

04

Las tipologías arquitectónicas y su aporte al proceso proyectual de estudiantes de primer año



ESP Un proyecto arquitectónico representa un arduo proceso mental que combina diferentes variables físicas, sociales, ambientales, económicas y tecnológicas en el intento de llegar al mejor resultado posible y pensando en un futuro habitar humano. En este contexto, en el ámbito universitario, los docentes de primer año nos encontramos con el desafío de desarrollar metodologías didácticas adecuadas que les permitan a los estudiantes ingresantes a Arquitectura tomar un punto de partida para elaborar proyectos con criterio que, a su vez, genere futuras líneas instrumentales posibles de aplicar en su carrera académica y profesional. El artículo expone reflexiones y resultados sobre las estrategias pedagógicas impartidas en el Taller de Arquitectura, que utilizan tipologías arquitectónicas para iniciar con la idea de partido. Para ello, se aborda una metodología de trabajo a modo de ejercicio proyectual de vivienda urbana partiendo del estudio del sitio, el análisis de un propietario hipotético y la incorporación de los recursos teórico-prácticos mediante la elección de una tipología específica. Los resultados profundizan en las potencialidades y dificultades de su utilización. Se concluye que el uso de tipologías aporta significativamente al aprendizaje inicial en nuestra disciplina, lo que hace imprescindible su reflexión durante el proceso proyectual.

ENG **Architectural typologies and their contribution to first-year students' design process**
Planning an architectural project represents an arduous mental process that combines various physical, social, environmental, economic, and technological variables in the attempt to reach the best possible result for an idea of future human inhabiting. In this context, university teachers face the challenge of developing appropriate teaching methodologies for first-year students to allow them to take a starting point for developing projects with appropriate criteria that generate feasible future instrumental lines to be applied in their academic and professional career. This article presents reflections and results related to the pedagogical strategies taught in the Architecture Workshop, which use architectural typologies to begin with the starting idea. To this aim, a work methodology is addressed as an urban housing project exercise that includes the study of the site, the analysis of a hypothetical owner, and the incorporation of theoretical-practical resources according to the choice of a specific typology. The results delve into the potential and difficulties of its use. It is concluded that the use of typologies contributes significantly to initial learning in our discipline, which makes this reflection essential throughout the design process.

POR **Tipologias arquitetônicas e sua contribuição para o processo projetual de alunos do primeiro ano**
Um projeto arquitetônico representa um árduo processo mental que combina diferentes variáveis físicas, sociais, ambientais, econômicas e tecnológicas na tentativa de alcançar o melhor resultado possível e pensar em uma futura habitação humana. Nesse contexto, no ambiente universitário, os professores do primeiro ano se deparam com o desafio de desenvolver metodologias didáticas adequadas que permitam aos alunos ingressantes em Arquitetura tomar um ponto de partida para desenvolver projetos com critérios que, por sua vez, gerem futuras linhas instrumentais que possam ser aplicadas em suas carreiras acadêmicas e profissionais. O artigo apresenta reflexões e resultados sobre as estratégias pedagógicas ensinadas no Ateliê de Arquitetura, que utilizam tipologias arquitetônicas para iniciar com a ideia de partido. Para tanto, aborda-se uma metodologia de trabalho como um exercício projetual de habitação urbana a partir do estudo do local, da análise de um hipotético proprietário e da incorporação de recursos teórico-práticos a partir da escolha de uma tipologia específica. Os resultados aprofundam as potencialidades e dificuldades de sua utilização. Conclui-se que o uso de tipologias contribui significativamente para o aprendizado inicial em nossa disciplina, o que torna essencial refletir sobre elas durante o processo de projeto.

Autores:

Arq. Cristian Gonzalo Sguario

Instituto Regional de Planeamiento y Hábitat (IRPha)
Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño (FAUD)
Universidad Nacional de San Juan (UNSJ)
CONICET
Argentina
gonzalo.sguario@faud.unsj.edu.ar
<https://orcid.org/0009-0002-0088-534X>

Arq. Federico Ariel Vives

IRPha – FAUD - UNSJ | Argentina
federicovives@faud.unsj.edu.ar
<https://orcid.org/0009-0005-5050-5650>

Arq. María Guillermina Sánchez

IRPha – FAUD - UNSJ | Argentina
maguillerminasanchez@faud.unsj.edu.ar
<https://orcid.org/0009-0001-0555-258X>

Est. Sofia Mercedes López

IRPha – FAUD - UNSJ | Argentina
sofialopez@faud.unsj.edu.ar
<https://orcid.org/0009-0005-5847-0544>

Palabras clave: arquitectura, partido, proyecto, tipología, vivienda.

Keywords: architecture, implantation, project, typology, housing.

Palavras-chave: arquitetura, partido, projeto, tipologia, habitação.

Artículo Recibido: 31/03/2024

Artículo Aceptado: 06/05/2024

CÓMO CITAR

Sguario, C.G., Vives, F. A., Sánchez, M. G., & López, S.M. Las tipologías arquitectónicas y su aporte al proceso proyectual de estudiantes de primer año. *ARQUISUR Revista*, 14 (25), 64–77 <https://doi.org/10.14409/ar.v14i25.13173>

ARQUISUR REVISTA

AÑO 14 | N° 25 | JUN 2024 – NOV 2024

PÁG. 64 – 77

ISSN IMPRESO 1853-2365

ISSN DIGITAL 2250-4206

DOI <https://doi.org/10.14409/ar.v14i25.13173>



INTRODUCCIÓN

El presente artículo se enmarca en el proyecto de investigación PROJOVI 2023–2024 «Generación de ideas creativas durante el proceso de diseño a partir de aptitudes potenciadas de representación en Arquitectura. Abordaje integral desde una perspectiva pedagógica», y tiene por objetivo exponer resultados proyectuales y reflexiones teórico–conceptuales derivadas de la utilización de tipologías arquitectónicas en fase inicial de proyecto como parte del proceso de enseñanza–aprendizaje implementado en el ámbito del Taller de Arquitectura 1A de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño (FAUD) de la Universidad Nacional de San Juan (UNSJ).

Durante el cursado de la carrera de Arquitectura, en los talleres de diseño se abordan múltiples metodologías de enseñanza–aprendizaje para la ideación de un objeto arquitectónico. El conocimiento proyectual está implícito en la enseñanza del proyecto, donde los estudiantes aprenden en el proceso mediante el mismo quehacer operativo (Mazzeo y Romano, 2007). Varios docentes dedicados a la formación de futuros arquitectos adhieren al trabajo en el taller e implementan didácticas que les permitan razonar el problema de diseño y buscar una resolución acorde, poniendo en juego su creatividad y capacidad crítica.

