

Registro y valoración del Patrimonio Arquitectónico de Playa Ancha, una experiencia de investigación formativa¹

Marco Muñoz del Campo, chileno.
Doctor en Educación Permanente
mmunozc@upla.cl
<https://orcid.org/0000-0003-4987-3235>
Universidad de Playa Ancha
Valparaíso, Chile

Verónica Henríquez-Acuña, chilena.
Magíster en Educación
veronica.henriquez@upla.cl
<http://orcid.org/0000-0002-8242-4928>
Universidad de Playa Ancha
Valparaíso, Chile

Recepción: 11 de noviembre de 2021

Aprobación: 01 de enero de 2022

Publicación: 01 de febrero de 2022

Resumen

El presente artículo da cuenta de un estudio que incorpora estrategias pedagógicas basadas en la sistematización, entendida como metodología de aprendizaje a partir de la práctica, en la formación profesional de estudiantes de las carreras de Diseño y Dibujante Proyectista de la Universidad de Playa Ancha, Valparaíso; experiencia conducente a la elaboración de registros como suministro fundamental para la valoración y difusión del patrimonio arquitectónico local. Con el objetivo de fortalecer competencias disciplinares y nucleares en estudiantes en formación temprana, dichos contenidos; hasta ahora sólo investigados y desarrollados en fases de titulación de pregrado y formación de postgrado, fueron incorporados a un programa coordinado de actividades vinculadas a un proceso de investigación formativa mediante la conformación de un semillero de investigación integrado por estudiantes y liderado por un académico investigador; colectivo que orientó sus esfuerzos a estudiar seis edificaciones patrimoniales del cerro Playa Ancha, a modo de experiencia

¹Estudio financiado por el Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales 2019, con recursos aportados por el Ministerio de Educación de Chile, y adjudicado en el Primer Concurso Interno de Investigación de la Vicerrectoría Académica de la Universidad de Playa Ancha, en la modalidad Semilleros. Proceso de adjudicación que contó con evaluación de pares externos.

piloto. El proceso se inició con la generación de un registro arquitectónico tendiente a sustentar, en una segunda etapa, un ejercicio de interpretación y valoración para la difusión de los valores patrimoniales presentes en la arquitectura y las expresiones estéticas y formales de viviendas construidas a principios del siglo XX. El resultado de la evaluación del proceso, triangulado con un levantamiento de percepciones, permitió concluir que los estudiantes lograron comprender la importancia de la investigación *-saber conocer-* como insumo relevante en los procesos de registro y valoración del patrimonio arquitectónico *-saber hacer-* y en cuanto al *saber ser* y *saber convivir*, significaron el valor de registrar; interpretar, valorar y difundir el patrimonio cultural como un trabajo interdisciplinar que persigue, en particular, el fortalecimiento de una identidad respecto de la cual todas y todos tenemos responsabilidad.

Palabras claves: patrimonio arquitectónico, investigación formativa, valores patrimoniales, sistematización, aprendizaje por experiencia.

Registration and valuation of the Architectural Heritage of Playa Ancha, a formative research experience²

Abstract

This article reports on a study that incorporates pedagogical strategies based on systematization, understood as a learning methodology from practice, in the professional training of students of the Design and Project Draftsman careers at the University of Playa Ancha, Valparaíso, experience conducive to the preparation of records as a fundamental supply for the valuation and dissemination of the local architectural heritage. With the aim of strengthening disciplinary and nuclear competencies in students in early training, said contents; until now, only investigated and developed in the undergraduate and postgraduate training phases, they were incorporated into a coordinated program of activities linked to a formative research process through the creation of a research hotbed made up of students and led by an academic researcher; collective that directed its efforts to study six heritage

²Study financed by the 2019 State Universities Strengthening Plan, with resources provided by the Ministry of Education of Chile, and awarded in the First Internal Research Contest of Universidad de Playa Ancha Academic Vice-rectory, in the seedbed modality. Award process that was evaluated by external peers.

buildings on Playa Ancha hill, as a pilot experience. The process began with the generation of an architectural record aimed at supporting, in a second stage, an exercise of interpretation and assessment for the dissemination of the heritage values present in architecture and the aesthetic and formal expressions of houses built at the beginning of the twentieth century. The result of the evaluation of the process, triangulated with a survey of perceptions, allowed to conclude that the students managed to understand the importance of research - *knowing how to know* - as a relevant input in the processes of registration and valuation of architectural heritage - *knowing how to do* - and in as for *knowing how to be* and *knowing how to live together*, they signified the value of registering; interpret, value and disseminate cultural heritage as an interdisciplinary work that seeks, in particular, to strengthen an identity for which we all have responsibility.

