

Talleres de Titulación de Arquitectura Universidad de Santiago de Chile: Experiencias de Aprendizaje + Servicio

*Architecture Degree Process University of Santiago de
Chile: Service Learning Experiences*

→ **Carlos Muñoz Parra**

Universidad de Santiago de Chile, Chile
carlos.munoz.p@usach.cl
<http://orcid.org/0000-0002-1705-5601>

→ **Catalina Saavedra Gallardo**

Universidad de Santiago de Chile, Chile
catalina.saavedra@usach.cl

→ **María Victoria Correa Baeriswyl**

Universidad de Santiago de Chile, Chile
maria.correa.b@usach.cl
<https://orcid.org/0000-0003-4661-1264>

→ **Jorge Atria Lannefranque**

Universidad de Santiago de Chile, Chile
jorge.atria@usach.cl
<https://orcid.org/0000-0001-6212-1981>

→ **Rodolfo Jiménez Cavieres**

Universidad de Santiago de Chile, Chile
rodolfo.jimenez@usach.cl
<https://orcid.org/0000-0003-4136-2828>

→ **Luis Poo San Martín**

Universidad de Santiago de Chile, Chile
luis.poo@usach.cl
<https://orcid.org/0009-0005-7420-887X>

RESUMEN

El desarrollo de la metodología pedagógica de Aprendizaje y Servicio (A+S) en la Escuela de Arquitectura de la Usach, desde el terremoto del 27 de febrero de 2010, permitió desarrollar una experiencia que se traspasó al proceso de titulación de las/los estudiantes, con un desarrollo que en la actualidad posee más de doce años. En este período se han podido implementar aprendizajes relevantes en las/los actuales profesionales de la carrera en varias líneas de trabajo, como proyectos comunitarios, de interés

patrimonial, emergencias y desastres, residencia y temas de la salud. Esto ha permitido interactuar con agentes de diversos territorios del país y así poder atender sus requerimientos de proyectos que atiendan sus carencias, expectativas y esperanzas. Por parte de las/los estudiantes, les ha permitido visualizar una labor comprometida con una mirada de país y enfocada en dar respuesta a situaciones concretas de la comunidad en el ámbito de su quehacer profesional.

PALABRAS CLAVE: Aprendizaje y Servicio; Arquitectura para la Comunidad; Aprendizajes Significativos; Socios Comunitarios; Arquitectura Social.

ABSTRACT

The development of the pedagogical methodology of Learning and Service (A+S) since the earthquake of February 27, 2010 at the USACH School of Architecture, allowed the development of experience that was transferred to the degree process of the students; it has a development of more than twelve years. In this period, it has been possible to implement relevant learning in the current career professionals in various lines of work, whether community projects, heritage

interests, residence, emergencies and disasters, and health issues. This has allowed us to interact with agents from various territories of the country and thus be able to meet their requirements for projects that address their needs, expectations and hopes. These projects allowed students to visualize a work committed to a social perspective and focused on responding to specific situations in the community in the scope of their professional work.

KEY WORDS: Service Learning; Architecture for the Community; Significant Learning; Community Partners; Social Architecture.

INTRODUCCIÓN

En virtud de todo el recorrido realizado por docentes, investigadores/as y estudiantes de la Escuela de Arquitectura Usach, de parte de la Facultad de Arquitectura y Ambiente Construido –con el propósito de incorporar la metodología pedagógica del Aprendizaje y Servicio en la última etapa del proceso formativo de las/los estudiantes, es decir, en el Taller de anteproyecto y Proyecto de Título–, hemos estimado pertinente compartir esta experiencia para seguir desarrollándola dados los logros obtenidos.

El diseño de estos Talleres de anteproyecto y Proyecto de Título está enmarcado dentro del contexto del perfil de egreso de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Santiago de Chile, del desarrollo por competencias, del proyecto Mecesup USA-0604, del Modelo Educativo Institucional (Usach, 2014) y de la Responsabilidad Social Universitaria asumida por la Universidad, con la metodología de Aprendizaje más Servicio (A&S), lo cual compromete el resultado de las asignaturas del proceso de titulación con un mandante, que actuará como “socio comunitario” y evaluará la calidad del producto generado.

Esta práctica pedagógica se caracteriza por otorgar protagonismo al estudiantado en las distintas etapas del proceso de aprendizaje vinculado a proyectos de intervención en una comunidad con una intencionalidad solidaria. Se trata de una colaboración recíproca con la población, que es co-protagonista del proyecto en la solución de problemáticas de calidad de vida dentro del ámbito construido en sus territorios. Dichos proyectos de Aprendizaje & Servicio destacan por la integración de prácticas solidarias con los contenidos de aprendizaje e investigación, los cuales forman parte integral del currículo académico. En este sentido, los agentes del territorio se incorporan como “socio comunitario”, un actor que se inserta activamente en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, proponiendo y estableciendo problemáticas reales que los docentes traducen en un encargo académico, abordado durante el semestre para proponer soluciones y propuestas.

LA METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE & SERVICIO

“Una forma de aprendizaje a través de la experiencia, en el que los estudiantes se involucran en actividades que atienden necesidades humanas y comunitarias, junto con oportunidades de aprendizaje estructuradas e intencionalmente diseñadas para promover el desarrollo de los estudiantes. Reflexión y reciprocidad son conceptos claves del aprendizaje servicio”

(Jacoby, 1996, en Tapia, 2010, p. 21)

El Aprendizaje & Servicio es una herramienta pedagógica y filosófica compleja que involucra a numerosas partes interesadas, incluidos estudiantes, profesores/as y socios/as comunitarios/as, para apoyar el aprendizaje del estudiantado y la participación cívica, el desarrollo comunitario y las colaboraciones de la comunidad universitaria (Harkins; Kozak; Ray, 2018).

En tal contexto formativo, Aprendizaje & Servicio (A&S) viene a representar una propuesta notable, ya que dota de responsabilidades recíprocas al alumnado inmerso en la metodología y a la sociedad, y a su vez entrega al estudiantado recursos personales imperiosos para hacer frente a los retos que la vida le presentará, logrando situar a este como centro rector de su propio desarrollo profesional-personal.

Lo anterior simboliza de la manera más fiel la pretensión de A&S, que contempla las siguientes premisas como ejes principales de su estrategia educativa:

- A&S expone un círculo virtuoso. La enseñanza realmente internalizada es factible de ser transmitida en acciones concretas de servicio de calidad a la comunidad, por lo que a mayor aprendizaje, mejores son las condiciones del servicio. Por otro lado, a mayor servicio, mayor es el aprendizaje, ya sea en calidad como en cantidad, debido a que la labor motiva y le entrega sentido a lo que se aprende, concediéndole maestría a la acción y permitiendo la extracción de nuevos aprendizajes.
- A&S dota a los alumnos de poder e influencia en las problemáticas cotidianas de la sociedad en la que se relacionan de forma próxima, fusionando intencionalidades pedagógicas y solidarias, al transferir recursos de utilidad al bienestar social.
- A&S desarrolla aptitudes interpersonales a quienes lo practican, pues fomenta la búsqueda de criterios y valores individuales considerando al mundo y sus necesidades, y propicia la conciencia cívica y ética, estimulando la capacidad asociativa y el emprendimiento social.
- La metodología de Aprendizaje & Servicio, a través de un proceso de acción-reflexión-acción, impulsa la consolidación de destrezas que todas las personas requieren para integrarse activamente a la sociedad: procesos democráticos, desarrollo integral y derechos humanos.