Un estudio realizado por Santa María y Valverde (2019) para conocer las estrategias proyectuales más fomentadas por algunos docentes de los talleres de diseño de la Universidad Nacional del Centro del Perú, indica que la mayoría de ellos proponía didácticas para enfrentar la fase de ideación del proyecto arquitectónico a partir de la definición del concepto (de lo abstracto a lo concreto) y en la fase de transformación de las ideas a las formas a partir de la utilización de un partido arquitectónico. Otro estudio realizado en la Universidad Privada de Tacna (Delgado Becerra, 2016), que considera al partido arquitectónico como la espina dorsal de un proyecto, expone una metodología que concluye en la importancia de la conceptualización con criterio, partiendo del significado conceptual y el emplazamiento, pasando por la organización funcional y la tecnología constructiva, y llegando a la composición del partido en sí. Algo similar exponen De Santis y Yedaide (2018) en un estudio realizado en un taller instructor al diseño arquitectónico de la Universidad Nacional de Mar del Plata, donde se pone atención al desarrollo del pensamiento proyectual de los alumnos, la reflexión para

la toma de decisiones y la utilización de ideas globalizadoras como guías de un proyecto de arquitectura.

Estas investigaciones, entre tantas, apoyan el desenvolvimiento del proceso de enseñanza–aprendizaje en las materias proyectuales desde la articulación sinérgica entre teoría y praxis. Las estrategias metodológicas implementadas evidencian la necesidad del estudiante en profundizar sobre posibles caminos operativos que lo guíen disciplinalmente en el planteamiento del problema, su comprensión y la búsqueda de una resolución viable (Sguario *et al.*, 2022).

Existe un denominador común en la mayoría de las planificaciones de los talleres como punto de partida para dar inicio a un proyecto: la idea de partido. Esta define una estructura y organización que delimita el rumbo y da sentido a las decisiones a lo largo del ejercicio proyectual. En la génesis de la forma, el partido ayuda al estudiante a comunicar sus ideas en pocas líneas, de manera totalizadora, esquematizando circulaciones y el orden funcional, la relación con el entorno en el que se implanta, la orientación, el clima, etc.; sintetiza la comprensión de la espacialidad que subyace a una geometría imaginada (Carasatorre, 2008).

Entonces, se entiende por partido arquitectónico el principio básico de organización espacial, una manifestación formal, una expresión ideológica, una respuesta a un programa y entorno específico, que inevitablemente lleva implícita una posición ante la disciplina y la manera de ver el mundo (Bermúdez, 2013). El partido es la manifestación de las intenciones de diseño, donde se reflejan las lógicas de trabajo que vinculan las ideas con las formas (Sáez, 2003). En este sentido, corresponde con una instancia de toma de decisiones al inicio del proceso proyectual que marca una guía para llegar a resolución arquitectónica y que puede ser representada gráficamente en unos primeros bosquejos donde interactúan forma y función proyectados en un determinado sitio.

El partido encierra en sí mismo una serie de variables definidas en la cognición del proyectista y trazadas en papel para ser expresadas ante la comunidad. Pero dichas variables también conllevan una complejidad tal que solo él mismo, y dependiendo el nivel de maduración de los contenidos y el uso del lenguaje específico de la disciplina, podrá expresarlos con mayor o menor dificultad. En el caso de los estudiantes de primer año, que aún no manejan los medios

tradicionales de representación arquitectónica, es muy difícil hablar de idea de partido. Durante el primer ciclo de la carrera, demuestran una evolución en cuanto a sus competencias y aptitudes proyectuales, las que parecieran comenzar de manera idónea, luego pasan por experiencias que ponen de manifiesto sus limitaciones, hasta llegar a un grado crítico-reflexivo lo suficientemente desarrollado para dar síntesis a una resolución espacial (Boix y Montelpare, 2012).

Por otro lado, se entiende por tipología arquitectónica a la representación de edificios que, en su conjunto, poseen similitudes definidas por su forma y estructura organizativa, capaces de ser caracterizados por estas (Guerrero Baca, 1998). Desde una posición instrumental, concibe nociones prácticas para producir objetos arquitectónicos similares en cualquier tiempo y lugar, posibilitando acudir a conocimientos técnicos ya conocidos (Vergara *et al.*, 2021). A ese respecto, puede entenderse como un método de planificación para ampliar y definir las diferentes posibilidades en la toma de decisiones durante un ejercicio proyectual (Sáenz Naranjo, 2012).

En este contexto, introducir a los alumnos al campo de las tipologías arquitectónicas se vuelve una estrategia didáctica clave para abordar la complejidad del partido. Si consideramos este como una condición de ordenamiento y sistematización de las ideas proyectuales (Carasatorre, 2008), el tipo implica la identificación de proyectos de arquitectura a partir del reconocimiento de rasgos comunes en cuanto a su estructura formal (Zayas Fernández, 2015), la cual, a su vez, denota un conjunto integral que posee cualidades suficientes para justificar la reproducción de un modelo (Collado, 2017).

El estudio de las tipologías hace posible reconocer cambios, permanencias y tendencias. Cualifica diversas conexiones entre los distintos factores que influyen en la dinámica social y permite inferir características de los estilos de vida de las personas, siendo la vivienda el estudio que presenta mayor grado de complejidad ya que los modos de habitar de su usuario no son estáticos en el tiempo (Ochoa Acosta *et al.*, 2023).

A pesar de que las concepciones históricas sobre arquitectura pusieran en tela de juicio el uso de las tipologías, el análisis de las mismas logra clarificar las relaciones sistemáticas de las partes con el todo a partir de identificar la estructura formal que establece la dimensión geométrica. Por lo tanto, el enfoque

tipológico es válido en la actualidad, «ya que permite desarrollar nuevas estrategias diagramáticas de proyecto que, lejos de agotar el método, admiten ulteriores desarrollos» (Marcos Alba, 2012:113).

En este sentido, la tipología arquitectónica vista desde un orden práctico se convierte en un instrumento valioso en el proceso proyectual, donde la geometría y la estética responden a una racionalidad desde la abstracción, despojada de un tiempo y lugar, pero aplicable a diferentes escalas (Vergara *et al.*, 2020). Por lo tanto, podría asumirse en el ámbito académico como una conceptualización estratégica e inevitable en la transferencia de conocimiento, advirtiendo caminos posibles con lineamientos que exigen de la reflexión de los estudiantes para cada caso en particular.

METODOLOGÍA

El artículo adopta una metodología cualitativa de carácter descriptivo-analítica y observación participante. Se comienza con la caracterización de la didáctica propia del ejercicio proyectual de vivienda urbana del Taller de Arquitectura 1A (FAUD-UNSJ), luego se procede al análisis de las resoluciones espaciales obtenidas del desarrollo del mismo haciendo foco en los aportes teórico-prácticos que cada tipología posibilita y, por último, se exponen algunos resultados a partir de la reflexión *a posteriori* de la ejecución del trabajo práctico, la aplicación de los contenidos específicos y el impacto en la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje inferido de las producciones de los estudiantes. Los ejemplos expuestos en las fotografías son representativos de las tipologías más utilizadas, estratégicamente seleccionados con anterioridad en un recorte temporal de los últimos 5 años (2019-2023).

Ejercicio proyectual

El ejercicio consiste en proyectar una vivienda unifamiliar en contexto urbano. Para su realización, se diseña una metodología didáctica compuesta por dos etapas consecutivas, donde la primera condiciona fuertemente el desenlace de la segunda. Primero, la etapa de investigación, que incluye la conceptualización del tema, la identificación de las diferentes funciones, el análisis del usuario, el estudio del sitio y su contexto mediato e inmediato. Segundo, la etapa proyectual, que exige poner en valor todo lo aprendido y conjugar los criterios/estrategias proyectuales para dar resolución al diseño. Además, se acompaña el proceso

con clases teóricas como soporte informático, ejemplificando los conceptos con obras paradigmáticas, y se trabaja de manera intensiva en el taller con disponibilidad de consultas continuas individuales y discusiones grupales.