Keywords. Architectural heritage, formative research, heritage values, systematization, experiential learning.

Introducción

1.- Conocimiento y Valoración del Patrimonio

El patrimonio, en su dimensión material, se entiende a partir de un valor simbólico que permite a la civilización del presente encontrarse con el pasado “*en beneficio de su riqueza cultural y de su sentido de la identidad*”. De ahí que el punto de partida de la gestión del patrimonio consiste en desarrollar acciones en torno a conservarlo, con el fin de que su mensaje cultural logre llegar a futuras generaciones (Ballart & i Tresseras, 2001, págs. 12-13).

“*El Patrimonio es el legado que recibimos del pasado, lo que vivimos en el presente y lo que transmitimos a las futuras generaciones*”(Centro del Patrimonio Mundial, 2008, pág. 5). En tal sentido, la sociedad está mandatada a involucrarse en los procesos de conservación y fortalecimiento del legado cultural que, en lo arquitectónico, se manifiesta en edificios, conjuntos y paisajes urbanos especialmente apreciados por constituir una manifestación material de sociedades más o menos antiguas y ser protagonistas del legado de sus expresiones artísticas, estéticas y formales.

Si consideramos además que el patrimonio constituye un activo cultural, resulta imprescindible conocer los atributos de valor que sustentan la condición heredable de ese legado arquitectónico antes de decidir qué se va a considerar patrimonio y qué no. Para ello, es necesario hacer un registro de las distintas manifestaciones que le dan cuerpo, identificarlas y contextualizarlas para su posterior valoración. Y es desde allí que este estudio releva la importancia de saber *con qué contamos y en qué consiste* nuestra herencia (Ballart & i Tresseras, 2001, págs. 17-18).

En tal sentido, el primer fundamento de una gestión patrimonial bien emprendida y el primer compromiso que debe asumir una sociedad que enfrenta la responsabilidad de administrar o habitar una ciudad con un marcado valor patrimonial, es la generación de conocimiento. No es posible llevar adelante ninguna iniciativa relacionada con los recursos que forman parte de la herencia cultural, sin antes conocer la naturaleza del valor que subyace en aquellas expresiones tangibles e intangibles que la integran.

“La primera operación para la conservación de los bienes culturales consiste en el conocimiento de los objetos que componen el patrimonio cultural; la conservación de los bienes culturales comienza por su registro e identificación, tareas que se realizan por medio de los inventarios y catálogos, instrumentos tradicionales para la protección del patrimonio histórico. En efecto no es posible concebir ninguna acción de conservación del patrimonio cultural si no es partiendo del conocimiento previo, y lo más exhaustivo posible, de la realidad de los bienes que integran ese patrimonio”(González-Varas, 2002, pág. 77).

Es fundamental lograr un buen aprovechamiento de la documentación que existe y que muchas veces se encuentra olvidada y lejos del acceso público. Integrarla es tarea prioritaria y, asimismo, se debe motivar y lograr el apoyo necesario para llevar adelante proyectos de registro y valoración, obedeciendo el mandato constitucional en tanto *“estimular la investigación científica, tecnológica, la creación artística y la protección e incremento del patrimonio cultural de la Nación”* (Gobierno de Chile, 1980).

En la medida que exista una adecuada generación y administración de conocimiento respecto de la herencia cultural se hará posible identificar correctamente aquellos recursos que formarán parte del patrimonio y que contribuirán a fortalecer la identidad cultural,

proporcionando la riqueza necesaria para un desarrollo social consciente de su pasado y preocupado de su futuro.

2.- Educación y Patrimonio

Si la preocupación se centra en la puesta en valor del conocimiento frente a la tarea de educar, es absolutamente necesario detenerse en el uso del patrimonio con fines pedagógicos y relevante el papel que juega la educación en el sentido de evitar que los bienes, con el transcurso del tiempo, pierdan relación con el contexto original de producción y uso. Sólo de esta manera es posible mantener su valor patrimonial en el presente (Ballart & i Tresseras, 2001)

Por tal razón, recuperar mediante el estudio y la investigación los bienes patrimoniales viene a ser una tarea fundamental. *“La pérdida de relación con el contexto original puede provocar en los objetos patrimoniales una pérdida crucial de valor y sentido. En estos casos, los procesos de deterioro pueden, además acelerarse”*.

