son conocidas y vivenciadas en la cotidianeidad de los estudiantes. -Las temáticas abordadas son fácilmente reconocibles en la trama urbana local. -Acceso a una diversidad de ejemplos locales, nacionales e internacionales. -Acceso a viviendas en su entorno inmediato que permitan su estudio.	-Los estudiantes se sienten desafiados por los condicionantes urbanos como el terreno y las direcciones de calles, etc. -Algunos aspectos de la cotidianeidad han sido normalizados y dificultan ampliar la mirada a nuevas posibilidades de mayor confort. -Desconocimientos de otras maneras de vivir los espacios.	-Posibilidad de reflexionar a partir de su propia forma de habitar dichos espacios. -Posibilidad de transferir los contenidos teóricos desarrollados en la actividad anterior de unidades funcionales. -Facilidad de acceso al área permite múltiples visitas al sitio. -Posibilidad de conocer diversos modos de habitar y de componer espacios a partir del estudio del tema y los antecedentes. -Ampliar el aprendizaje a través de la incorporación de imágenes y ejemplos referidos al tema.	-Terrenos urbanos de dimensiones acotadas para la exploración creativa. -Desconocimiento de código de edificación local y de ética en el tipo de construcción según la temática abordada. -Actitud constante de justificar aspectos negativos en sus propuestas a partir de comparar sus experiencias de vida propia. -Dificultad para el manejo coherente de dimensiones mínimas
Actividad 5: Arquitectura y naturaleza	-Permite trabajar libremente en el sitio a partir de explorar la topografía. -Total libertad para elegir una idea generadora o concepto. -El alumno ya posee conocimiento para la conformación de criterios para generar nuevos espacios. -Mayor y mejor manipulación de teoría y herramientas de representación.	-Condicionantes climáticos que exigen mayor atención del proyectista. -Dificultad para resolver ciertos aspectos básicos de circulación vertical y horizontal. -Dificultad para evolucionar las ideas concepto. -Dificultad en la representación en maqueta y gráfica de la topografía de montaña. -Dificultad para interpretar entornos urbanos y pendientes. -Dificultad para resolver ventilaciones e iluminación natural.	-Una nueva temática que invita a reflexionar nuevamente y experimentar sin tantos límites. -Flexibilidad en la contemplación de los condicionantes por poseer mayores posibilidades de intervención, en tanto alturas, visuales, dimensiones, etc. -La temática permite romper los patrones clásicos de construcción urbana. -Maduración de contenidos complementarios de las demás asignaturas.	-Dificultad de acceso al área imposibilitando varias visitas al sitio. -La preocupación por la funcionalidad desde la complejidad puede alejar la estética del eje del proyecto. -Falta de comprensión espacial debido a las circulaciones verticales y terrazas. -Otros motivos pueden dificultar o impedir la realización con éxito de la visita guiada, como el mal clima o la falta de permisos correspondientes.

4. DISCUSIÓN

Los hallazgos de este estudio resaltan la importancia de las actividades desarrolladas en los Talleres de Arquitectura, alineándose con las observaciones de Sguario et al. (2023) sobre la necesidad de un enfoque práctico en la educación arquitectónica. En particular, la actividad 1 reconoce a un ingresante que tiene poca noción de la práctica proyectual y no es consciente de todas las tareas previas de relevamiento que esta exige. Este hallazgo es consistente con el trabajo de Bustamante-Parra & Cardona-Rodríguez (2023), quienes subrayan la importancia del

diálogo entre estudiantes y docentes para profundizar en las reflexiones propias. La actividad inicial de relevamiento urbano-arquitectónico es crucial para sentar las bases del análisis espacial y perceptual, lo que posteriormente se repetirá en las actividades más avanzadas. En comparación con otros estudios, se evidencia que la actividad 1 es fundamental para la comprensión del entorno construido y para desarrollar habilidades de observación y análisis crítico en contextos urbanos. Este enfoque está alineado con las recomendaciones de Alba Dorado (2016), quien enfatiza la creación de situaciones de aprendizaje que estimulan el aprendizaje autónomo. A medida que los estudiantes avanzan en el curso, la capacidad para realizar relevamientos y análisis detallados mejora, lo que se refleja en la calidad de sus proyectos y en su confianza para enfrentar desafíos complejos.