Etapa 1: Investigación

Conceptualización del tema: todo ejercicio proyectual comienza con una evaluación de antecedentes sobre el tema, en este caso, vivienda. Las fuentes de información son amplias, desde plataformas web y redes sociales hasta revistas nacionales e internacionales de arquitectura. Se prioriza la búsqueda de información sobre obras construidas o proyectadas en un contexto urbano similar al local con el fin de poder establecer relaciones significativas viables de ser adaptadas.

Identificación y análisis de las diferentes funciones: en un edificio, dependiendo su función social, se pueden distinguir sectores determinados con características específicas que permiten agruparse o requieren cierto grado de independencia. En el caso de una vivienda, pueden identificarse fácilmente tres sectores a distinguir: zona social (living, comedor, cocina, porche, galería), zona privada (habitaciones, oficina/ estudio) y servicios (lavadero, baño, vestidor, depósito, cochera). La delimitación, vinculación y articulación entre estos dependerá de las estrategias del diseñador y las posibilidades que brinda la tipología arquitectónica.

Análisis del usuario: como muchos de los ejercicios proyectuales que se desarrollan en el ámbito académico, no se establece una relación directa con un posible futuro usuario del proyecto, por lo que el análisis de las cualidades de los ocupantes termina siendo abstracto e inconsistente la mayoría de las veces. Para salvar este error, se solicita al estudiante considerar a su propia familia como posible propietaria de su proyecto, realizándole las entrevistas que considere necesarias, observando y verificando los horarios de permanencia en cada espacio y la dinámica de las actividades que allí se lleven a cabo. Con esto, el programa de necesidades básico que los docentes otorgamos puede variar, adaptándose según lo requiera cada caso.

Estudio del sitio: el análisis del terreno y su entorno urbano a través de un relevamiento físico-perceptual busca identificar cuáles son los condicionantes-motivadores de la idea generadora y determinar las principales variables físicas a atender durante la etapa de

diseño. También permite valorar el medio ambiente en el cual se inserta y el impacto que podría producirse con la solución arquitectónica.

Etapa 2: Proyecto

Idea generadora y elementos configurantes: la idea es una herramienta clave en el inicio del proyecto y puede fundamentar cualquier decisión que se tome durante el proceso creativo, desde la elección de la tipología de partido hasta la configuración volumétrica con los elementos geométricos del espacio. En esta etapa el estudiante hace uso de los datos obtenidos en la instancia anterior para dar nombre a su idea generadora y poder direccionar el proyecto bajo los criterios que de ella devengan.

Tipología arquitectónica: la elección de una u otra tipología debe responder a la idea generadora. La estructura geométrica contempla multiplicidad de situaciones físicas y sensoriales que se relacionan en mayor o menor medida con el entorno inmediato y la morfología en sí. Aquí, el estudiante respeta la estructura propia a la tipología edilicia que mejor encuadra con su idea rectora, con lo que se le facilita el desarrollo funcional en cuanto a ubicación de los sectores analizados *a priori*, las conexiones entre sí y con el exterior, las ventilaciones y tratamientos de visuales, etcétera.

Representación bi-tridimensional: la gráfica técnica bidimensional y la maqueta analógica tridimensional son una herramienta estratégica y adecuada para la comunicación del proyecto y la representación coherente del imaginario a la realidad. Se considera progresiva para la presentación de la propuesta en una escala previamente acordada y de alto nivel, donde se reflejen las reflexiones y resoluciones en torno a cada espacio de la vivienda.

A efectos de acotar el contenido del presente artículo focalizando en el objetivo descripto, se desarrolla a continuación el análisis de las tipologías más utilizadas por los estudiantes en la resolución del proyecto de vivienda urbana y se profundiza en los aspectos positivos y negativos obtenidos de su uso.

TIPOLOGÍAS ARQUITECTÓNICAS

Tipología de vivienda lineal

La tipología lineal es la que se ajusta con mayor facilidad a la forma de los terrenos urbanos. En la provincia de San Juan, como en otras ciudades latinoamericanas, principalmente en las zonas urbanas y semiurbanas, encontramos una constante en las dimensiones

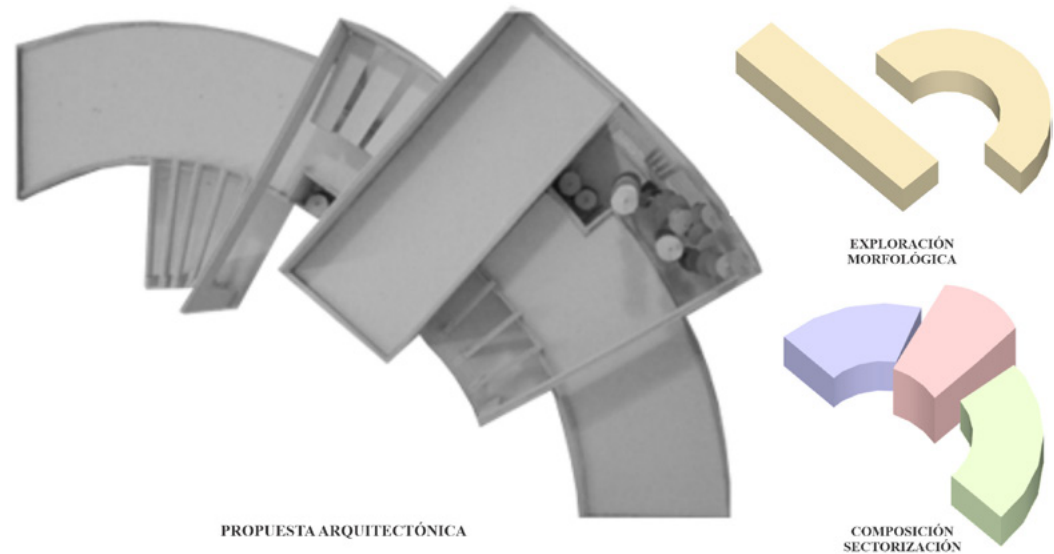


FIGURA 1 | Proyecto de estudiante. Vivienda en tipología lineal de eje curvo. Esquema: elaboración propia.

de los terrenos cuya proporción frente-fondo varía en los rangos base de 1:3 y 1:4 principalmente, es decir, es muy común en la trama de la ciudad y su periferia inmediata encontrar superficies de 10 x 40 m o 15 x 45 m, por mencionar algunas. En menor cantidad, pueden observarse terrenos urbanos tendientes a la forma del cuadrado, relación 1:1 o 1:3/4. Esto responde a una planificación urbana de épocas pasadas que con los años también fue mutando debido a los cambios en los modos de vivir y relacionarse con otros. Este tipo de terrenos invita a optar por partidos arquitectónicos con cierto carácter lineal y sus variantes para su óptima ocupación.