Aprendizaje & Servicio, una metodología

Aprendizaje & Servicio es un concepto de alta complejidad. Es así, entonces, que ha sido definido globalmente por varios autores, caracterizándose entre otras por:

- Las problemáticas sociales como motor esencial del proyecto a llevar a cabo.
- La responsabilidad cívica y ética que el A&S confiere a sus practicantes.

La pedagogía que corresponde a la función de A&S explica y facilita pautas psicopedagógicas por las cuales el alumnado se forma.

Es posible reconocer que A&S no es sólo una “estrategia pedagógica” o enfoque educativo “desarrollado por los estudiantes, destinado a cubrir necesidades reales de una comunidad, planificado institucionalmente en forma integrada con el currículum, en función del aprendizaje de los estudiantes” (Programa Nacional, Escuela y Comunidad, 2001); sino que, además, es una metodología que logra asimilar la teoría académica con las vivencias reales, fomentando el hábito de una solidaridad comunitaria, haciéndola responsable, interesada en transformar las desigualdades y carencias de la sociedad, manteniendo así el tejido social. A&S viene atendiendo a las necesidades de la globalización.

Orígenes del Aprendizaje & Servicio

Aprendizaje & Servicio presenta a su vez una multiplicidad de influencias teóricas de larga data, abarcando entre ellas concepciones griegas tradicionales expresadas a través del campo de la filosofía, en las cuales se describe que desde el origen de la humanidad se han realizado hechos en los cuales los individuos se ayudan unos a otros en momentos de necesidad (Bisquerra, 1996). A modo de exponer esta multiplicidad, podemos ejemplificar las primeras raíces de la experiencia estadounidense, representada por John Dewey y William James (protagonistas propulsores de lo que más tarde se denominaría Aprendizaje & Servicio), que, desde puntos de vista diversos, contribuyeron con ideas fundacionales, las que, con matices, continúan vigentes en la actualidad (Rovira y Rodríguez, 2006). James consideraba al servicio social como “equivalente moral” al entonces dominante servicio militar. Por otra parte, el pensamiento de Gandhi ha fundado Aprendizaje & Servicio en la India, como también en otras regiones del mundo (Clayss, 2014).

Aprendizaje & Servicio en América Latina posee causas pedagógicas que lo distinguen de otros continentes.

Aunque la historia de la región no está totalmente relatada, es posible decir que “las prácticas que vinculan educación y solidaridad son tan antiguas como las identidades americanas originarias y las escuelas establecidas por los misioneros a partir del siglo XV” (Clayss, 2014). A pesar de lo anterior, recién en el siglo XX se comenzó a tratar este tema con formalidad e importancia, formando y construyendo movimientos pedagógicos que hasta el día de hoy están en permanente creación.

Los movimientos universitarios de arrastre del siglo XIX representan un punto convergente de los antecedentes más próximos de Aprendizaje & Servicio, tanto del continente europeo como del americano. El Servicio Social que instauró la Revolución Mexicana en 1910, en conjunto con la Reforma Universitaria ocurrida en Argentina en 1918, han motivado en la educación superior tanto un fuerte compromiso social como la creciente vinculación de solidaridad y reciprocidad con sus comunidades (Clayss, 2014).

Durante los años 1960 y 1980 “prácticamente toda la bibliografía especializada sobre Aprendizaje & Servicio estaba publicada en inglés o alemán, en los últimos 20 años se han multiplicado las obras e investigaciones producidas en Iberoamérica, y ha comenzado a delinarse un movimiento pedagógico regional con identidad propia” (Clayss, 2014, p. 40).

En lo que respecta a los procesos de aprendizaje, tanto a nivel nacional como internacional, se ha observado que las experiencias de Aprendizaje & Servicio tienen efectos positivos en la formación profesional de los y las estudiantes. Estos impactos se manifiestan en el fortalecimiento de habilidades como la resolución de problemas, el liderazgo, la comunicación efectiva y la promoción de actitudes de justicia social, así como en una mayor profundización en los conocimientos disciplinares. Además, este enfoque representa una importante fuente de mejora e innovación, ya que incide directamente en la calidad de vida y el desarrollo tanto de las organizaciones como de las comunidades e instituciones involucradas en las iniciativas que siguen esta metodología. (Almendras, 2018.).

Aprendizaje & Servicio en la Universidad de Santiago de Chile y en la Escuela de Arquitectura

A&S en la Universidad de Santiago de Chile

“(…) la Universidad ha apostado a la implementación de experiencias de Aprendizaje y Servicio orientadas a promover el desarrollo de saberes de forma contextualizada y bidireccional, impactando de forma significativa en las comunidades y organizaciones donde se implementan dichas iniciativas. La metodología de Aprendizaje y Servicio se caracteriza por favorecer la formación profesional en contextos reales, a la vez que promueve el desarrollo de diversos elementos del Sello Educativo Institucional como por ejemplo responsabilidad social y conciencia ciudadana, trabajo en equipo y liderazgo.”

(Almendras, R. et al., 2018, p. 8).

Desde el año 2003, la Universidad ha venido implementando el enfoque de Aprendizaje y Servicio (A+S), y en el año 2009 se estableció la primera red de académicos/as dedicados/as exclusivamente a su desarrollo, como resultado de un proyecto institucional de innovación docente. En la actualidad, esta red cuenta con la participación de aproximadamente cincuenta académicos y académicas provenientes de diversas facultades, escuelas, departamentos y programas. Estos docentes trabajan activamente para promover esta metodología, estableciendo

vínculos significativos con la comunidad a través de la resolución de problemas de interés público (Zolezzi, J., 2018), tal como lo establece el artículo N°6 de la Ley 21.094. (Ley N° 21.094, Sobre Universidades Estatales, 25 de mayo de 2018, Ministerio de Educación).

En el contexto de la Universidad de Santiago de Chile, estos aspectos cobran relevancia debido a su impacto tanto en los procesos de aprendizaje como en el entramado social de las comunidades. Estas experiencias resaltan aspectos fundamentales del enfoque pedagógico de la universidad.

La Escuela de Arquitectura y los Talleres de Titulación A&S

Basándose en la experiencia positiva del piloto realizado en 2010, a raíz del terremoto del 27 de febrero, cuyo objetivo académico fue “realizar un proceso de enseñanza aprendizaje que integre las necesidades propias de la formación profesional de nuevos arquitectos comprometidos con un enfoque de sustentabilidad integral desde un contexto real, orientándose a las necesidades de Peralillo (...)” (Muñoz, C., 2012., p. 17), se optó por implementar el año 2012 la metodología A&S como una alternativa en el Taller de Pase y de Título del sexto año de formación. Se ajustó el período de ejecución a dos semestres, con etapas bien definidas para la elaboración de proyectos basados en problemas reales. Esto permite que el estudiantado, en la etapa final de su formación, se sumerja en una experiencia de gestión de proyectos que enriquece su aprendizaje de manera significativa.

Para llevar a cabo este Taller de Anteproyecto de Título y posterior de Título, se realiza un proceso de enseñanza-aprendizaje que integra las necesidades propias de la formación profesional de nuevos arquitectos, comprometidos con un enfoque de sustentabilidad integral, siendo facilitadores en el proceso de intermediación entre las demandas de un grupo o entidad social vulnerable y un socio comunitario o mandante, que canalizará a través de esta metodología sus requerimientos.

El trabajo del estudiantado se lleva a cabo con una propuesta de inserción material en el contexto del socio comunitario, generando un proyecto arquitectónico desde el espacio urbano donde se construyen escenarios de intervención, hasta la escala del edificio.

