



Figura 1. Red cultural de oficios Lafkenche. Comuna Saavedra. Proyecto Agueda Quezada. Kumke Witrál, 2017.

## OFICIO Y METODOLOGÍA EDUCATIVA (A+S)

Craft and educational methodology (A&S)

**Dr. Carlos Muñoz**  
U. de Santiago de Chile  
carlos.munoz.p@usach.cl  
**Mg. Ricardo Armijo**  
U. de Santiago de Chile  
ricardo.armijo@usach.cl

### Resumen

El socio comunitario que mejor define el trabajo del taller de título de la escuela de arquitectura, es el Municipio. Es el que representa al Estado a nivel local con políticas públicas que conectan con proyectos de origen comunitario. Este artículo expone la innovación metodológica del taller en la creación de proyectos de aprendizaje-servicio (A+S), desarrollados en municipios con vulnerabilidad, al incorporar una guía de intervención para estudiantes que aplican esta metodología en sus proyectos para optar al título de Arquitecto.

Palabras clave: Innovación en aula; Guía metodológica; Proyectos comunitarios; Municipio.

### Abstract

The community partner that best defines the work of the final-year workshop in the architecture school USACH, is the Municipality. It is the one that represents the State at the local level, with public policies that connect with projects originated in the community. This article exposes the methodological innovation of the workshop in the creation of service-learning (A+S) projects, developed in vulnerable municipalities through the creation of a guide for students who apply this methodology in their final projects to opt for the degree of Architect.

Keywords: Classroom innovation; Methodological guide; Community projects; Municipality.

Recibido: 07/10/2019

Aceptado: 10/12/2019

El desarrollo e implementación de Proyectos de Innovación Docente, PID, han permitido a este equipo consensuar los obstáculos que se presentan al uso de metodologías pedagógicas vinculantes en taller de título, en esa línea la ausencia de contenidos de ciudadanía en el sistema educativo terciario y superior ha propiciado un desconocimiento de las instituciones públicas y en particular del rol de los Municipios.

A+S es una metodología educativa que incorpora aspectos valóricos y ciudadanos que impulsa nuevos recursos pedagógicos, que restituye estas miradas en los proyectos de título de arquitectura. El objetivo del presente artículo es, mostrar innovaciones en la metodología de proyectos aprendizaje-servicio realizados con entidades municipales.

Con esta Metodología se propone el análisis de proyectos de título realizados en Arquitectura de la Universidad de Santiago de Chile vinculados a la construcción social del hábitat humano sustentable, la profundización de las diversas escalas y dimensiones que lo conforman, teniendo especial relevancia el mandante donde una guía de intervención con enfoque Aprendizaje-Servicio permitirá a los estudiantes una comprensión más acabada de la institución Municipal como socio comunitario, aportando, además, al diálogo necesario Municipio-Universidad.

Los Municipios, en el trabajo realizado en el taller, se visualizan como entidades formales, que se hacen cargo de su misión, por tanto, responsables en sus actuaciones ya que están bajo el escrutinio público de la comunidad local, con una estructura conocida y ligada al compromiso social en el largo plazo. Esta contraparte se clasifica como "Socio Comunitario de segundo nivel", (Muñoz y Armijo, 2016), los

cuales, presentan una estructura definida, con una forma de trabajo y una experiencia institucional en el reconocimiento de carencias, aspiraciones y/o anhelos de la comunidad, con un reconocimiento de estos, así como también de los actores sociales que los demandan.