Los partidos lineales se caracterizan por organizar las unidades funcionales interiores en una disposición a lo largo de un eje principal de referencia recto o curvo. Esto describe un orden en que cada uno de los espacios de una vivienda se alinea uno junto a otro consecutivamente, actuando la circulación como conector.

El proyectista, al adoptar esta idea de partido, encuentra cierta eficiencia en términos de dimensiones y lógicas de distribución de los espacios. Cuando el proyecto se desarrolla sobre un eje de referencia curvo, se puede apreciar que la estrategia empleada demuestra ser viable para maximizar el uso del terreno de proporciones alargadas y en esquina. En la Figura 1 se ejemplifica con la propuesta de una estudiante que opta por una disposición concéntrica como estrategia rectora de su proyecto. Todos los muros se planean

direccionándose a un centro previamente establecido, lo que permite leer el proyecto con una calidad formal y armoniosa. La disposición de los volúmenes a lo largo del eje lineal facilita una adecuada ventilación de los espacios interiores como así también la iluminación natural.

Por otro lado, en áreas urbanas densas, donde las mayores limitaciones tienen que ver con la superficie, la tipología lineal desarrollada en un eje recto se vuelve una herramienta estratégica para el desarrollo de una vivienda. A diferencia de otros tipos de planteos, se puede lograr gran privacidad entre los sectores de habitaciones y los sectores sociales, ya que los locales comparten una circulación lineal central o lateralizada y direccionan sus visuales hacia el exterior sin interferir en las actividades de los demás espacios.

Al tratarse de una tipología simple, los estudiantes que optaron por su uso lograron desarrollar propuestas con pocas dificultades, donde la mayor limitación se detectó al inicio, en la toma de decisiones con respecto a la posición del eje del partido. Es decir, la exploración inicial utilizando el tipo lineal problematiza la disposición del volumen en el terreno en cuanto a si será un cuerpo recto o curvo, orientado norte-sur o este-oeste, ortogonal al terreno o dispuesto en diagonal, retirado o sobre la vereda, etc. Para resolver esto, debieron valerse de la información relevada en la Etapa 1, las características del entorno inmediato, y pudieron justificar con ello los criterios adoptados. Una vez resuelta la implantación, concentraron

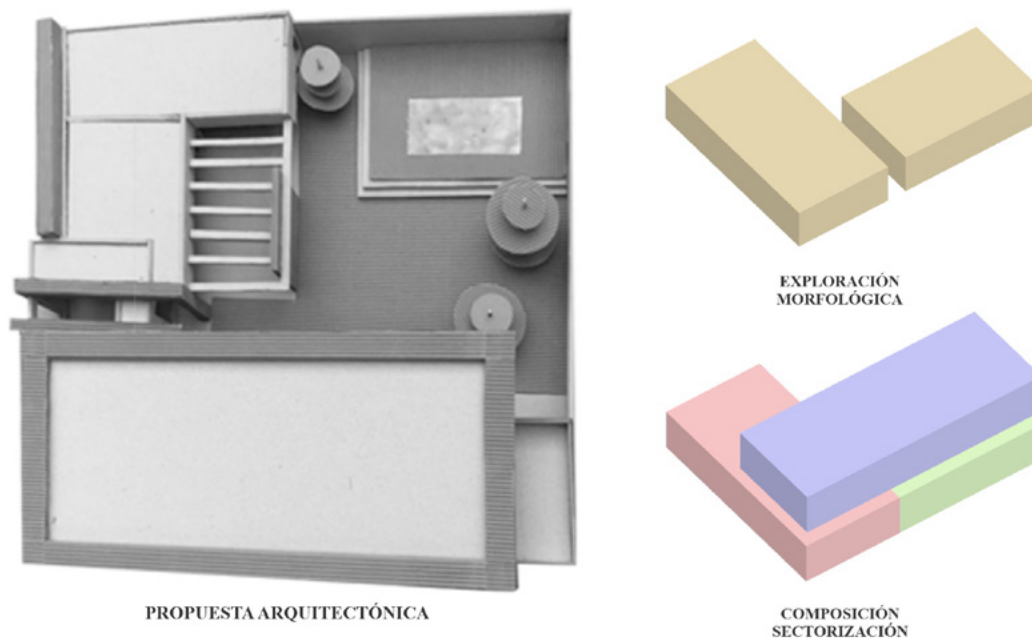


FIGURA 2 | Proyecto de estudiante. Vivienda en tipología en L. Esquema: elaboración propia.

sus esfuerzos en definir el orden y tamaño de los ambientes interiores, su relación con el entorno a través de espacios de articulación o generando aberturas en las placas para mayores visuales, la exploración de las alturas, texturas, sendas, etcétera.

Tipología de vivienda en L

Esta tipología esboza una disposición del partido arquitectónico análoga a la forma de la letra L mayúscula a partir de quebrar un eje o intersectar dos de diferentes direcciones, insinuando un espacio exterior protegido hacia el interior de las alas del edificio. Si bien se la puede considerar como una variación de la anterior, la disposición en L permite la creación de un patio al aire libre con mayor notoriedad que un partido lineal. Este puede ser privado y utilizado para expansiones o como pulmón verde con forestación, que también posibilita actividades de reunión y esparcimiento.

Esta particular apropiación del terreno proporciona privacidad a las unidades de vivienda al separar funciones sociales sobre un eje y privadas sobre el otro. Como se ve en la Figura 2, el estudiante define claramente un patio protegido por los dos volúmenes del edificio y destaca la simpleza de la circulación con la que vincula sus espacios interiores. Se ve claramente como las áreas privadas de habitaciones y las sociales de estar-cocina y comedor funcionan de manera

independiente, siendo el nexo conector las escaleras en el vestíbulo distribuidor de acceso a la vivienda.

Al proponer un proyecto desarrollado a partir de esta tipología, se logra dar carácter a los espacios interiores que permiten visuales al patio con buena iluminación y ventilación natural. Por lo tanto, se observa una interacción directa entre los espacios interiores con el exterior aportando fluidez. No obstante, para lograr una organización eficaz se requiere un terreno de dimensiones más generosas que la anterior.

En la mayoría de los casos, la elección del partido en L deviene de una previa exploración de la tipología lineal, donde los estudiantes buscan darle cierta identidad a su propuesta a partir de operaciones morfológicas como rotación y traslación, sobre todo si se trata de un terreno en esquina que evidencia la dificultad de resolver dos laterales de fachada en vez de solo uno. En los últimos años, el ejercicio proyectual ha demostrado aspectos positivos del aprendizaje a partir del uso de dos ejes, donde el alumno agrupa los espacios por funciones logrando una sectorización clara y fácil de integrar al tipo de terreno urbano considerado. No obstante, una de las mayores dificultades que se observa es la ubicación de cada sector según la conveniencia de la forma. Esto exige razonar sobre las condicionantes del sitio para justificar la disposición de los ambientes interiores en uno u otro eje,