Por falta de estudio y adecuada interpretación, los objetos pueden acabar representando y comunicando cosas absolutamente ajenas a su sentido original, aún sin voluntad expresa de manipulación en ningún sentido” (Ballart & i Tresseras, Gestión del Patrimonio Cultural, 2001, pág. 24). Las universidades, por tanto, no pueden dejar de responder a la misión de involucrarse en la acción de generar y difundir caminos de encuentro entre las personas y el conocimiento. Pero no un conocimiento puramente instrumental, sino uno que logre fortalecer la formación integral que permita a los futuros profesionales experimentar el sentimiento de propiedad y protección de su patrimonio, dotándolos de las habilidades y competencias que le permitan preservar sus valores.

3.- Registro del Patrimonio Arquitectónico

El Patrimonio Cultural está constituido por una variedad de bienes que se relacionan con diferentes ambientes. Incluye no sólo aquellos que se han considerado como monumentos importantes, sitios históricos o paisajes, sino también el entorno construido por la humanidad como un todo. *“Como sea que los bienes culturales puedan ser asociados a*

Marco Muñoz del Campo y Verónica Henríquez Acuña
Registro y valoración del Patrimonio Arquitectónico de Playa Ancha,
una experiencia de investigación formativa.

diferentes categorías o valores; dependiendo del contexto físico, histórico, social o cultural en el que se inscriban; su tratamiento podría variar de un caso a otro, por lo que todo aquello que haga referencia a la definición del objeto y sus valores debe ser conocido y enunciado claramente evitando así cualquier confusión en cuanto a su conservación y a su intervención.”(Losada Aranguren, 1997, pág. 122)

Es así como, *“la conservación se debe basar en una clara definición del bien cultural y de la relación de este con su entorno”*(Losada Aranguren, 1997). Este proceso implica generar el conocimiento previo que permita luego ejecutar acciones orientadas a la identificación e inspección metódica del bien; examinando la documentación a él referida y su evolución histórica; la definición histórico-crítica y la evaluación de su entorno; con el fin de conocer su relevancia y el análisis científico y diagnóstico de sus elementos estéticos, formales y constructivos constitutivos, entre otros factores.

Aparece entonces, como una cuestión fundamental en el estudio de un bien cultural, la generación de un conocimiento previo traducido en una definición total de su condición patrimonial. En tal sentido, el patrimonio arquitectónico no puede ser comprendido y significado en su total dimensión si los registros sólo se enmarcan en una dimensión monumental, sin penetrar las expresiones estéticas, formales y constructivas que están presentes en los elementos que le son propios; como son los ornamentos, decoraciones, figuras, formas, texturas y colores; además de materiales, procedimientos, oficios y técnicas constructivas.

Con todo, el conocimiento de un bien cultural; mediante la investigación que permita determinar los elementos sobresalientes que le conciernen en relación con su propio tiempo, con otros períodos y con el presente, su representatividad y singularidad desde el punto de vista del diseño y su técnica, estructura y función; proporciona las bases necesarias para su entendimiento y para orientar una adecuada gestión de conservación. Pero, además, permite establecer una identidad social y cultural cargada de significado y capaz de generar el interés necesario para el mantenimiento y consolidación de su condición material y la de su valor patrimonial (Losada Aranguren, 1997, pág. 124).

4.- Conocimiento para la Educación del Patrimonio

En el caso de Valparaíso, en el último tiempo se ha trabajado en la generación de propuestas para intervenir, por ejemplo, el currículum escolar; con un fuerte componente metodológico en el que especialistas de la educación plantean objetivos tendientes a instalar estrategias pedagógicas y formativas que promuevan el conocimiento y la valoración que niños y jóvenes tienen respecto a los símbolos y el patrimonio cultural y social de su ciudad y entregándoles elementos que les permitan comprender la realidad social y cultural de su entorno (CIDPA, 2005). Sin embargo, a la luz de lo que señalan los informes y recomendaciones de observadores internacionales, la transferencia de los valores patrimoniales se encuentra aún pendiente, toda vez que sólo hemos sido capaces de identificarlo y significarlo parcialmente.

Dado que el acceso a la información es un componente que no puede dejar de estar presente en la sociedad, cada actividad que persiga la puesta en valor de una herencia cultural debe estar informada y la información, validada. Debe existir una política orientada a generar la información necesaria para identificar correctamente y comprender en forma objetiva el valor de dicho patrimonio; propendiendo a acciones tendientes a documentarlo, clasificarlo y transferirlo a la sociedad que a la vez se orienten a un desarrollo sustentable donde se sepa claramente qué conservar, cómo hacerlo y para qué hacerlo.

Si se ha de tomar la decisión de asumir responsablemente la transferencia de los valores heredables del devenir histórico de una determinada comunidad, expresados en los bienes de interés cultural que ésta se haya propuesto legar a las futuras generaciones, se debe tener claro el objetivo primero; que consiste en generar y difundir un conocimiento acabado y objetivo de ellos, tanto de su manifestación física o simbólica como de los valores que le son inherentes.