De este modo, se plantea una propuesta de diseño arquitectónico que cumpla con las condicionantes de cada proyecto: patrimoniales, valóricas (económicas, sociales y culturales), contextual-territoriales, espaciales, político-normativas, técnico-estructurales y formales.

Así, se desarrollan en profundidad propuestas innovadoras que armonizan en aspectos culturales y sociales con el hábitat, considerando desastres naturales, eficiencia energética y respeto al medio ambiente; se plantea además el desafío de ejercitar técnicas o modalidades de aproximación creativas y se desarrollan conceptos ordenadores innovadores de sus proyectos.

El estudiantado, a partir de este proceso educativo, integra a su acervo profesional la Responsabilidad Social. Para esto sitúa el respeto por el bien común y el contexto social como una variable fundamental de su desempeño profesional. Analiza la incidencia de la creciente complejidad tecnológica en la cultura contemporánea, en el marco de nuestra identidad cultural.

La labor realizada por la Universidad de Santiago de Chile, una de las pocas instituciones que trabaja con la Responsabilidad Social Universitaria (RSU) y el A&S de forma articulada en los proyectos de titulación desde 2012, es un referente de la metodología a nivel arquitectónico (Muñoz *et al.*, 2015; Figueroa *et al.*, 2014. Ríos, Trovato y Muñoz, 2023).

Hemos detectado que esta experiencia de aprendizaje incorporada en la carrera de Arquitectura permite integrar en el alumnado capacidades para el manejo en un saber hacer (habilidades) y un saber actuar (proceder) (Tardif, 2006).

El Taller de Título de Proyectos Comunitarios

En este Taller de Titulación, con proyectos bajo metodología A&S, los y las estudiantes desarrollan un proyecto para abordar una problemática arquitectónica de una comunidad, lo que implica un conjunto diferente de habilidades y acciones.

En promedio, participan cinco a seis estudiantes por año, lo que representa aproximadamente 1/8 del grupo total de estudiantes del nivel. Si bien el proceso se lleva a cabo de manera autónoma por cada una/o de las/los estudiantes, las correcciones y tutorías son colaborativas, siendo la evaluación final individual.

Se han establecido cuatro etapas de ejecución del Taller de Anteproyecto y Proyecto bajo la metodología de A&S, que se presentan a continuación.

Fase 1. Diagnóstico. La búsqueda y selección del socio comunitario puede ser determinada antes del inicio del curso por las y los docentes participantes o propuesta por el alumnado. En nuestra experiencia, esta modalidad ha variado de año en año. Para facilitar este proceso, se llevó a cabo un Proyecto de Innovación Docente (PID) entre los años 2014 y 2015, titulado "Innovación en la búsqueda de nuevos socios comunitarios bajo la metodología de Aprendizaje y Servicio" (Muñoz *et al.*, p. 265).

La selección de la problemática debe orientarse hacia la construcción social de un hábitat humano sustentable, cumpliendo con requisitos territoriales, ambientales, sociales, culturales, climáticos, económicos, energéticos y normativos. Además, la magnitud del problema a abordar debe ser adecuada, para poder ser presentada en fondos concursables y así obtener el financiamiento necesario.

Fase 2. Planteamiento. Con una problemática arquitectónica definida a partir de las necesidades del socio comunitario, los y las estudiantes inician formalmente el diseño de la propuesta.

El trabajo académico se lleva a cabo mediante sesiones colaborativas semanales entre el grupo de estudiantes y los/as profesores/as guías. Se exploran conceptos relevantes, se revisan referencias y se proporcionan pautas para el análisis, como las normativas aplicables, entre otros aspectos. La metodología de trabajo fomenta la interacción entre todos los participantes, creando un ambiente de confianza y aprendizaje cooperativo. Los profesores guías ofrecen orientación para el desarrollo del proyecto, mientras que los y las estudiantes contribuyen con retroalimentación sobre los avances de sus compañeros y compañeras.

Simultáneamente, cada estudiante se sumerge en el estudio detallado de los requisitos expresados por el socio comunitario. Durante el primer semestre, se realizan visitas a terreno para recopilar información sobre la percepción de los usuarios y usuarias respecto al uso de los espacios relacionados con la problemática y se organizan sesiones grupales en las cuales se invita al socio comunitario a especificar sus necesidades, facilitando así una integración más completa de las expectativas respecto al proyecto.

En este proceso, los y las estudiantes utilizan diversos instrumentos para recopilar información, como la observación del espacio y la elaboración de levantamientos gráficos, la realización de encuestas a los usuarios y usuarias, y la conducción de entrevistas a personas clave.

Se motiva a los y las estudiantes a comprometerse con el contexto social, económico y ambiental, y se vinculan estrechamente con la realidad en la que se plantea el problema a resolver, en colaboración con el socio comunitario. Su desafío consiste en desarrollar nuevas formas de intervención, que incorporen las responsabilidades inherentes a su campo profesional. En este contexto, se hace uso de la integración de la metodología A&S y la Responsabilidad Social Universitaria.

Como resultado de esta etapa, cada estudiante presenta su Anteproyecto de Título, el cual sigue un conjunto de pautas que valoran la justificación del origen del proyecto, el diseño conceptual de la propuesta, el programa arquitectónico, el análisis estratégico-prospectivo, el concepto de diseño estructural, la selección de materiales, el cumplimiento de normativas, las técnicas

constructivas y la expresión de los valores y significados de la propuesta tanto a nivel argumental como arquitectónico.

Los anteproyectos son evaluados por una comisión compuesta por tres profesores y/o profesoras de la Escuela, los/as dos profesores/as guías y el socio comunitario, quien ofrece su visión particular sobre la propuesta presentada, aportando observaciones específicas y comentarios generales sobre cada iniciativa.

Fase 3. Ejecución. Una vez aprobado el Anteproyecto de Título comienza la segunda fase de Ejecución del Proyecto, que abarca el segundo semestre del año. Los y las estudiantes comienzan revisando las observaciones, preguntas y sugerencias de la comisión y el socio comunitario. Se fomenta nuevamente el diálogo cooperativo entre todos los y las participantes, mediante ejercicios de autoevaluación y coevaluación, con el respaldo de los y las profesores guías y tutores (Schön, D., 2010, p. 10).

En esta etapa, los y las estudiantes adoptan el papel de profesional experto, lo que implica la elaboración de Antecedentes, Contexto y Estado del Arte; Programa Arquitectónico y Diseño Espacial; Fundamentación y Sentido del Proyecto; planimetría detallada desde la ubicación hasta los elementos más específicos; diseño estructural, ambiental e instalaciones; además de la elaboración de imágenes y maquetas.

Se mantienen las sesiones de trabajo con el socio comunitario para validar las propuestas que se van desarrollando. Con esta nueva perspectiva, y un análisis más maduro y profundo, la/el estudiante formula y desarrolla lo que será su Proyecto de Título.

Fase 4. Cierre y evaluación. Al concluir el segundo semestre, se lleva a cabo la presentación ante la comisión examinadora, la cual determina la aprobación del proyecto y, por consiguiente, la obtención del título de Arquitecto. Esta comisión está integrada por tres profesores/as de la Escuela, los/as dos profesores/as guías y el socio comunitario.

Bajo la guía de la metodología de A&S, la aprobación implica que la propuesta ha cumplido con todos los criterios que respaldan una solución arquitectónica factible y que responde a los compromisos establecidos. En este punto, el proyecto está en condiciones de proporcionar todos los documentos técnicos al socio comunitario para su presentación en la búsqueda de recursos económicos necesarios para su ejecución.