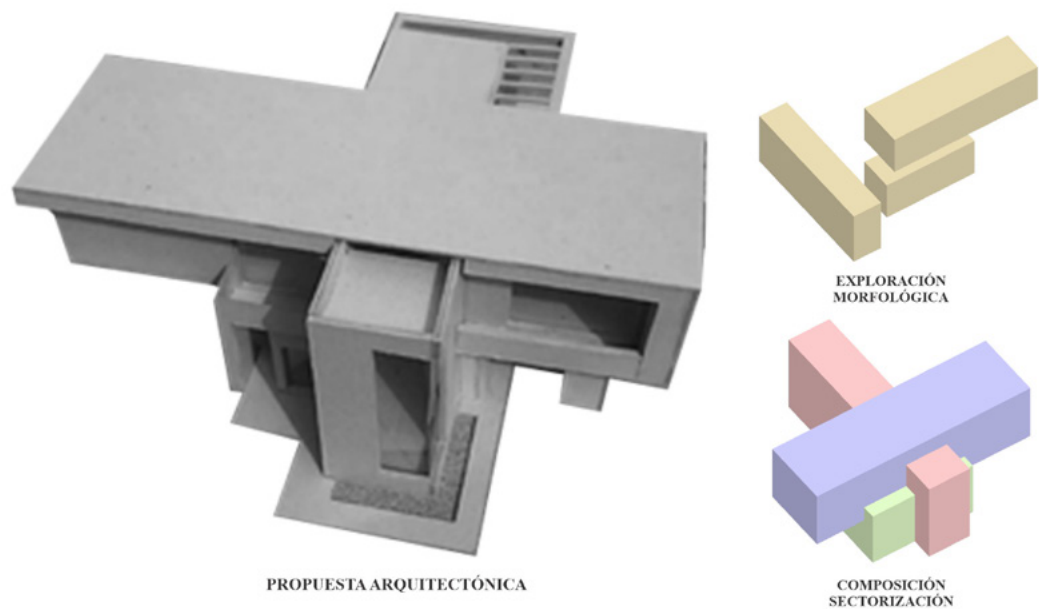


FIGURA 3 | Proyecto de estudiante. Vivienda en tipología en T. Esquema: elaboración propia.

añadiendo la complejidad de resolver la vivienda en dos niveles articulados por una circulación vertical. A esto se suma la resolución de los espacios exteriores que se vuelve una instancia de mayor importancia, ya que la forma tiende a lateralizarse en el terreno dejando una gran superficie de vacío que debe ser integrada al proyecto.

Tipología de vivienda en T

La tipología en T implica la organización de las unidades de una vivienda en un par de ejes que forman una cruz o letra T, cuya geometría permite relacionar rápidamente una distribución funcional interior a partir del cruce entre ambos, similar al caso anterior. En un eje se puede disponer áreas de uso común como salas de estar o áreas de servicio, mientras que en el otro se pueden albergar los dormitorios o áreas más privadas. Además, esta disposición en el terreno permite a los diferentes recintos de planta baja relacionarse de manera muy dinámica con el patio interior, lo que le da gran fluidez espacial. A su vez, al romper con esquemas de tipo más lineales, se abre la posibilidad de una mayor versatilidad en las dinámicas interiores de las áreas de la vivienda.

Esta tipología es una variante de la anterior a partir de la traslación de los volúmenes a criterio del proyectista. En el ejemplo de la Figura 3, el estudiante dispuso la organización de la vivienda en dos niveles. En la

planta baja se ubican las áreas de uso público de comedor, living-estar y los servicios de cocina, lavadero y *toilette* adicionales. En la planta superior se sitúa el área privada, que consta de tres dormitorios y dos baños. Esta estrategia le permitió separar claramente las áreas públicas y privadas de la vivienda, creando un flujo eficiente y aumentando la flexibilidad en el diseño individual de cada área con mayor libertad.

La forma en T, o partido en cruz, posee cierta limitación en cuanto a la cantidad de luz natural y ventilación que ingresan a algunas áreas, sobre todo en planta baja. Por lo tanto, el estudio de las estrategias climáticas debe ser más cuidadoso, a diferencia de la planta alta, en la que el volumen se establece de modo transversal y obtiene una mejor respuesta a las condiciones de iluminación y ventilación desde el exterior de forma directa.

Al igual que el caso anterior, esta tipología es resultado de exploraciones previas de implantaciones a partir de ejes. Los estudiantes que optaron por su utilización pudieron imaginar proyectos más innovadores y creativos. La mayor dificultad se detecta en la resolución funcional que depende de la ubicación del punto articulador de ambos ejes, debiendo concretarse aquí un espacio común que sirva tanto al sector social como al privado o materializarse en una escalera que conecte con el nivel siguiente, como en el ejemplo de la Figura 3. A partir de la ubicación del punto

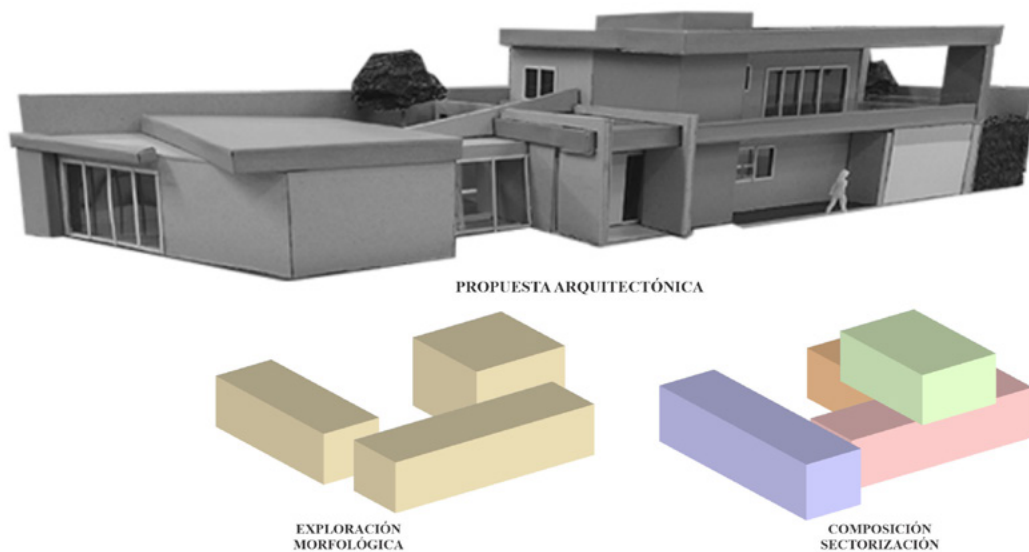


FIGURA 4 | Proyecto de estudiante. Vivienda en tipología en C/U. Esquema: elaboración propia.

articulador, todos los espacios se ven directamente condicionados en su organización y diseño, tanto en dimensiones como en la relación de visuales al exterior. Por otro lado, los espacios intersticiales exteriores que se generan en las inmediaciones de cada volumen exigen al alumno atenderlos y acondicionarlos para evitar su posterior abandono, lo cual significa un desafío particular y diferente del resto de las tipologías.

Tipología de vivienda en c o u

Esta tipología es una variación intermedia entre el pasaje de una tipología en L a una de patio central, ya que posee un eje de disposición volumétrico adicional que admite leer un partido con forma de letra c o u, que a su vez jerarquiza con mayor fuerza el patio central sin contenerlo por completo en su perímetro. Posee características similares a la tipología siguiente, donde predomina la idea de buscar la vinculación directa con el patio a partir de cualquier espacio de la vivienda, permitiendo visuales a puntos estratégicos. El ejemplo de la Figura 4 muestra la intención del proyectista de separar las funciones por niveles, en la planta baja se desarrollan las áreas más públicas y se generan dos bloques: uno con los servicios y otro con las áreas sociales. El elemento que articula esos bloques es el acceso translúcido, en directa vinculación con el patio.