La actividad 2 busca que el estudiante entienda cómo establecer y aplicar criterios de diseño a partir de la influencia de la geometría tridimensional para la generación de espacios habitables, utilizando maquetas analógicas. Este enfoque práctico es respaldado por las investigaciones de Ching (2002), quien destaca la importancia de la geometría tridimensional en la configuración de espacios arquitectónicos. La utilización de maquetas permite a los estudiantes explorar de manera tangible y concreta las posibilidades del diseño tridimensional, facilitando una comprensión más profunda de los conceptos espaciales y formales. La comparación con estudios previos, como el de Palacio (2019), subraya la eficacia de este enfoque, donde los talleres de arquitectura responden a las necesidades formativas contemporáneas. La actividad 2 no solo mejora las habilidades técnicas de los estudiantes, sino que también fomenta una mayor comprensión y adaptación a diferentes contextos de diseño, lo cual es esencial para una formación integral en arquitectura.

La actividad 3 introduce técnicas para entender la ergonomía de los espacios cerrados y las relaciones antropométricas del cuerpo humano, complementando con exploraciones gráficas bidimensionales y trabajos tridimensionales. Este enfoque es consistente con las observaciones de Rodríguez y Fiscarelli (2023), quienes enfatizan la importancia de la interactividad continua entre docentes y estudiantes. La comprensión de las dimensiones y proporciones humanas es crucial para el diseño de espacios habitables, y esta actividad permite a los estudiantes aplicar estos conocimientos de manera práctica y reflexiva. Al comparar nuestros hallazgos con los de Martínez Iglesias et al. (2020), se evidencia la necesidad de revisar constantemente los paradigmas educativos para adaptarse a las necesidades de aprendizaje actuales. La actividad 3 también revela disparidades en los contextos personales de los estudiantes, lo que complejiza la nivelación de evaluación. Este desafío es reflejado en la literatura, donde la diversidad de antecedentes académicos y experiencias personales requiere estrategias pedagógicas flexibles y adaptativas.

Las actividades 4 y 5 ponen en juego todo lo aprendido hasta el momento de manera sinérgica, considerando que la mayoría de los estudiantes ya han madurado los conceptos teóricos. En particular, la actividad 5 presenta una complejidad adicional al requerir que los estudiantes releven y proyecten en una zona de montaña, lo que es poco habitual en su rutina diaria. Este desafío potencia la capacidad para resolver problemas propios de la disciplina y fomenta un razonamiento específico en cuanto a la representación gráfica y en maqueta de la topografía y pendiente. Nuestros hallazgos se alinean con los estudios de Sánchez Toro et al. (2024), que sitúan el Taller de Arquitectura como un umbral donde se cruzan experiencias previas y futuras, fomentando un aprendizaje integral y contextualizado. La actividad 5, al exigir una integración de conocimientos y habilidades en un entorno natural, demuestra cómo los estudiantes pueden aplicar creativamente los principios aprendidos en contextos urbanos a escenarios más complejos y desafiantes.

Por último, los resultados de esta investigación destacan la eficacia de las metodologías prácticas y reflexivas en la educación arquitectónica. La integración de enfoques teóricos y prácticos, junto con un acompañamiento docente constante, resulta esencial para el desarrollo de competencias críticas y creativas en los estudiantes de arquitectura. Esta investigación subraya la necesidad de un enfoque educativo dinámico y adaptable que prepare a los estudiantes para los desafíos del diseño arquitectónico en diversos contextos.

Aporte al conocimiento

El análisis crítico de las actividades prácticas en el Taller de Arquitectura 1A reveló la importancia de una pedagogía que combine teoría y práctica en la formación arquitectónica. Este estudio evidenció cómo el desarrollo de competencias en análisis espacial, ergonomía y diseño contextual puede mejorar significativamente las estrategias educativas. Además, proporciona un marco para la implementación de métodos de enseñanza reflexivos y adaptativos que respondan a la diversidad estudiantil y fomenten la creatividad en la resolución de problema.