La metodología de A&S ha permitido desarrollar en el estudiantado la capacidad para abordar de manera consciente los aspectos de sustentabilidad y responsabilidad social, los cuales, aunque tradicionalmente considerados en el Proyecto de Título, no siempre contemplaban las complejidades derivadas de la interacción con un mandante real. Esto se ha logrado gracias a las características inherentes de la disciplina y a la oportunidad concreta de aplicar los conocimientos adquiridos en un proyecto real, enfocado en el uso eficiente de los recursos territoriales, energéticos y tecnológicos para la creación de un entorno físico sustentable. Esta aproximación también incluye aspectos como el desarrollo comunitario y la mejora de la calidad de vida.

Algunos ejemplos para mencionar:

- Proyecto de título "Núcleo Conector Multicultural" para la Municipalidad de San Bernardo, de la estudiante Julissa Campos Ayala (Figuras 1 y 2).
- Proyecto de título "Centro Integral para el Adulto Mayor" para la Municipalidad de Lo Prado, de la estudiante Oriana Flores Loyola (Figuras 3 y 4).
- Proyecto de título "Cuartel para la tercera Compañía de Bomberos" para la Municipalidad de Linares, del estudiante Héctor Olguín (Figura 5).
- Proyecto de título "Centro Recreativo para Adultos Mayores" para la Municipalidad de La Pintana, del estudiante Caleb Yáñez Díaz (Figuras 6 y 7).

FIGURA 1: Proyecto de título "Núcleo Conector Multicultural". Vista interior. Proyecto para la Secpla de San Bernardo, 2022.



Fuente: elaborado por Julissa Campos Ayala.

FIGURA 2: Proyecto de título "Núcleo Conector Multicultural". Taller de gastronomía. Proyecto para la Secpla de San Bernardo, 2022.



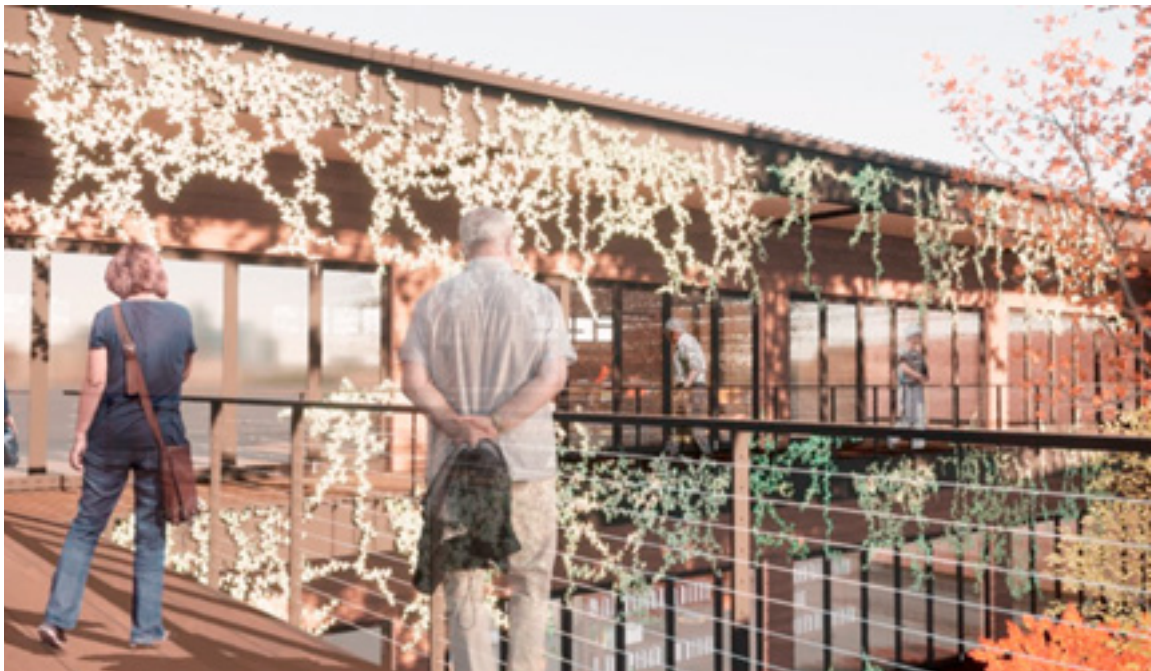
Fuente: elaborado por Julissa Campos Ayala.

FIGURA 3: Proyecto de título "Centro Integral para el Adulto Mayor". Vista fachada sur y espacio público. Proyecto para la Municipalidad de Lo Prado, 2020.



Fuente: elaborado por Oriana Flores Loyola.

FIGURA 4: Proyecto de título "Centro Integral para el Adulto Mayor". Patio interior. Proyecto para la Municipalidad de Lo Prado, 2020.



Fuente: elaborado por Oriana Flores Loyola.

FIGURA 5: Proyecto de título “Cuartel para la tercera Compañía de Bomberos”. Vista exterior. Proyecto para la Municipalidad de Linares, 2021.



Fuente: elaborado por Héctor Olguín.

FIGURA 6: Proyecto de título “Centro Recreativo para Adultos Mayores”, Vista exterior. Proyecto para la para la Municipalidad de La Pintana, 2023.



Fuente: elaborado por Caleb Yáñez Díaz.

FIGURA 7: Proyecto de título “Centro Recreativo para Adultos Mayores”, Vista patio interior. Proyecto para la para la Municipalidad de La Pintana, 2023.



Fuente: elaborado por Caleb Yáñez Díaz..

El Taller de Título de Vivienda

Los Talleres de Hábitat y Vivienda abordan problemáticas urbanas que ofrecen a los y las estudiantes un contexto práctico en el que pueden aplicar sus conocimientos teóricos. Esto no sólo mejora la comprensión de los conceptos aprendidos, sino que también permite a los y las estudiantes observar el impacto que podría tener su trabajo en entornos reales aplicando la metodología de A&S.

Al enfrentarse a problemas urbanos reales y usando la metodología de Aprendizaje y Servicio, los y las estudiantes aprenden a considerar la sustentabilidad no sólo como un ideal, sino como una práctica posible. Aunque en el ámbito pedagógico puedan plantearse propuestas que excedan normas vigentes o prácticas habituales de la gestión urbana, el abordar de manera crítica las diversas variables de la problemática urbana les permite construir visiones prospectivas que pueden constituir aportes tanto para investigaciones sobre algunos temas, como también para las políticas públicas. Estos temas incluyen la comprensión de los distintos componentes presentes en el espacio urbano, como la economía de recursos, la planificación a largo plazo y la creación de entornos que promuevan el bienestar social y ecológico.

Este Taller ha sido un espacio donde los y las estudiantes han ejercitado la capacidad de identificar problemas del hábitat humano en contextos urbanos vulnerables, considerando variables de sustentabilidad ambiental para el diseño de propuestas urbanas y arquitectónicas que resuelvan demandas del entorno habitable a la escala de la ciudad, el barrio y la edificación, en diferentes niveles de complejidades, incorporando y produciendo nuevos conocimientos que aporten al desarrollo de la arquitectura y el urbanismo.

El Taller prepara a los estudiantes para participar en la formulación de planes urbanos, paisajísticos y diseños arquitectónicos, manejando conceptos elementales de planificación urbana y su normativa en diversas áreas territoriales, acordes a la escala urbana de intervención y en consideración de un uso sustentable del medio ambiente y la arquitectura.