A su vez, cobra gran importancia el tratamiento de las fachadas. Al contar con tantas superficies a la vista, se debe seleccionar hacia qué áreas se desea abrir o negar. Por ejemplo, el alumno buscó la conexión con el patio negando las visuales hacia los techos de la cochera y cocina. Cabe destacar que, dada la extensión del partido, se crean mayores superficies interiores de circulación y, en caso de no llegar a las medianeras con el volumen, se producen espacios intersticiales sin un uso específico. Estos partidos arquitectónicos se suelen adaptar a terrenos de proporción 1:1 o tendientes a la geometría del cuadrado que permiten el libre juego con las fachadas de cada bloque.

Es evidente que la tipología incita a organizar los bloques a partir del patio central. No obstante, los estudiantes que optaron por su utilización se encontraron con el inconveniente de la superficie del terreno en dirección lineal. Si bien la mayoría optó por cambiar de tipología, algunos pudieron generar el patio organizador de menor dimensión y articular los espacios más importantes de la vivienda. Esta decisión también permitió a los alumnos evaluar teóricamente las ventajas de este en cuanto a ventilación, iluminación y control de las temperaturas al incorporar vegetación.

Tipología de vivienda de patio central

Tanto la tipología en c o u como la de patio central se destacan por su origen histórico, el cual se remonta

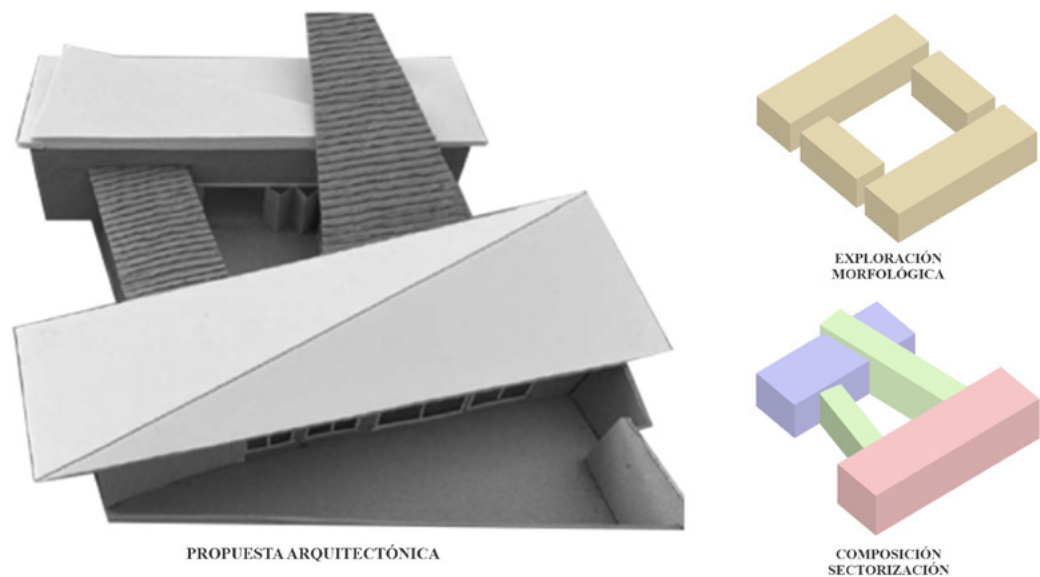


FIGURA 5 | Proyecto de estudiante. Vivienda en tipología de patio central. Esquema: elaboración propia.

desde la Mesopotamia, como una manera de adaptación a diversos climas, pasando por distintas culturas, sus valoraciones y usos, hasta la actualidad, que brinda posibilidades de sociabilización, recreación, ventilación, asoleamiento, etc. A diferencia de las anteriores, no surgen de un elemento primario, línea o eje, que se fracciona, divide o interseca, sino que parte de un espacio central predominante que estructura y ordena el conjunto a su alrededor. Según Ching (2002), el espacio central y unificador de la organización generalmente es de forma regular y de dimensiones suficientemente grandes como para reunir a su alrededor los espacios secundarios. En viviendas es común que este espacio central sea el patio como elemento estructurador de su morfología, así como un primordial condicionante en el habitar de las personas (Álvarez, 2021).

Los partidos centralizados intrínsecamente no son direccionados por influencia del terreno, como en el caso de los partidos lineales, sino que toman su forma de la jerarquía del vacío central y la relación en mayor o menor medida con cada una de las áreas interiores. Ocurre algo similar en la tipología en c, pero en este caso se diferencia notoriamente puesto que se cierra aún más definiendo por completo el patio central y potenciando un claustro más marcado, como se aprecia en la Figura 5.

Los estudiantes que tomaron esta tipología arquitectónica comenzaron conceptualizando el valor del patio ya que, al ser el elemento más importante del proyecto por estructurar el resto de los elementos funcionales de la vivienda, la toma de decisiones respecto de su tamaño, ubicación y modos de articulación, se vuelve de primordial importancia. Su disposición permite diferenciar las zonas por cada pabellón o ala, donde todos los recintos se vinculan con el centro a partir de ventanas, pérgolas o galerías. La dificultad principal se halla en la búsqueda de resolución de las volumetrías extensas y con grandes circulaciones, que por lo general se desarrollan mayormente en planta baja. Por otro lado, se potencia la idea generadora de la búsqueda de privacidad y la generación de un oasis dentro del casco urbano, dirigiendo el ejercicio proyectual hacia la reflexión sobre su significado y valor.

Tipología de vivienda agrupada/compacta

Conceptualizando el término de *agrupación*, vemos que hay arquitectura que se compone de más de un volumen y es factible identificar y evaluar sus cualidades individuales en la relación de uno con otro. A su vez, la compactidad se presenta como una característica o variación de la geometría agrupada según su relación de proximidad. La forma como producción final del proceso proyectual se ubica en una estricta

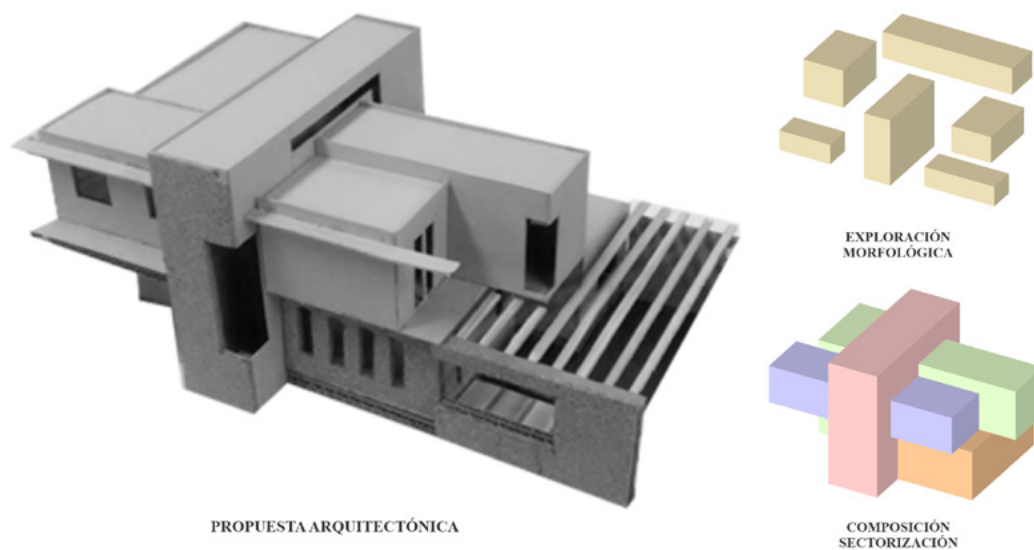


FIGURA 6 | Proyecto de estudiante. Vivienda en tipología agrupada/compacta. Esquema: elaboración propia.