### El taller de título

En la enseñanza de la arquitectura, el Taller de Título de Diseño Arquitectónico; es el ámbito donde se produce el aprendizaje fundamental de la disciplina y se integran los conocimientos, habilidades y destrezas que el estudiante adquiere del conjunto de actividades presentes en su formación. (Jiménez, 2012, p. 13). "El marco educativo en el que se desenvuelve habitualmente un Taller de diseño es el de un practicum reflexivo. Los estudiantes aprenden en estos talleres principalmente a través de la acción con la ayuda de un tutor" (Schön, 1992, p. 10). Este aprendizaje en la acción constituye una práctica simulada y progresiva del ejercicio profesional, suele estar en una constante búsqueda de equilibrio entre las temáticas que aportan las bases teóricas generales o aspectos de mucha especificidad y el desarrollo práctico de esos conocimientos en la experiencia del diseño arquitectónico. Particularmente esto se expresa en una cierta tensión entre las llamadas Asignaturas Teóricas y el Taller de Diseño. (Schweitzer, 1992, p. 29-30).

Metodológicamente el Taller permite optar por el Aprendizaje-Servicio como una propuesta solidaria desarrollada por los estudiantes, destinado a atender necesidades reales y efectivamente sentidas de una comunidad y planificado institucionalmente en forma integrada con el currículum en función del aprendizaje de los estudiantes (Tapia, 2006). La propuesta de elaboración incorpora dos dimensiones, una de carácter pedagógico y otra de carácter

social e integra tanto herramientas de planificación pedagógica, como recursos de proyecto social.

Para la articulación de estas dos dimensiones, se lleva a cabo la implementación de esta metodología durante el desarrollo del taller de titulación, basándose en tres estrategias fundamentales:

1. Proponer proyectos contextualizados basados en problemas reales.
2. Diseñar incorporando la participación del socio comunitario.
3. Resolver técnicamente un proyecto de arquitectura factible, y socialmente responsable.

Una variable que influye en este proceso es, por una parte, la ausencia de un socio comunitario, en este caso el Municipio, interesado integralmente en la metodología. Y por otra, el de no contar con estudiantes que logren comprender el sentido y la necesidad de una comunidad desde su experiencia académica.

Considerando lo anterior, 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 (Tapia, 2001), sino que además es una metodología que aporta y logra asimilar la teoría académica con las vivencias reales, fomentando la solidaridad comunitaria, haciéndola responsable e interesada en transformar las desigualdades y carencias de la sociedad y su tejido social.

Un antecedente que avala profundizar sobre este proceso de vinculación con el actor local, se basa en las experiencias de Innovación docente realizadas por este equipo, el cual en uno de sus proyectos



Figura 2.



Figura 3.

Figura 2. Alumnos de Taller de Titulación en sesión de trabajo. Foto Carlos Muñoz P.  
Figura 3. Presentación de proyecto de Título a Socio Comunitario. Foto Carlos Muñoz P.



de implementación de estrategias de A+S se preocupa de un problema fundamental para su puesta en práctica: la definición y búsqueda del socio comunitario o destinatario-beneficiario del servicio. De las tipologías identificadas en este proyecto se tuvo que los denominados “Socio comunitario de segundo nivel”, fundamentalmente municipios, son el socio más indicado para generar vinculación con estudiantes en proceso de titulación de la escuela de arquitectura.

El socio comunitario de segundo nivel se define como: organizaciones formales, responsables con su misión, serias en sus intenciones, organizadas en su estructura y adherentes al compromiso social en el largo plazo.

### Un plan de estudios que se adapta al Aprendizaje-Servicio

En la escuela de arquitectura, la obtención del título de arquitecto requiere que el alumno desarrolle un proyecto de arquitectura de creación propia, de acuerdo a ciertas temáticas de su interés o de una problemática ciudadana, social, urbana, etc.

En el Plan de Estudios, un estudiante debe cursar el 6° año, integrándose a un taller liderado por dos académicos, que tienen como misión apoyarlo técnicamente en el proceso de diseño, para que su capacidad de reflexión aborde todas las variables involucradas y genere un resultado realmente efectivo e innovador.