Formulación

1.- Problema de Investigación

Como hallazgo obtenido de un proceso de investigación-acción participativa, centrado en formular propuestas tendientes a fortalecer los valores patrimoniales del barrio de Playa Ancha Bajo, a partir una concepción del territorio como universo de interacción social que por sí mismo educa y cuya aplicación persiguió la significación de las expresiones físicas y simbólicas del patrimonio construido, en el contexto donde se manifiestan (Muñoz-

*Marco Muñoz del Campo y Verónica Henríquez Acuña
Registro y valoración del Patrimonio Arquitectónico de Playa Ancha,
una experiencia de investigación formativa.*

Del-Campo, 2021); se observó que existe un bajo nivel de conciencia respecto del rol y de la responsabilidad que tienen los vecinos en conocimiento, preservación y difusión de los atributos que le confieren a Playa Ancha la condición de lugar valioso; lo cual se traduce, por ejemplo, en un importante deterioro de edificaciones y lugares que otrora formaban parte de un legado que con orgullo se preservaba. Agregando a ello la responsabilidad que la Universidad tiene respecto de la formación de profesionales con habilidades y competencias que les permitan contribuir a que la sociedad descubra el sentimiento de propiedad y la responsabilidad que posee en la protección de su Patrimonio, el estudio se formuló en virtud de lo siguiente:

2.- Pregunta de Investigación: ¿Cómo fortalecer los procesos de significación y concienciación de los valores heredables presentes en el Patrimonio Arquitectónico de Playa Ancha, impactando a su vez en la formación profesional y académica de estudiantes de la Universidad de Playa Ancha?

3.- Hipótesis de Trabajo: Llevando a cabo un registro y difusión de las expresiones estéticas y formales del Patrimonio Arquitectónico del Playa Ancha Bajo, se podrían fortalecer los procesos de significación y concienciación de los valores heredables y con ello, aportar a la formación integral de estudiantes con un alto compromiso social y cultural.

4.- Objetivos

Obj 1: Describir aquellas expresiones físicas y simbólicas presentes en el Patrimonio Arquitectónico de Playa Ancha Bajo, a través de un registro que actualice y complemente el ejercicio de valoración realizado por la profesora Myriam Waisberg con el propósito de resignificar y diagnosticar el estado de los valores heredables en una muestra de seis casos incluidos en su libro *“Casas de Playa Ancha”* (Waisberg, 1989).

Obj 2: Fortalecer la formación profesional de estudiantes de Diseño y Dibujante Proyectista mediante metodologías de trabajo colaborativo e interdisciplinar entre académicos y estudiantes, conducentes a la formación de un semillero de investigación orientado a la generación sistemática de conocimiento respecto del Patrimonio Construido de Playa Ancha.

Metodología

Bajo el paradigma cualitativo, se desarrolló un estudio de tipo descriptivo interpretativo mediante estudio de casos. Los métodos de recolección de información se centraron en la Investigación Documental y el Trabajo de Campo, aplicando técnicas de documentación y observación directa por el académico e investigador responsable e indirecta por estudiantes en formación. Para el registro de información se utilizaron pautas de registro y de observación, que fueron luego sistematizadas en fichas de información, de situación y valoración y en distintos tipos de registro digital ligados al diseño y la arquitectura. Finalmente, el análisis se llevó a cabo mediante el Método Comparativo Constante con base en la Teoría Fundamentada, utilizando como instrumento la Matriz de Resultados.

El universo de estudio se define como las Casas de Playa Ancha estudiadas por la académica e investigadora de la Universidad de Chile sede Valparaíso, arquitecta Myriam Waisberg; universo desde donde se escogieron seis casos representativos, tanto por el potencial valor de las expresiones estéticas y formales que poseen como por ciertos rasgos que ponen en evidencia intervenciones que eventualmente pudieran haber afectado su valor arquitectónico heredable. Se utilizó como información de base aquella publicada en el libro “Casas de Playa Ancha” (Waisberg, 1989) y los casos estudiados fueron Caso 2: Gran Bretaña 766, Caso 5: Waddington 284-289, Caso 6: Santa María 251, Caso 10: Artillería 156, Caso 13: República 231 y Caso 14: Quebrada Verde 192.

Figura 1. Casos estudiados en el mismo orden enunciados



Fuente: Banco de imágenes del proyecto

El estudio se desarrolló entre septiembre de 2020 y noviembre de 2021 y fue programado en fases, según se detalla a continuación.