relación de sus volúmenes como entidades individuales cuya interacción formal los define en tanto exista situación de proximidad, yuxtaposición y/o encastre.

La distinción clara entre la jerarquía de los diferentes espacios toma significativa relevancia gracias a las relaciones de proporcionalidad de cada entidad junto al lenguaje empleado en los planos horizontales y verticales que los identifican como conjunto. Se pueden emplear elementos compositivos, como placas o barras que vinculen los distintos cuerpos, pero lo que predomina es la relación proxémica entre ellos, la cual es una herramienta clave para insinuar una posible jerarquización y comunicar cómo funciona la vivienda, cuáles son los espacios más importantes y de qué manera se articulan con los demás sectores.

La pureza formal de la composición sugiere una relación funcional de carácter inmediato y exacto que determina grandes áreas operativas por cada volumen establecido. Tal es así, que se debe prestar atención al lenguaje utilizado en cuanto a las dimensiones y proporciones. La escala inclusive puede dar noción de qué volumen responde estrictamente a una circulación y cuáles acogen actividades de permanencia. A su vez, las composiciones cuya agrupación tienden a la compacidad permiten resolver con mayor libertad

los vacíos circundantes, mientras que, las que tienden a alejarse a nivel partido, dejan pequeños espacios exteriores que exigen una atención con mayor grado de detalle durante su diseño. En contraposición, al agrupar bloques con cierta independencia funcional y geométrica de distintas dimensiones y a mayores distancias, los intersticios que se producen podrían configurar posibles patios internos tendientes a una tipología similar patio central o en c. La proxémica, y lo que esta provoca, determina un recurso decisivo durante la etapa proyectual.

La Figura 6 muestra un ejemplo de un estudiante que logró proponer una composición lúdica de amplias dimensiones a partir de la yuxtaposición de los volúmenes, determinando un partido agrupado más compacto. Entre las dificultades detectadas, se puede mencionar como principal el criterio de optar por una mayor o menor cercanía entre los bloques, como también su articulación, lo cual tiene un efecto directo en las condiciones de iluminación y ventilación de la vivienda, las visuales hacia el entorno y la privacidad de los interiores. Aunque esta dificultad es resuelta rápidamente a partir de esa actitud lúdica, de prueba y error, que permite al alumno mover, probar, encastrar o eliminar volúmenes según su conveniencia.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El ejercicio proyectual propone una metodología efectiva que posibilita al estudiante del Taller de Arquitectura valorar su propio proceso proyectual y tomar consciencia de sus potencialidades y limitaciones. A su vez, la estructura formal genérica que caracteriza cada tipología se trabaja con cierto grado de flexibilidad cuando entran en juego las demás variables propuestas en la instancia de investigación: la influencia del sitio a partir del relevamiento físico-perceptual y el análisis del contexto mediato e inmediato son determinantes de cuál tipología seleccionar y cómo se implanta ésta en el terreno. Además, el estudio del usuario hipotético acerca el proyecto a reflexiones más profundas sobre los modos de habitar en la actualidad, la definición de privacidad de los espacios interiores, la calidad del ambiente y la relación de los locales.

El alumno posee libre albedrío en la manera en que adopta la tipología y la (des)estructura morfológicamente, pudiendo configurar espacios a partir del juego lúdico de los cuerpos geométricos y las diferentes posibilidades de relacionarse entre sí. No obstante, cada decisión que se toma durante el proceso proyectual debe estar cargada de un sentido consciente que implica conocer la influencia de la volumetría en la implantación del sitio y la disposición de los espacios, lo que decanta inevitablemente como un condicionante de los modos de habitar.

Los ejemplos expuestos también identifican una mayor selección de determinadas tipologías por sobre otras, siendo los partidos en L, C y agrupada los que predominan principalmente. Esto se debe a diferentes razones. Por un lado, la simplicidad morfológica resultante de disponer los locales alineados unos junto a otros, a los cuales se accede por una circulación lateralizada, implica un razonamiento menos dificultoso para un estudiante de primer año. Por otro lado, disponer los sectores públicos (living-comedor), privados (habitaciones) y de servicios bien diferenciados sobre las alas o pabellones de cada una de esas tipologías muestra una coherencia en la resolución de las actividades y los flujos de personas en el interior de cada área. Por último, la tradición constructiva de la ciudad y los límites de la forma del terreno también condicionan notoriamente su elección. El tipo patio central exige una superficie más tendiente al cuadrado que al rectángulo, terrenos que son escasos en la localidad, por lo que eventualmente algún estudiante lo utiliza.

Metodológicamente, se exige la conformación final del trabajo práctico que refleje un producto formalmente armonioso, coherente en dimensiones, y que asegure el desenvolvimiento de las actividades diarias de un hogar, resuelto en el aspecto funcional con claridad de definición de los sectores públicos y privados, alto nivel de representación en técnicas gráficas y maqueta. Pero, también, que insinúe cómo fue el proceso, el punto de partida y los criterios que guiaron cada decisión tomada, lo que hace indispensable la instancia de consulta y seguimiento.

La vivienda posee una alta complejidad, cada familia es diferente y cada vínculo dentro de la misma lo es igualmente. Los estilos de vida, las necesidades de equipamientos, los gustos y preferencias, la cantidad de personas, las actividades, etc., no se presentan de manera estática, por lo que las estrategias proyectuales tampoco deberían pensarse así, sino adaptarse a cada acontecimiento y a cada realidad. De esta manera, el nivel de reflexión es imprescindible por parte del futuro arquitecto durante el ejercicio proyectual, sabiendo que sobre él recae la responsabilidad en determinar la manera de vivir los espacios y relacionarse con los demás.

Por otra parte, las mayores dificultades detectadas durante el ejercicio proyectual y expuestas a lo largo del desarrollo del presente ensayo evidencian la complejidad del mismo quehacer proyectual y del diseño de las estrategias didácticas adecuadas a un alumno sumamente heterogéneo. Al tratarse de estudiantes ingresantes a primer año de Arquitectura, gran cantidad proviene de colegios secundarios que no han tenido asignaturas vinculadas con la disciplina, ni siquiera sistemas de representación gráfica o tridimensional, lo que complejiza el proceso individual de cada uno en tanto debe valerse de las propias habilidades adquiridas en pocos meses de cursado. A esto se suma la exigencia del ejercicio, puesto que, al utilizar las tipologías arquitectónicas como impulso de la creatividad, se precisa que la discusión teórica atravesara varias instancias en el proceso: desde un estudio conceptual previo que analice lo que posibilita cada tipo, pasando por la reflexión durante la exploración para validar los criterios proyectuales adoptados, hasta la discusión grupal y autocrítica una vez culminada la actividad con el fin de reconocer errores propios durante toda la dinámica.