Esta experiencia permite a los y las estudiantes desarrollar habilidades transversales, como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios. Estas habilidades son cruciales en el campo profesional de la arquitectura y el urbanismo, donde la colaboración y la innovación son claves para el éxito. Aprenden además a equilibrar demandas sociales y del mundo público y privado con un compromiso ético y social. El diseño urbano y la arquitectura tienen un impacto significativo en la calidad de vida de las personas, por lo que es esencial que los estudiantes se comprometan a crear entornos habitables que sean equitativos y accesibles para todos.

Los ejercicios se focalizan en la producción de diseños urbanos y arquitectónicos, integrando las dimensiones funcionales, de lugar, de sustentabilidad ambiental, material, tecnológica y del ámbito estético, ajustadas a requerimientos sociales, culturales, normativos, financieros, territoriales y climáticos, referidos al espacio habitable de carácter público y privado.

Dentro de los objetivos específicos de los ejercicios se busca identificar problemas del hábitat humano y condicionantes de sustentabilidad ambiental del diseño, para establecer objetivos generales de las acciones previas a realizar propuestas arquitectónicas, resolviendo con creatividad demandas del espacio habitable, introducir a las y los estudiantes en la formulación de diseños arquitectónicos y planes urbanos territoriales y paisajísticos, manejando conceptos básicos fundamentales de planificación y normativa en diversas áreas territoriales acordes a la escala regional o local, en consideración de un uso sustentable del medio ambiente para atender de manera coherente los aspectos vinculados al diseño arquitectónico y urbano, sin dejar de considerar la perspectiva social del proyecto

La metodología empleada de manera preferente –pero no exclusiva– para el desarrollo de los contenidos ha sido el Aprendizaje y Servicio, buscando vincular el proceso de enseñanza-aprendizaje a problemáticas y actores sociales reales.

Se ha dado especial énfasis al trabajo en equipo, para desarrollar la investigación que dé sustento a los proyectos.

En general, los proyectos consideran las siguientes etapas: formulación y asimilación del encargo; diagnóstico del entorno urbano problemático, a partir de la recopilación de antecedentes; planteamiento del problema arquitectónico-territorial a resolver; modelación espacial-territorial (plan maestro), que propone un ordenamiento que contenga el orden urbano y condicionantes de la arquitectura a desarrollar. Las y los estudiantes hacen una investigación grupal tanto de campo en terreno como de antecedentes bibliográficos, que se complementan con exposiciones audiovisuales por parte de los y las profesoras, con el apoyo de los dispositivos pertinentes.

FIGURA 8 y 9: ejemplo de un proyecto desarrollado.



Fuente: Rodolfo Jiménez C.

El convenio de Aprendizaje y Servicio se inició con un compromiso que se firmó en septiembre de 2017, entre el socio comunitario, en este caso el municipio de Peñalolén en la Región Metropolitana de Santiago de Chile, el cuerpo académico involucrado y los/as estudiantes, mediante un formulario que consta de las siguientes partes: identificación de las partes involucradas con sus datos de contacto; nombre del curso, carrera y universidad; información general del proyecto de servicio; necesidad del socio comunitario a la que responde el proyecto de servicio; contexto territorial; objetivos y descripción del proyecto de servicio; Productos específicos comprometidos por los y las estudiantes y sus profesores/as; y condiciones necesarias para el proyecto de servicio y compromisos.

En el caso que presentamos, los objetivos del convenio consistían en:

- Desarrollo de proyectos de arquitectura de interés comunitario, que respondan a necesidades de la comunidad y que tengan sentido de realidad, enfocándose en los programas de densificación en pequeños condominios del Minvu.
- Aportar al fortalecimiento de las capacidades autónomas de la propia comunidad en su capacidad de gestión de su hábitat.
- Contribuir a la formación de profesionales de la arquitectura comprometidos/as con las problemáticas sociales urbanas en contextos de vulnerabilidad.

Los resultados del proyecto fueron:

- El desarrollo de un diagnóstico de potencialidad de implementación del programa de densificación y pequeños condominios del Minvu en un sector de la comuna a convenir.
- Apoyo al municipio en la promoción del programa con la comunidad potencialmente beneficiaria del programa.
- Desarrollo de diversos anteproyectos de arquitectura en los casos de interés de potenciales beneficiarios.

Se realizarán evaluaciones al finalizar cada una de las actividades en las que participó el socio comunitario.

El Taller de Título de Patrimonio: Reciclaje + Rehabilitación

El Taller de Patrimonio: Reciclaje + Rehabilitación comenzó a impartirse como sección de título en la Escuela de Arquitectura Usach en el año 2016. Algún tiempo después, este taller se sumó a las iniciativas de Aprendizaje y Servicio propiciadas por la universidad.

Con más de 50 estudiantes titulados en esta temática, este taller comprende el patrimonio arquitectónico en su más amplia acepción, incluyendo edificaciones de gran antigüedad, edificaciones de décadas recientes, patrimonio industrial y paisajes culturales, entre otras posibilidades de estudio.

En el desarrollo del proyecto de título los y las estudiantes plantean una propuesta en una edificación existente, empleando criterios de intervención patrimonial. Los proyectos consideran además el estado del arte en cuanto a intervenciones contemporáneas en el patrimonio, tomando en cuenta conceptos e ideas presentes en las Cartas Internacionales de Conservación y Restauración (González-Varas, 2018, p. 456).

Cada estudiante desarrolla un proyecto de puesta en valor de un edificio escogido para su trabajo final de carrera, casos reales de edificios abandonados, con el objetivo de revertir la situación de deterioro en que se encuentra la preexistencia. Durante el taller se desarrolla un estudio y

fundamentación para cada caso, con una propuesta de nuevos usos para el inmueble, que puedan significar un aporte para la comunidad y para la ciudad donde se emplazan.

El taller considera una fase de investigación histórica de los inmuebles a intervenir, recopilación de antecedentes del caso de estudio, información de contexto, identificación del interés patrimonial del edificio, diagnóstico del estado de conservación, una propuesta de programa y un proyecto que incorpore criterios de intervención patrimonial. El proyecto incluye el desarrollo de detalles constructivos, e incorpora parámetros de eficiencia energética para las decisiones proyectuales.

En los últimos años, el taller ha generado alianzas con diversas instituciones, asociaciones y municipalidades que se ofrecen como posibilidades de estudio para los tesisistas. Es de interés notar que, en algunos casos, los estudiantes proponen trabajar en edificaciones no protegidas por la normativa, pero que poseen un indiscutible valor patrimonial. Así, las investigaciones develan el valor de edificaciones antes no conocidas por los agentes del territorio, otorgando nuevos significados y posibilidades para su conservación.