FASE 1 - Digitalización y desarrollo de planos de arquitectura de los seis casos, en base a los dibujos publicados por la investigadora Myriam Waisberg, logrando una versión digital de planos de planta, elevaciones y cortes arquitectónicos que dan cuenta de la situación en

*Marco Muñoz del Campo y Verónica Henríquez Acuña
Registro y valoración del Patrimonio Arquitectónico de Playa Ancha,
una experiencia de investigación formativa.*

que se encontraba cada una de las edificaciones hace 40 años atrás; actividad a cargo del académico e investigador Marco Muñoz del Campo, responsable del curso Dibujo Arquitectónico 1; y la alumna del semillero Camila Lobos Fredes, integrante del Semillero, quien asume el rol de ayudante del curso. El trabajo fue desarrollado por estudiantes en formación de tercer año de la carrera de Dibujante Proyectista entre septiembre y diciembre de 2020.

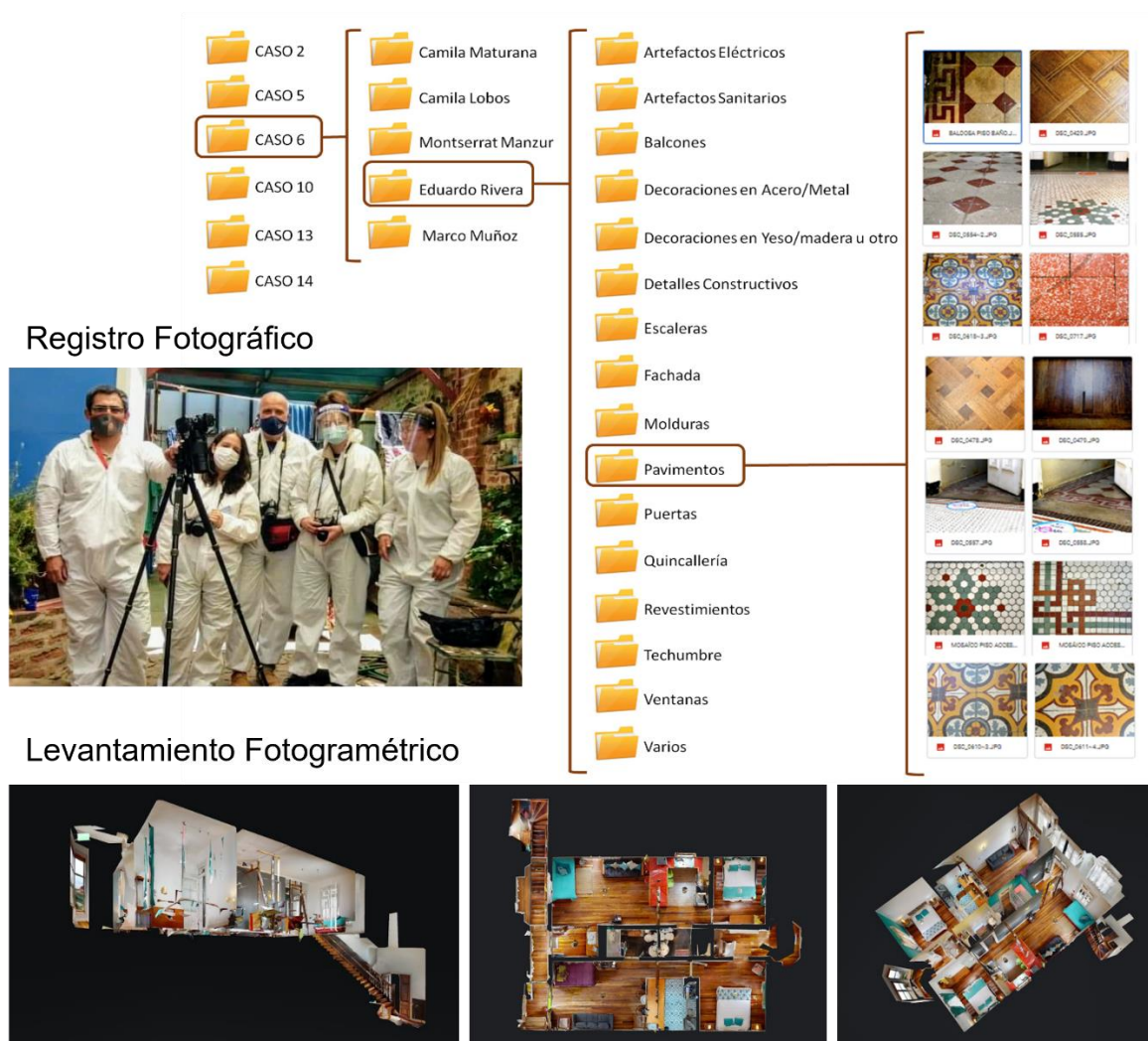
Figura 2. Planos de arquitectura del caso 6.