CONCLUSIONES

El artículo expone en su desarrollo las potencialidades y dificultades detectadas en el proceso de enseñanza–aprendizaje del Taller de Arquitectura de primer ciclo a partir de la utilización de las tipologías arquitectónicas durante el proceso proyectual. Todos los aspectos instrumentales expuestos son resultado de la observación participante y seguimiento de los alumnos en sus propios procesos mentales potenciados a partir del estudio, reflexión y debate centrado en las posibilidades que estas brindan para resolver un ejercicio proyectual. Se considera que la metodología didáctica desarrollada en el Taller posee varios aspectos positivos en cuanto a conceptualizar la tipología como un instrumento para entender los espacios, la relación entre ellos y la articulación interior–exterior. Es evidente la necesidad de motivar al estudiante hacia una actitud proactiva, tendiente a la reflexión permanente y la construcción de su posicionamiento crítico para la toma de decisiones.

El tema de vivienda presenta una diversidad de cuestiones interesantes de abordar desde las áreas proyectuales de los diferentes niveles. Por ello, en el primer ciclo de la carrera se debe prestar atención

a las concepciones previas que los ingresantes traen consigo y permitir espacios para el debate y el consenso grupal. A su vez, poner el foco en los modos de habitar, la relación con la ciudad y las nuevas posibilidades mediante la resignificación de la concepción de familia. En este sentido, la importancia de los ejercicios proyectuales, que marcan un antes y un después en la manera operativa de abordar un desafío proyectual, repercute indudablemente en la maduración de los contenidos en pos de adquirir una actitud crítica fundada en la búsqueda de información y su consciente aplicación para alentar la creatividad.

Se concluye que las diferentes tipologías arquitectónicas consideradas en la metodología propia de la asignatura colaboran a ampliar la visión del estudiante hacia campos teóricos factibles de verificar en diferentes momentos del proceso proyectual, ya sea a partir del estudio de antecedentes proyectados/ construidos o en la propia aplicación experimental. Por lo tanto, la instancia de reflexión se convierte en una actividad de suma importancia a desarrollar de manera permanente antes, durante y después del ejercicio proyectual. ■

AGRADECIMIENTOS

Se agradece 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. Por último, cabe extender un especial agradecimiento a los docentes jubilados Arqs. Joaquín D. Roso y Ana Tamagnini, por sus valiosos aportes durante los años de actividad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, E. (2021). Tipologías arquitectónicas y estilos de vida: paisajes del habitar. *Módulo Arquitectura CUC*, 26, 29–46. <http://doi.org/10.17981/mod.arq.cuc.26.1.2021.02>
- Bermudez, J. (2013). *Sobre el partido arquitectónico*. https://www.academia.edu/5051638/Sobre_el_Partido_Arquitect%C3%B3nico
- Boix, F. y Montelpare, A. (2012). *El proyecto arquitectónico: enseñanza y práctica de las estrategias proyectuales*. Universidad Abierta Interamericana. Teseo.
- Carasatorre, C. (2008). Algunas ideas sobre la enseñanza del proyecto. *47 al Fondo*, 12(16), 45–48. FAU, UNLP.
- Ching, F. (2002). *Arquitectura. Forma, espacio y orden*. 13° ed. Gustavo Gilli.
- Collado, A. (2017). Modernidad y tipología. Algunos interrogantes acerca de la arquitectura de Le Corbusier. *Arquisur Revista* 7(11), 64–79. <https://doi.org/10.14409/ar.voi11.6677>
- De Santis Xifra, M.S. y Yedaide, M.M. (2018). Didáctica proyectual: un acercamiento documental a las configuraciones narrativas identitarias de cátedra en la FAUD, UNMDP. *Praxis Educativa*, 22(1), 13–23. <https://doi.org/10.19137/praxiseducativa-2018-220102>
- Delgado Becerra, D.N. (2016). Criterios de conceptualización con aproximación organicista para formulación del partido arquitectónico en estudiantes del Taller VI de Arquitectura de la Universidad Privada de Tacna – 2015. *Arquitek*, (11), 23–28. <https://revistas.upt.edu.pe/ojs/index.php/arquitek/article/view/315>
- Guerrero Baca, L.F. (1998). *Estudios de Tipología Arquitectónica*. Universidad Autónoma Metropolitana.
- Marcos Alba, C.L. (2012). ¿Tipologías o topologías?: De las formas definidas tipológicamente en la arquitectura. *EGA: revista de expresión gráfica arquitectónica*, (19), 102–113.
- Mazzeo, C. y Romano, A.M. (2007). *La enseñanza de las disciplinas proyectuales. Hacia la construcción de una didáctica para la enseñanza superior*. Nobuko.
- Ochoa Acosta, J.A.; Guerrero Baca, L.F. y Camargo Lara, M.A. (2023). Tipología arquitectónica y zonas de monumentos históricos, caso San Andrés Tuxtla, Veracruz. *Gremium*, 10(20), 41–52. <https://doi.org/10.56039/rgn20a05>
- Sáenz Naranjo, M.P. (2012). (Re) Descubrir el poder de la Arquitectura: la tipología como punto de intersección entre el arquitecto y el urbanista. *Revistarquis* 1(2). <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/revistarquis/article/view/1301>
- Sáez, J.M. (2003). Diseño e Indeterminación. Condicionantes y partidos arquitectónicos. *Revista PUCE*, 7, 109–145.
- Santa María Chimbor, C.A. y Valverde Chávez, M.A. (2019). Estrategias proyectuales en la enseñanza del proyecto arquitectónico en la Facultad de Arquitectura – UNCP 2018. *Prospectiva universitaria*, 16(1), 69–75. <https://doi.org/10.26490/uncp.prospectivauniversitaria.2019.16.1027>
- Sguario, C.G.; Ré, M.G.; Manilov, E.; Vives, S.; Sánchez, M.G.; Corallo, F., Vives, F. et al. (2022). Metodología de la investigación aplicada como fundamento proyectual. Aportes pedagógicos al proceso de enseñanza–aprendizaje en arquitectura. *1° Jornadas de Investigación y Extensión*, 217–221. FAUD–UNSJ.
- Vergara, J.; Álvarez, D.; Dintrans, D. y Asenjo, D. (2020). Sobre las tipologías y los órdenes prácticos en la arquitectura. *Revista De Arquitectura*, 25(39), 14–21. <https://doi.org/10.5354/0719-5427.2020.58673>
- Zayas Fernández, M.B. (2015). Evolución de la tipología arquitectónica y caracterización paisajística de los grandes equipamientos urbanos. *BAETICA. Estudios de Historia Moderna y Contemporánea*, (34), 103–125. <https://doi.org/10.24310/BAETICA.2012.voi34.78>