Algunos ejemplos de proyectos desarrollados:

- Proyecto de título "Rescate Patrimonial Edificio La Española, Barrio Puerto", el proyecto propone la recuperación de un edificio histórico afectado por un incendio, en la actualidad en abandono, incorporando un uso residencial y comercial. Proyecto para la Municipalidad de Valparaíso, 2021, de Valentina Roco (Figura 10).
- Proyecto de título "Rehabilitación Edificio Erasmo Escala 2612. Ex Estación de Distribución Erasmo Escala". La propuesta busca dotar de nuevos programas y un espacio público en una antigua fábrica de gas en desuso parcial. Proyecto para la Municipalidad de Santiago, 2021, de Francisca Bustamante (Figura 11).
- Proyecto de título "Rehabilitación Patrimonial Edificio Palacio Subercaseaux, Valparaíso". La propuesta incorpora vivienda en un edificio abandonado que actualmente sólo conserva su fachada, en el Sitio Unesco de Valparaíso. Proyecto para la Municipalidad de Valparaíso, 2021, de Tabita Campos (Figura 12).
- Proyecto de título "Centro de Extensión Museo del Limarí. Proyecto de Ampliación. Ex Estación de Ferrocarriles de Ovalle". La propuesta surge de un requerimiento real del Museo del Limarí, en que se solicita una ampliación del edificio existente para nuevos espacios de depósito de obras y objetos de exposición, cafetería y oficinas. Proyecto para el Museo del Limarí, 2021, de Julieta Rodríguez (Figura 13).
- Proyecto de título "Rehabilitación Edificio Catedral. Escuela de Artes y Oficios". La propuesta surge de un encargo de la Universidad de Santiago, para plantear alternativas de recuperación de la antigua Escuela de Artes y Oficios, monumento histórico en estado de conservación regular, con dependencias en abandono y deterioro. La propuesta propone intervenir uno de los edificios en parcial desuso, que posee problemas estructurales a causa de daños ocasionados por el terremoto del 27 de febrero de 2010. Se proyecta una mediateca, auditorio, cafetería y salas de estudio disponibles para los estudiantes de la universidad. Proyecto para la Universidad de Santiago de Chile, 2020, de Javier Estay (Figura 14).

FIGURA 10. Proyecto de título "Rescate Patrimonial Edificio La Española, Barrio Puerto"



Fuente: elaborado por Valentina Roco.

FIGURA 11. Proyecto de título "Rehabilitación Edificio Erasmo Escala 2612. Ex Estación de Distribución Erasmo Escala"



Fuente: elaborado por Francisca Bustamante.

FIGURA 12. Proyecto de título "Rehabilitación Patrimonial Edificio Palacio Subercaseaux, Valparaíso".



Fuente: elaborado por Tabita Campos.

FIGURA 13. Proyecto de título "Centro de Extensión Museo del Limarí. Proyecto de Ampliación. Ex Estación de Ferrocarriles de Ovalle".



Fuente: elaborado por Julieta Rodríguez.

FIGURA 14. Proyecto de título "Rehabilitación Edificio Catedral. Escuela de Artes y Oficios".



Fuente: elaborado por Javier Estay.

Catástrofes: oportunidad de Aprendizaje y Servicio (otras experiencias en Talleres de Arquitectura)

Las experiencias que se presentan a continuación se inscriben en procesos de enseñanza-aprendizaje de la arquitectura, que en la tradición y práctica contemporánea tienen su eje formativo en el Taller de Diseño Arquitectónico (Schweitzer, 1992). Se presentan dos experiencias de talleres que se situaron en la realidad contingente luego de una catástrofe, empleando la metodología A&S para procesos de reconstrucción.

En Chile, la catástrofe no es una situación fortuita de rara recurrencia, las catástrofes son en nuestro territorio una constante, de la cual lo único que ignoramos es su origen, su lugar de ocurrencia, su intensidad y el momento en que sobrevendrán.

Dos experiencias de Aprendizaje y Servicio desarrolladas en el Taller de Diseño Arquitectónico V y VI, "Hábitat y Territorio", del cuarto año de la carrera de Arquitectura, ilustran la aplicación de la metodología de A&S en talleres de pregrado de la carrera que tuvieron interesantes resultados.

En ambos casos, la situación de una catástrofe con fuerte impacto urbano constituyó un motor y articulador de la experiencia de Aprendizaje y Servicio, destacándose la solidaridad que motivaron los desastres entre los y las estudiantes universitarias, aportando con su trabajo en las tareas de la emergencia.

Primera experiencia: el caso de Peralillo post terremoto 2010.

El terremoto ocurrido en Chile el 27 de febrero de 2010 fue de magnitud de 8,8 Mw, con una duración de cuatro minutos en las zonas cercanas al epicentro y de dos minutos en Santiago. Este terremoto generó graves daños a infraestructuras, ciudades y edificaciones en diversos puntos del país.

La carrera de Arquitectura de la Universidad de Santiago participó en actividades de apoyo solidario de respuesta inmediata en las zonas afectadas por este terremoto en Colchagua, en el área urbana del pueblo de Peralillo.

El municipio carecía de un diagnóstico de necesidades que le permitiera levantar y priorizar problemas y construir hipótesis sobre la evolución del proceso de reconstrucción, en su dimensión urbano-territorial y arquitectónica.

En base a diversas reuniones con el socio comunitario, se determinó que el proyecto comprendería levantar problemas por medio del diagnóstico urbano de la comuna de Peralillo, para comenzar el trabajo y orientar posteriores etapas.

El levantamiento de información en terreno se realizó conjuntamente con alumnos de la Facultad de Administración y Economía de la misma universidad, cuyos hallazgos se usaron como insumos que se incluyeron en el Plan Maestro desarrollado por los y las estudiantes de Arquitectura.

Los objetivos del trabajo fueron cuatro:

- Proporcionar al municipio de Peralillo un diagnóstico de necesidades.
- Levantamiento de problemas con alternativas de solución, en base a propuestas de ordenamiento territorial a nivel de un Plan Maestro.
- Desarrollo de proyectos arquitectónicos específicos, capaces de detonar el proceso de reconstrucción.
- Realizar proceso de enseñanza-aprendizaje que integre las necesidades propias de la formación profesional de nuevos arquitectos con las necesidades surgidas en la comuna de Peralillo a partir del terremoto del 27 de febrero de 2010.

Como productos específicos de esta experiencia, los resultados fueron los siguientes:

- Propuesta de Plan Maestro, con su respectiva memoria e imagen tridimensional.
- Propuesta de proyectos arquitectónicos con tipologías que aborden problemas de hábitat, territorio y producción.
- Maquetas a escala con tipologías propuestas.

Como conclusiones de este trabajo, la experiencia se vio facilitada por la buena disposición de las autoridades de la Escuela, la Universidad y el municipio, que actuó como socio comunitario. Algunas dificultades surgieron por la distancia entre la Universidad y el área de trabajo de campo.

Segunda experiencia: zonas siniestradas en incendios de Valparaíso el año 2014.

La carrera de Arquitectura trabajó en esta iniciativa en las áreas de influencia territorial de la Unidad Vecinal N° 64 Las Cañas, particularmente del Centro Comunitario Las Cañas y del Centro Comunitario El Vergel, de la toma de El Vergel, en los cerros de Valparaíso.

La estrategia de reconstrucción asumida por el Estado y el municipio se centró en otorgar respuestas individuales al problema de la vivienda, por medio de su política de subsidios a la demanda.

Una necesidad sentida por las comunidades de Las Cañas y El Vergel era el poder contar con diagnósticos y propuestas que les permitieran negociar con las autoridades respuestas más integrales de desarrollo territorial y alternativas de viviendas

El proyecto de A&S fue el resultado del trabajo participativo resultante de la relación que se estableció entre la comunidad, las y los estudiantes y sus profesores y profesoras guías.

Se definió como alcance aquello que se pudiera desarrollar en un semestre académico (cuatro meses) por estudiantes del cuarto año de la carrera de Arquitectura, y asumió la forma de un "compromiso de colaboración solidaria", firmado por representantes de la comunidad, de los y las estudiantes y de los profesores y profesoras.