Fuente. Trabajo de estudiante de 4° año de Dibujante Proyectista Cristóbal Moris Hernández.

FASE 2 - Levantamiento fotogramétrico terrestre de corto alcance que consistió en escanear los seis casos utilizando la máquina MATTERPORT PRO-2 3D, logrando parametrizar y visualizar la situación actual de las edificaciones. La información sirvió de base para el diagnóstico y el proceso de significación y valoración a realizar por estudiantes en formación. El trabajo fue elaborado por una especialista egresada de la carrera de Dibujante Proyectista, que contaba con los equipos necesarios, lo que permitió obtener información tridimensional y planimétrica en un corto plazo. Esta información se complementó con un registro fotográfico elaborado por el equipo Semillero, logrando más de 5000 imágenes, actividad que se desarrolló entre enero de 2020 y marzo de 2021.

Figura 3. Registro fotográfico de las expresiones estéticas y formales de cada uno de los casos y casas de muñeca, uno de los productos del levantamiento fotogramétrico



Fuente. Banco de imágenes elaboradas por el equipo sembrero.

FASE3 –Elaboración de modelos tridimensionales mediante herramientas de modelación y simulación, para la visualización en realidad virtual de los seis casos en estudio en su estado

*Marco Muñoz del Campo y Verónica Henríquez Acuña
Registro y valoración del Patrimonio Arquitectónico de Playa Ancha,
una experiencia de investigación formativa.*

actual a partir de los productos obtenidos de las Fases 1 y 2. La actividad estuvo a cargo del académico Néstor Currilem González, responsable del curso Presentación de Proyectos; y de la alumna del semillero Camila Lobos Fredes, quien asume el rol de ayudante del curso. El trabajo desarrollado por estudiantes en formación de tercer y cuarto año de la carrera de Dibujante Projectista entre marzo y agosto de 2021.

Figura 4. Modelos tridimensionales



Fuente. Trabajo de estudiante de 4° año de Dib. Projectista Cristóbal Moris y Camila Lobos.

FASE 4 (Diseño) – Reconocimiento y Categorización de módulos, sub-módulos e hipermódulos en sus diferentes variantes para el desarrollo posterior de un trabajo de comunicación visual. Luego de seleccionar expresiones estéticas y formales de valor heredable presentes en alguno de los seis casos de estudio, utilizando para ello los productos obtenidos de la Fase 2, estudiantes de primer año de la carrera de Diseño trabajaron en la elaboración de fichas de información y situación, identificando y contextualizando atributos de valor. Este trabajo estuvo dirigido por la profesora Verónica Henríquez Acuña y se ejecutó entre junio y agosto de 2021 con la colaboración de las alumnas del semillero Camila Maturana Ruz y Monserrat Manzur Medina, en calidad de ayudantes del curso.