El 6° año, consta de dos etapas: el anteproyecto desarrollado en el primer semestre y el proyecto de arquitectura en el segundo semestre, en ambas, además del trabajo de reflexión y respuestas, el alumno presenta su propuesta a una comisión constituida por tres académicos de la Escuela de Arquitectura más sus profesores guías. El objetivo de esta formalidad es revisar en el primer semestre si el estudiante ha definido el problema y ha planteado una hipótesis proyectual sobre la cual trabajar, y en el segundo, si ha logrado un proyecto de arquitectura correcto en materias como estructuras, tecnología, instalaciones, sustentabilidad y otras condicionantes que se haya propuesto el mismo postulante.

Se ha detectado que esta experiencia de aprendizaje incorporada al plan de estudios de Arquitectura permite Integrar en las y los estudiantes capacidades para el



Figura 4. Conjunto habitacional Las Azudas de Peñaflor. Proyecto Javiera Fuenzalida. 2016.

manejo en un *Saber Hacer* (Habilidades) y un *Saber Actuar* (Proceder) (Tardif, 2006). Siendo el *Saber Hacer* (Habilidades) y un *Saber Actuar* (Proceder) los ejes de enseñanza que permiten profundizar en la metodología, problematizar estrategias y evaluar los resultados académicos.

Esta práctica pedagógica se inserta dentro de las estrategias de aprendizaje activo, vinculando fuertemente la integración de conocimientos de distinta naturaleza, como lo son la toma de decisiones, las habilidades de adaptabilidad, negociación, responsabilidad, proactividad y liderazgo, entre otras. (Rodríguez, 2014).

En este contexto, es que el taller de titulación asume la metodología de Aprendizaje y Servicio (A+S), con el objeto de desarrollar en las y los estudiantes la capacidad de abordar proyectos vinculados a la construcción social del hábitat humano sustentable, considerando las diversas escalas y dimensiones que lo conforman teniendo especial relevancia el mandante o “socio comunitario” (Municipio). La relación de ambas miradas, del Municipio y el estudiante, se optimizan al incorporar el uso de una Guía con enfoque de Aprendizaje y Servicio aplicada a la entidad municipal.

### La Guía con enfoque A + S: un nuevo recurso educativo

Con el propósito de lograr más efectividad en el uso de la metodología de Aprendizaje y Servicio, se diagnosticó la necesidad de diseñar una Guía que permita a los futuros arquitectos(as), distinguir con mayor propiedad entre metodología A+S y mandante municipal. Experiencia que surge desde

un nuevo Proyecto de Innovación Docente financiado por la Dirección de Pregrado de la Universidad de Santiago de Chile.

Garantizar el éxito de un proyecto requiere de una planificación acabada de las actividades, donde se explicita desde el inicio el tiempo requerido para alcanzar los resultados previstos y las tareas que le corresponde desarrollar a los estudiantes de manera autónoma. Esto, junto a la entrega de pautas de procedimientos, contribuye a reducir la ansiedad producto de lo desconocido y proporciona seguridad sobre el desempeño que se espera de ellas(os). De igual forma, la participación del socio comunitario es vital, ya que es quien proporciona la problemática y apoya todo el proceso analítico reflexivo del estudiante desde su perspectiva, intereses y necesidades. Ambas miradas, no siempre convergentes y que obligan a los estudiantes a conciliar en un resultado (Muñoz *et al.*, 2018) son tomados en cuenta para el diseño de la guía con enfoque de aprendizaje y servicio.

La guía presenta cuatro capítulos, más Introducción y Conclusión. El Capítulo 1 informa sobre el sentido del proyecto de título o de fin de carrera como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje en la escuela de arquitectura. El Capítulo 2, entrega las bases conceptuales de la metodología de Aprendizaje y Servicio, aplicadas a la tarea del arquitecto. A nivel nacional son los Municipios, como órganos del Estado, quienes se encuentran más cercanos a las necesidades de sus comunidades, por tanto, el Capítulo 3 se dedica



Figura 5. Proyecto de Título con metodología A+S, Arquitecta Cristina Durán Tapia.

a presentar los ámbitos de acción de éstos para que los estudiantes puedan optar por temáticas de su interés en un proyecto de título. Finalmente, el Capítulo 4, expone un Itinerario para realizar el proyecto de fin de carrera con la metodología A+S.