Los objetivos de esta iniciativa se centraron en desarrollar proyectos de interés comunitario que respondieran a necesidades sentidas por la comunidad y que tuviesen sentido de realidad;

aportar al fortalecimiento de las capacidades autónomas de la propia comunidad; y contribuir a la formación de profesionales de la arquitectura comprometidos (as) con las problemáticas sociales urbanas en contextos de vulnerabilidad social y ambiental.

En esta experiencia se llegó a los siguientes resultados en El Vergel:

- Un plan maestro de ordenamiento, y una propuesta de loteo que sirviera de insumo a las negociaciones de la comunidad con las autoridades. Se realizó en forma participativa con los vecinos en diversas reuniones de trabajo.
- Una propuesta general de trazado de redes de alcantarillado y agua potable para establecer una cubicación general, de metros lineales de redes, m³ de excavaciones, número estimado de cámaras de inspección y uniones domiciliarias, etc., para realizar un presupuesto estimativo de obras de alcantarillado y agua potable.
- Propuesta de proyectos de vivienda con alternativas de formas de agrupación y materialidad.

En tanto, en Las Cañas, se generaron los siguientes proyectos detonantes de interés comunitario:

- Plan maestro de ordenamiento territorial, identificando los puntos críticos de localización de viviendas, circulaciones vehiculares y peatonales, problemas de estabilización de laderas y definición de actividades principales de usos de suelo.
- Propuesta de utilización de quebradas: anteproyecto de parque con definición de usos del espacio público (huertos comunitarios, viveros, zonas de compostaje, áreas recreación y deporte etc.).
- Propuesta de gestión y tratamiento de la basura en el espacio público.
- Propuestas demostrativas de vivienda colectiva, con el propósito de motivar la formación de una cooperativa piloto.
- Anteproyecto de mejoramiento del Centro Comunitario Las Cañas (diseño de espacio de entorno).

Como conclusiones de esta experiencia, podemos decir que se trabajó con mucha motivación, excediendo las horas propias de la asignatura, y se reforzó fuertemente la vocación de servicio presente entre los y las estudiantes. Se visualizó el sentido práctico de los contenidos programáticos del taller y se aprendió a establecer relaciones con actores sociales, como vecinos, dirigentes vecinales y otros profesionales en terreno.

En cuanto al impacto de la intervención para los socios comunitarios respecto de sus necesidades iniciales, se apoyó la acción de los dirigentes vecinales en su relación con sus comunidades, quienes recibieron insumos técnicos pertinentes y de calidad para dialogar con las autoridades y representar sus necesidades. Se reforzó además la acción de las comunidades en su lucha por conseguir solución a sus problemas.

La acción se vio facilitada por el entusiasmo de los estudiantes y el apoyo de la Escuela. Lo más dificultoso fue encontrar los caminos para establecer lazos de confianza con los dirigentes vecinales. Se requirió un trabajo largo de una parte del equipo docente.

Las experiencias confirman la validez de propuestas como aprender haciendo, aprendizaje por proyecto, aprendizaje por problemas y aprender a aprender. El Aprendizaje y Servicio tiene la virtud de poder integrar el Aprendizaje por Proyectos y el Aprendizaje Basado en Problemas en un aprender haciendo que nos lleve a un aprender a aprender.

En las experiencias, el grado de motivación de los estudiantes ha sido superior al de ejercicios de taller "tradicionales", en que trabajamos con casos que, aunque tengan una base real, no tienen

incorporado un socio comunitario como interlocutor. Esto se verificó por medio de evaluaciones formales de las experiencias y en la percepción de los docentes que trabajamos en ellas.

Sobre las catástrofes, esta experiencia significó reconocerlas como una oportunidad de aprendizaje que es necesario abordar. Nuestra realidad social está llena de pequeños desastres que requieren la solidaridad y el trabajo de las universidades.

CONSIDERACIONES FINALES

Esta práctica pedagógica se caracteriza por otorgar protagonismo a los y las estudiantes en las distintas etapas del proceso de aprendizaje, vinculándolo a una comunidad, orientándose hacia la innovación y el emprendimiento de nuevos desafíos en el ejercicio profesional o académico para la búsqueda del bien común.

Esto ha motivado al equipo docente a seguir indagando sobre las particularidades de esta metodología aplicada a la formación de arquitectos/as, asumiendo una postura ética al momento de desempeñarse y tomar decisiones en el ámbito profesional, académico y ciudadano. Es de interés notar que estas primeras iniciativas en la carrera de Arquitectura, puntuales inicialmente, han motivado a un grupo cada vez más amplio de académicos/as, que año a año se suman a estas instancias como equipo, alineándose a las directrices de la universidad en torno al aporte de la institución hacia los territorios y comunidades. En este sentido, es relevante señalar que, en el año 2018, la Dirección de la Escuela de Arquitectura estableció que se integrarían paulatinamente todos los Talleres de Titulación en la metodología A&S.

Años más tarde, se planteó la necesidad de crear una "incubadora de proyectos" para la unidad, que buscó institucionalizar el mecanismo de Vinculación con el Medio de la Escuela en Aprendizaje y Servicio, ligado a actividades de investigación y docencia. Esta incubadora, denominada Incubarq, se conformó el año 2020 a través de un fondo de Vinculación con el Medio de la universidad, sistematizando la generación de alianzas permanentes entre la Escuela de Arquitectura y el medio externo (<https://www.incubadoraea.usach.cl/>). De esta forma, se buscó alimentar con encargos reales y actuales las áreas de investigación y docencia, manteniendo en relación el trabajo de académicos/as y estudiantes de la unidad con instituciones del territorio que requieran su apoyo.

Se valora la experiencia como totalmente enriquecedora y gratificante para el proceso de culminación del proceso de formación académica. A modo de ejemplificar lo señalado, se presenta la siguiente afirmación del exalumno Jaime Riveros:

El estudiante que desarrolla proyectos sin socios comunitarios reales no dimensiona el impacto que se genera en el o los usuarios cuando ven las propuestas, y que depende de ambas partes cuan eficiente sea realmente este servicio de arquitectura, que debe ser trabajado intensivamente por todos los arquitectos para el bienestar social (Riveros, 2013).

Para garantizar el éxito de la experiencia, se requirió de una planificación acabada de las actividades, para alcanzar los resultados previstos y las tareas que le correspondería desarrollar a los y las estudiantes de manera autónoma.

La participación del socio comunitario desde el inicio fue esencial, pues fue quien planteó la problemática y apoyó todo el proceso analítico reflexivo del estudiantado desde su perspectiva, intereses y necesidades. Es el caso de una socia comunitaria que señaló:

...en todas las propuestas presentadas se podía visualizar algunos de los elementos del modelo de atención de salud y enfoques integrales, amigables para este grupo etario, por tanto, tradujeron estos elementos en el diseño, las formas, colores y sus materiales, que cada una de ellas plasmó (Ramírez, 2013).

Los vínculos institucionales con el socio comunitario nos permiten confiar mutuamente en el trabajo conjunto, y permitieron proyectar a futuro nuevas colaboraciones.