Figura 5. Parte de una Ficha de situación e identificación de la forma

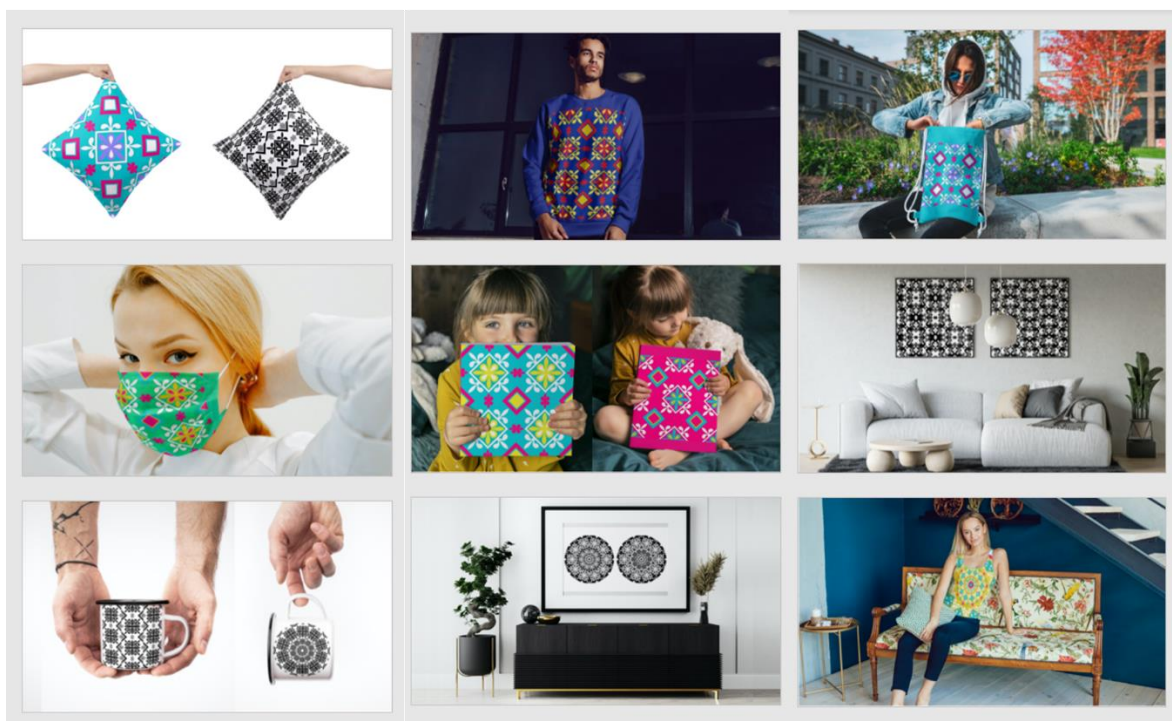


Fuente. Trabajo final estudiante de primer año de Diseño Fernanda Aceituno Caro.

FASE 5 (Diseño) – Identificación y Valoración. Con la información obtenida, los/as estudiantes de primer año de diseño formularon una propuesta de puesta en valor relacionada con la difusión de algún patrón identitario digno de ser preservado, que mediante un fotomontaje a través de *mockups* fue posteriormente aplicado en productos de uso cotidiano para su difusión.

Figura 6. Propuestas de difusión de valores

APLICACIÓN MOCKUPS



Fuente. Trabajo final estudiante de primer año de Diseño Fernanda Aceituno Caro.

FASE 4 (Dibujante Proyectista) – Reconocimiento y Categorización de expresiones estéticas y formales Elaboración de fichas de información y situación identificando y contextualizando atributos de valor de la edificación escogida y desarrollando una valoración de expresiones estéticas y formales, tras recorrerla y observarla exterior e interiormente. Para ello se utiliza el trabajo desarrollado en las Fase 1 y 2 del estudio, realizado por estudiantes de primer año de la carrera de Dibujante Proyectista en el curso de Historia de la Arquitectura y de la Técnica, a cargo del Investigador Responsable.

FASE 5 (Dibujante Proyectista)– Identificación y Valoración. Con la información obtenida, los/as estudiantes de Dibujante Proyectista de primer año formulan una propuesta de intervención para la conservación de algún elemento o expresión arquitectónica identitaria digna de ser preservada.

Resultados

1.- En cuanto al objetivo N°1

Describir aquellas expresiones físicas y simbólicas presentes en el Patrimonio Arquitectónico de Playa Ancha Bajo, a través de un registro que actualice y complemente el ejercicio de valoración realizado por la profesora Myriam Waisberg.

En las fases 1, 2 y 3, de manera sistemática, se logró un volumen de información importante, la cual fue registrada en los siguientes instrumentos: Planos de Arquitectura, Escaneo Fotogramétrico Terrestre en línea, Videos, Imágenes 360°, Modelos Casa de Muñecas, Modelos 3D y un registro conformado por más de 5000 fotografías (todo en versión digital) respecto de los seis casos estudiados. Dicho trabajo interdisciplinar fue desarrollado con el concurso de estudiantes en formación e integrantes del Semillero.

Luego, en la fase 4 y mediante un proceso de significación, estudiantes en formación de primer año de Diseño y Dibujante Proyectista tuvieron a la vista la información registrada por sus compañeros de otros niveles y por integrantes del semillero, sistematizaron la información en fichas de registro de algunas expresiones físicas y simbólicas presentes en los casos estudiados (Diseño) y fichas de información, situación y valoración de las obras (Dib. Proyectista)

Finalmente, en la fase 5 y mediante un proceso de valoración, los estudiantes de primer año de Diseño formularon 17 propuestas de difusión y los estudiantes de Dibujante Proyectista, 5 propuestas de intervención centradas en la preservación de los valores presentes en aquellas expresiones que, a juicio de ellos, merecían ser conservadas.

De esta manera se inició un proceso conducente al trabajo de valoración que en una proyección del estudio podría permitir la producción de un catálogo valorado de la arquitectura de los seis casos estudiados.