Esta guía de intervención municipal, contó con una primera edición impresa de 50 ejemplares que se distribuyeron entre alumnos y académicos, pero ha sido su versión digital la más utilizada por estudiantes que se incorporan al Taller de Pase a Título<sup>1</sup>.

De manera complementaria se ha llevado a cabo la difusión de esta herramienta a través de redes sociales, tanto de la escuela de arquitectura como de plataformas comunicacionales de la Universidad. Todo esto con el objetivo de permitir a los estudiantes en proceso de titulación, una intervención mediante el uso de una guía metodológica de enfoque A+S de fácil comprensión y acceso.

Finalmente, un hecho destacable de la experiencia, ha sido lograr que el trabajo de los estudiantes del Taller de título sea percibido como relevante para las aspiraciones de la comunidad, además de incorporar al estudiante como actor ciudadano en su relación con el espacio local.

#### **A modo de conclusión**

El trabajo realizado para elaborar esta guía ha sido abordado de manera participativa por los propios actores del proceso, es decir los alumnos, los profesores guías, los profesionales representantes de los

socios comunitarios y los actores sociales de la comunidad que plantean sus aspiraciones, fomentando de esta manera una ciudadanía más activa donde se proyecta el objetivo relevante de la construcción de una “sociedad más justa” (Deeley, 2016, p. 26,). Todo esto ha sido expresado por las y los alumnas(os) a través de sus bitácoras y comentarios de proyectos; por otros profesionales expertos y en particular por quienes han formulado este proyecto de innovación docente, PID.

Así se coloca a disposición de los estudiantes de arquitectura este recurso pedagógico, que ya permite mejorar la gestión metodológica en los proyectos de titulación, y ante el cual, los estudiantes expresan gran interés al comprender que le agregan nuevos valores a la ejecución de esta fase de su carrera, haciéndose eco del aprender haciendo como un servicio a la comunidad (Batlle, 2015).

Es necesario referirse a la experiencia de los propios alumnos (Deeley, 2016), así es lo que han expresado las y los estudiantes de esta metodología: “creo que es beneficioso para nosotros los alumnos cuasi-arquitectos enfrentarnos al rigor de lo que es trabajar con un socio comunitario (en mi caso una municipalidad); solo esta relación (alumno-socio comunitario) ya nos da luces de cómo funciona en parte la vida profesional... para el fluido desarrollo del proyecto son importantísimas las reuniones con el socio comunitario y es fundamental que esta contraparte tenga claridad de lo que realmente se debiera proyectar, como también de la comunidad o grupo

de personas que realmente beneficiara el proyecto... es muy significativo para el alumno que la contraparte se muestre realmente interesada desde un principio porque así se armoniza un proceso tan complejo e importante como lo es el proyecto de título” . (C. Ahumada, entrevista personal, 19 de agosto de 2019)<sup>2</sup>.

La experiencia comparada internacional para la formación de arquitectos señala un aspecto que en sí mismo constituye un desafío: “La universidad tiene un impacto sobre la sociedad y su desarrollo económico, social y político”. (Campo, 2015, p. 222). De tal manera que se constituye en un referente que permite generar vinculación de los estudiantes con el contexto social y desarrollar los conocimientos inmersos en la comunidad que integran. Un ejemplo que aporta a esta noción es una experiencia de Aprendizaje y Servicio, en universidades de México, donde se concluye que el proceso de aprendizaje ha sido parte de la participación de los estudiantes, con lo cual la metodología ha permitido incorporar y desarrollar su dimensión pedagógica; al reconocer los participantes de forma más evidente su derecho a participar, se desarrolla la dimensión política y por medio de los diagnósticos se hacen visibles los requerimientos de su contexto contribuyendo a la formación ciudadana, por tanto, dando expresión a la dimensión social (Ochoa et al., 2019).