La interacción entre los participantes y los resultados de esta experiencia permiten una evaluación multidimensional constante de los talleres, lo que permitió afinar su implementación y detectar posibles socios comunitarios dispuestos a formar parte de la metodología, lo que se ha expresado por los potenciales socios comunitarios en reuniones sostenidas desde la incubadora de proyectos A+S Incubarq-Usach.¹

Nos planteamos algunas preguntas abiertas a trabajar en el futuro: 1) los temas de impacto, están en continua construcción y se pueden estimar con herramientas y análisis del taller (se han realizado encuestas de satisfacción con el estudiantado que reafirman las estimaciones); 2) relevancia del socio comunitario, que si bien se expresa en los impactos como estimación, quedaría avanzar en dimensionarlo. En el trabajo de interacción desarrollado con la incubadora de proyectos A+S Incubarq-Usach se realizaron reuniones grupales con socios comunitarios, donde manifestaban su satisfacción por la experiencia llevada a cabo. A modo de constatación, se estimó en un 15% el aumento de la empleabilidad de los egresados de nuestros talleres dado el interés por contar con nuestros estudiantes de parte de los socios comunitarios institucionales; 3) distinción con las otras experiencias de taller que no ocupan esta metodología; y 4) la oportunidad de continuar aportando a políticas públicas de más amplio alcance y de continuidad en el tiempo (lo cual se está llevando a cabo, dado que estos talleres se han multiplicado y la utilización de la metodología se expande).

Finalmente, es de interés señalar que esta experiencia, que fue en un inicio puntual y acotada, ha ido ampliándose y ha abierto nuevas posibilidades y perspectivas en el tiempo, que presentan un impacto relevante en nuestro quehacer docente y académico, en función del aporte que nuestros estudiantes realizan en los territorios.

1 INCUBARQ-USACH, reuniones virtuales sostenidas con interesados en trabajar con nuestros estudiantes durante los años 2021 y 2022. <https://www.incubadoraea.usach.cl/contacto>.

REFERENCIAS

- Almendras, R. Riquelme, D. y Appelgren, D. (2018). *Propuesta de Análisis de Evidencia de Metodologías Innovadoras en Educación; Una Perspectiva sobre la Metodología A+S* [Conference Paper, IX Congreso Nacional y I Europeo de Aprendizaje-Servicio en educación Superior, Madrid, España].
- Batlle, R. (2009). El servicio en el aprendizaje servicio. En J. M. Puig (coord.). *Aprendizaje servicio. Educación y compromiso cívico*, pp. 71-90. Barcelona: Graó.
- Bisquerra, R. (1996). *Orígenes y desarrollo de la orientación psicopedagógica*. Madrid: Narcea Ediciones.
- Campo, L. (2015). *Aprendizaje servicio y educación superior. Una rúbrica para evaluar la calidad de proyectos* [Tesis programa de Doctorado "Educación y Sociedad", Universitat de Barcelona. Director de tesis: Miquel Martínez Martín]. https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/277560/01.LCC_TESIS.pdf
- Deeley, S. (2016) *El Aprendizaje – Servicio en Educación Superior. Teoría, práctica y perspectiva crítica*. Madrid: Narcea Ediciones.
- Delors, J. (1996). Los cuatro pilares de la educación, en *La educación encierra un tesoro*. Informe a la Unesco de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI, pp. 91-103. Madrid: Santillana/Unesco.
- González-Varas, I. (2008). *Conservación de Bienes Culturales. Teoría, historia, principios y normas*. Madrid: Ediciones Cátedra [1999].
- Harkins, D., Kozak, K. y Ray, S. (2018). Service-Learning: A Case Study of Student Outcomes. Suffolk University. *Journal of Service-Learning in Higher Education*, 8, [October], 70-83.
- Jiménez, R. (2012) *Congruencia de la secuencia formativa de los talleres de diseño arquitectónico con el perfil de egreso de la carrera de Arquitectura de la Universidad de Santiago de Chile* [Tesis para optar al Magister en Educación, Universidad de Santiago de Chile].
- Jimenez, R. y Muñoz, C. (2010). *Investigación para diseño de línea curricular teórico-práctica de la temática del Hábitat Residencial con altas restricciones y sustentabilidad ambiental: Experiencia post terremoto 27 F 2010* [Ponencia AL XVI encuentro de la Red ULACAV, Unión Latinoamericana de Cátedras de Vivienda. Universidad de La República, Montevideo, Uruguay].
- Jiménez, R. y Muñoz, C. (2012) *Experiencia aprendizaje-servicio para reconstrucción post terremoto 27-F, Chile*. En actas de la II Jornada de Investigadores en Aprendizaje y Servicio, pp. 141-145. Buenos Aires: Clayss.
- Ley N° 21.094, Sobre Universidades Estatales, 25 de mayo de 2018, Ministerio de Educación, Chile.
- Meneses, D., Toro, G. y Lozano, D. (2009). El taller como estrategia didáctica para la enseñanza del diseño arquitectónico. *Revista Actualidades Pedagógicas* 53, 83-93.
- Muñoz, C. (2012). Terremoto en Peralillo, del desastre a la oportunidad. Patrimonio y academia, su preservación y proyección a través del aprendizaje más servicio (A+S). *Revista América Patrimonio* 2, 11-27.
- Muñoz, C. (2016). *Apoyo a la metodología de Aprendizaje y Servicio, innovación en la búsqueda de nuevos Socios Comunitarios* [Presentación en el I Congreso de Innovación, Tecnología y Aprendizaje en Educación Superior (INTEA). Unidad de Innovación Educativa UNIE, Universidad de Santiago de Chile].
- Muñoz, C., Saavedra, C. y Armijo, R. (2018). *La metodología del A+S aplicada al Taller de Título de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Santiago de Chile* [Ponencia en IX Congreso Nacional y I Europeo de Aprendizaje-Servicio en Educación Superior. Universidad Autónoma de Madrid, España].
- Ochoa, A, Pérez, L. (2019). El aprendizaje servicio, una estrategia para impulsar la participación y mejorar la convivencia escolar. *Revista Psicoperspectivas*, 18(1) <http://dx.doi.org/10.5027/psicoperspectivas-vol18-issue1-fulltext-1478>

- Ramírez, Lorena (2013). Directora de Centro Rucahueche, socia comunitaria. Comunicación escrita. Entrevista realizada por Carlos Muñoz P.
- Ríos, R., Trovato, G. y Muñoz, C. (2023). Hacia una formación arquitectónica más sostenible y responsable: Laboratorios de urbanismo táctico en Quito. *Revista AUS* 34, 15-32.
- Riveros, Jaime (2013). Alumno de Título. Comunicación escrita. Entrevista realizada por Carlos Muñoz P.
- Rodríguez, M. (2014). Aprendizaje-Servicio como estrategia metodológica en la Universidad. *Revista Complutense de Educación*, 25(1), 95-113. 10.5209/rev_RCED.2014.v25.n1.41157
- Schön, D. (1992). *La formación de profesionales reflexivos: hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Barcelona: Editorial Paidós.
- Schweitzer, A. (1992). *El taller: teoría y práctica en la docencia universitaria*. Santiago: Ediciones Corporación de Promoción Universitaria, CPU.
- Tapia, M. (2001). *Aprendizaje y servicio solidario: algunos conceptos básicos*. Programa Nacional Educación Solidaria. Unidad de Programas Especiales. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Buenos Aires, Argentina.
- Tapia, M. (2006). *Aprendizaje y servicio solidario*. Buenos Aires: Editorial Ciudad Nueva.
- Tardif, J. (2006). *L'évaluation des compétences*. Montréal: Chenelière Éducation. Traducción libre prof. Sergio Molina. <https://www.scribd.com/document/35379155/Competencia-J-Tardif>
- Universidad de Santiago de Chile (2014) *Modelo Educativo Institucional*. Avenida Libertador Bernardo O'Higgins n° 3363. Estación Central. Santiago. Chile <https://www.vra.usach.cl/modelo-educativo-institucional>