Limitaciones

El estudio presentó varias limitaciones, destacando la diversidad de antecedentes de los estudiantes, lo que afectó la homogeneidad en las habilidades de representación. Estas limitaciones subrayan la necesidad de enfoques pedagógicos flexibles e inclusivos que puedan adaptarse a diferentes niveles de preparación estudiantil y a factores externos que impactan el proceso de aprendizaje.

5. CONCLUSIONES



El Taller de Arquitectura se estableció como un ámbito integral que fomentó la creatividad y promovió habilidades esenciales para proyectar espacios habitables, utilizando una metodología didáctica que articuló contenidos a través de esquicios prácticos, favoreciendo la resolución de problemas, la metacognición y la reflexión crítica. La revisión de las actividades prácticas evidenció tanto fortalezas como áreas de mejora; por ejemplo, la actividad 1 sentó las bases del relevamiento urbano, mientras que la actividad 2 fortaleció la comprensión tridimensional del espacio mediante maquetas, y la actividad 3 introdujo la ergonomía y las relaciones antropométricas, revelando la necesidad de estrategias pedagógicas equitativas. Además, las actividades 4 y 5 integraron y aplicaron los conocimientos adquiridos en contextos urbanos y naturales, demostrando la madurez y capacidad de resolución de problemas específicos en los estudiantes. Estas observaciones subrayaron la importancia de un compromiso mutuo entre docentes y estudiantes, invitando a la formulación de nuevas estrategias pedagógicas que mejoren el proceso de enseñanza-aprendizaje y establezcan una base sólida para futuras investigaciones en el paradigma de investigación-acción, promoviendo una educación arquitectónica dinámica y adaptable a los desafíos contemporáneos.

Conflictos de interés: los autores expresan no tener ningún conflicto de interés

Contribución de los autores:

Sguario, C. G.: Conceptualización, Análisis Formal, Metodología, Investigación, Supervisión, Validación, Redacción - Borrador Original, Redacción - Revisión y Edición.

Sánchez, M G.: Conceptualización, Metodología, Investigación, Validación, Redacción - Borrador Original, Redacción - Revisión y Edición.

Vives, F. A.: Conceptualización, Metodología, Investigación, Supervisión, Redacción - Borrador Original, Redacción - Revisión y Edición

López, S. M.: Conceptualización, Análisis Formal, Metodología, Investigación, Redacción - Borrador Original, Redacción - Revisión y Edición

Consentimiento informado: Los investigadores establecieron comunicación con los participantes, quienes otorgaron su consentimiento informado para el desarrollo del estudio

Agradecimientos: Los autores agradecen a las autoridades de la FAUD-UNSJ y del IRPHA-CONICET, como también a los demás docentes integrantes del Taller de Arquitectura 1A: Arqs. Eduardo Manilov, Alejandro Caballero, Silvia Elena Vives, Guillermina Ré y Fabricio Corallo.