En síntesis, este material educativo se resume como un aporte al perfeccionamiento del curso proyecto de título para





Figura 6. Biblioteca pública de Cochali. Proyecto Solange Mardones. 2016.

arquitectos, ya que mejora el desarrollo del mismo e incorpora un nuevo material para emprender este proceso de aprendizaje (Battle, 2009). Este ha permitido profundizar la relación entre la metodología de A+S y gobierno local, buscando instancias de acercamiento a las necesidades de estas estructuras públicas y aumentar las propuestas de proyectos comunitarios desde los municipios a fuentes de financiamiento.

Gestionar la vinculación con el medio que requiere la universidad a través de un curso de malla curricular que avance en la bidireccionalidad, la responsabilidad social, como en la formación profesional y académica de los alumnos, ha sido un importante resultado de esta experiencia.

El desafío que viene a partir de este proyecto es el levantar nuevos recursos educativos para municipios y académicos arquitectos que trabajan con metodologías de aprendizaje y servicio.

#### Referencias Bibliográficas

**Battle, R.** (2009). *Aprendizaje-servicio y entidades sociales*. En J. M. Puig (coord.), *Aprendizaje servicio. Educación y compromiso cívico* (pp. 71-90). Barcelona, España. <https://roserbattle.files.wordpress.com/2009/02/aprendizaje-servicio-en-las-entidades-sociales.pdf>

**Battle, R.** (2015). *Una brújula para orientar el talento*. Revista Forbes de España. 5 páginas. <https://forbes.es/business/6709/una-brujula-para-orientar-el-talento/>

**Campo, L.** (2015). *Aprendizaje servicio y educación superior. Una rúbrica para evaluar la calidad de proyectos*. Tesis programa de Doctorado "Educación y Sociedad" Universidad de Barcelona. Director de tesis: Miquel

Martínez Martín. España. 299 páginas. [https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/277560/01.LCC\\_TESIS.pdf](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, S.A. de Ediciones. Madrid, España.

**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.

**Jiménez, R. y Muñoz, C.** (2012) Experiencia aprendizaje – servicio para reconstrucción post terremoto 27-F, Chile. Actas de la II Jornada de Investigadores en Aprendizaje y Servicio. (pp. 141-145). Buenos Aires: Clayss.

**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. 13 pgs.

**Muñoz, C. Saavedra, C. 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, vol. 18, N°1. Valparaíso, Chile. [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-69242019000100089](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-69242019000100089)

**Rodríguez, M.** (2014). Aprendizaje-Servicio como estrategia metodológica en la Universidad. Revista Complutense de Educación,

25(1), 95-113. [https://www.researchgate.net/publication/268803971\\_El\\_Aprendizaje-Servicio\\_como\\_estrategia\\_metodologica\\_en\\_la\\_Universidad\\_Service-learning\\_as\\_a\\_methodological\\_strategy\\_at\\_University](https://www.researchgate.net/publication/268803971_El_Aprendizaje-Servicio_como_estrategia_metodologica_en_la_Universidad_Service-learning_as_a_methodological_strategy_at_University)

**Schön, D.** (1992). *La formación de profesionales reflexivos: hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Editorial Paidós. ISBN 84-7509-730-8. Barcelona, España. 310 páginas.

**Schweitzer, A.** (1992). *El taller: teoría y práctica en la docencia universitaria*. Santiago, Chile: 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*. Editorial Ciudad Nueva, Buenos Aires. Argentina.

**Tardif, J.** *L'évaluation des compétences*. Montréal, Canada. Chenelière Éducation. Traducción libre: Prof. Sergio Molina. 2006. <http://www.scribd.com/doc/35379155/Competencia-J-Tardif>

#### Notas

1. [http://www.arquitectura.usach.cl/sites/architectura/files/paginas/guia\\_as\\_0.pdf](http://www.arquitectura.usach.cl/sites/architectura/files/paginas/guia_as_0.pdf)
2. Estudiante de título, en primer semestre del proceso.