6. REFERENCIAS

- Alba Dorado, M. I. (2016). La enseñanza de la Arquitectura. Iniciación al aprendizaje del proyecto arquitectónico. *Revista Española de Pedagogía*, 74(265), 445-460. <https://www.revistadepedagogia.org/rep/vol74/iss265/6/>
- Basterrechea, L. (2019). Subjetividad en la didáctica de las carreras proyectuales. Grupos de aprendizaje; evaluación. *Cuadernos Del Centro De Estudios De Diseño Y Comunicación*, (43), 221 a 230. <https://doi.org/10.18682/cdc.vi43.1802>
- Buendía de Viana, Z. (2018). La idea primaria, realidad en la enseñanza del diseño arquitectónico. *Actas de Diseño*, (24), 193-241. <https://dspace.palermo.edu/ojs/index.php/actas/article/view/2300>
- Bustamante-Parra, D. M., y Cardona-Rodríguez, N. (2023). Estrategias para la enseñanza del diseño arquitectónico: entre lo tradicional y lo colaborativo. *Revista de Arquitectura (Bogotá)*, 25(2), 100-109. <https://doi.org/10.14718/RevArq.2023.25.3986>
- Cabrera Nieto, M.; Rodríguez Pérez, J.; Tello Valderrama, G. I.; Ávila Romero, M. & Melchor, U. (2022). La práctica reflexiva como objeto de cambio para mejorar el desempeño docente. En *Actas Congreso Internacional de Educación Evaluación 2022*, Tlaxcala, México.
- Carranza, G. (2007). La construcción de un modelo de docencia a través del trabajo colaborativo. En *Actas del Congreso Internacional Nuevas tendencias en la formación permanente del profesorado*, Universidad de Barcelona y Grupo FODIP Barcelona.
- Castellanos, S. H. & Yaya, R. E. (2013). La reflexión docente y la construcción de conocimiento: una experiencia desde la práctica. *Sinéctica*, (41), 2-18. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2013000200006&lng=es&tlng=es.
- Chacón Corzo, M. A. (2006). La reflexión y la crítica en la formación docente. *Educere*, 10(33), 335-342. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102006000200017&lng=es&tlng=es.
- Ching, F. (2002) *Arquitectura. Forma, espacio y orden* (13ª edición). Editorial G. Gilli.
- García Vargas, M. de L. E. (2013). El análisis FODA como herramienta estratégica para analizar la pertinencia de programas educativos. *TEPEXI Boletín Científico de la Escuela Superior Tepeji del Río*, 1(2). <https://doi.org/10.29057/estr.v1i2.1509>
- Martínez Iglesias, J; Matas González, M. I., & Navarrete Michelini, C. S. (2020). Desarrollando nuevas metodologías para la enseñanza del Taller de Arquitectura. En *Actas 5º Encuentro Latinoamericano Introducción a la Enseñanza de la Arquitectura*,

Concepción, Chile

- Meneses, D. (2013). Breve Panorama Histórico de la Enseñanza y el Aprendizaje de la Arquitectura. Ediciones Universidad de América, Fundación Universidad de América
- Muñoz Olivero, J. A.; Villagra Bravo, C. P., & Sepúlveda Silva, S. E. (2016). Proceso de reflexión docente para mejorar las prácticas de evaluación de aprendizaje en el contexto de la educación para jóvenes y adultos (EPJA). *Folios*, (44), 77-91.
- Palacio, B. (2019). El taller: La supervivencia del locus del aprendizaje de la Arquitectura. *Módulo Arquitectura CUC*, 23(1), 121-130. <https://doi.org/10.17981/mod.arq.cuc.23.1.2019.06>
- Rodríguez Sánchez, N. A. & Uc Mas, L. (2022). La crónica como herramienta de análisis de la práctica docente. En *Actas Congreso Internacional de Educación Evaluación 2022*, Tlaxcala, México
- Rodríguez, L. G. & Fiscarelli, D. M. (2023). Análisis de las modalidades didácticas en arquitectura: sobre el taller, la formación y el saber proyectual. *Estudios del Hábitat*, 20(2). <https://doi.org/10.24215/24226483e114>
- Sánchez Toro, J. A.; Chong-Vega, R.; Antezana-Saavedra, M. & Guzmán, A. (2024). El Taller de arquitectura como umbral: Pensamientos en torno al taller de arquitectura inicial como espacio de aprendizaje. *Márgenes. Espacio Arte Y Sociedad*, 16(24), 108-121. <https://doi.org/10.22370/margenes.2023.16.24.3826>
- Sguario, C. G.; Ré, M. G.; Manilov, E.; Vives, S.; Sánchez, M. G.; Corallo, F., Vives, F.; Caballero, A.; Heredia, F.; De Cilia, C.; Guzmán, M. & López, S. (2023). Metodología de la investigación aplicada como fundamento proyectual. Aportes pedagógicos al proceso de enseñanza-aprendizaje en arquitectura. En *Actas 1º Jornadas de Investigación y Extensión FAUD*, San Juan, Argentina, 217-221. Recuperado de: https://faud.unsj.edu.ar/descargas/publicaciones/JIE_Pub.pdf
- Tejada Fernández, J. (2022). Claves para la selección y diseño de estrategias metodológicas y secuencias didácticas en educación superior. *Roteiro*, 47(1). <https://doi.org/10.18593/r.v47.30083>