Discusión

La información obtenida mediante el proceso de levantamiento de información perseguía determinar el estado en el que se encuentran los procesos de valoración respecto de las obras estudiadas por la arquitecta Myriam Waisberg en la década de los ochenta. En este contexto, del análisis realizado respecto del devenir de cada uno de los casos y a partir de los productos obtenidos, se pudo inferir lo siguiente:

Marco Muñoz del Campo y Verónica Henríquez Acuña
*Registro y valoración del Patrimonio Arquitectónico de Playa Ancha,
una experiencia de investigación formativa.*

a.- Densidad Ocupacional

Los cambios en la forma de organizar la vida cotidiana a principios del siglo XX y la desaparición de algunos usos y costumbres provocaron una disminución significativa en la densidad de ocupación, en casas que fueron construidas para una clase media adinerada que encontró en Playa Ancha un lugar propicio para levantar grandes edificaciones donde desarrollar una vida muy distinta a la que se vive hoy en día.

Los casos 2, 13 y 14, dan cuenta de una forma de intervención relacionada con la oportunidad que ofrece la existencia de habitaciones en desuso, en tanto destinar parte de la superficie de las viviendas para arriendo. Esto se traduce en intervenciones destinadas a aislar algunos recintos (caso 14) o pisos completos (2 y 13) cambiando la quincallería, reemplazando, eliminando o agregando puertas, clausurando escaleras, construyendo tabiquería, dividiendo sectores, habitaciones o salas de baño y reemplazando artefactos, griferías y revestimientos, a lo cual se agrega el cambio de uso de algunos recintos.

En primera instancia, lo anterior provoca la pérdida de muchos elementos, artefactos, mecanismos, ornamentos, revestimientos o terminaciones de valor histórico arquitectónico; algunos de ellos catalogables como piezas de arte, materiales o técnicas de construcción y fabricación de valor heredable. Por otra parte y debido a que todas estas intervenciones se producen por la vía de la autoconstrucción o la entrega de responsabilidad en la rehabilitación del inmueble a personas sin una formación técnica o profesional; se observan, entre otras cosas, una serie de instalaciones fuera de norma relacionadas con la dotación de energía, agua potable, combustible o evacuación de aguas servidas y aguas lluvia; así como soluciones arquitectónicas, procedimientos constructivos y uso de materiales inapropiados, intervenciones desprolijas, descontextualizadas y muchas de ellas de mala factura.

A lo descrito se suma el hecho de que los propietarios no cuentan con la capacidad económica de asumir los costos de evaluación del estado de conservación y la implementación de un plan de conservación preventiva y de mantenimiento apropiado; lo cual deriva en un deterioro progresivo de las edificaciones, su pérdida de valor y la exposición a riesgos, principalmente relacionados con la intervención de instalaciones de servicio, incendios producto del sobreconsumo eléctrico, deterioros progresivos por filtración de aguas lluvia o agua potable y riesgos sanitarios en la intervención de baños y cocinas.

Situación que ha tenido como efecto el deterioro de las edificaciones, las han hecho desaparecer o las mantienen deshabitadas.

b.- Cambio de destino

Producto del fenómeno relacionado con la disminución de la densidad ocupacional y el hecho de que finalmente estas viviendas no pueden seguir sosteniendo el destino para el cual fueron construidas, muchas de ellas han sido intervenidas con el fin de transformarlas o adaptarlas a otro destino. Ejemplo de ello son el caso 6, adaptado para uso institucional por la Universidad de Valparaíso; el caso 5, completamente rehabilitado para residencia transitoria vinculada a la actividad turística y el caso 10, que además agrega el funcionamiento de un restorán.

Ante este fenómeno, los casos estudiados también reflejan algunas tendencias relacionadas con los criterios de intervención, los recursos disponibles y la gestión tras la ejecución de estos proyectos vinculados a la rehabilitación de inmuebles de valor histórico arquitectónico entendida como la habilitación para otro destino, que va desde la adaptación a la modificación en algún porcentaje de la superficie de un inmueble; a veces agregando o quitando metros cuadrados y por tanto, modificando la volumetría. **El caso 5**, por ejemplo, corresponde a una intervención financiada con recursos externos, asesorada por una arquitecto y ejecutada por una empresa constructora, lo que permitiría asegurar una intervención adecuada. El resultado obtenido se conoce bajo el nombre de LoftWaddington; cuya restauración priorizó mantener la volumetría, restaurar la fachada principal atendiendo a lo que en ese momento se encontraba, sin recuperar la forma que alguna vez tuvo, reemplazar el revestimiento de acero calamina por uno de las mismas características estéticas, pero instalado en el sentido horizontal para evidenciar la intervención y diferenciar las puertas y ventanas que se mantuvieron y las que fueron reemplazadas, entre otros criterios relacionados con la propuesta exterior.

En cuanto a la organización espacial, se priorizó mantener la doble crujía en ambos pisos destinando cada una de ellas a una unidad (loft), generando un acceso por el frente con una puerta a cada lado, poniendo en valor la función de ese espacio de la vivienda y quedando en desuso el pasillo en ambos pisos; que fue destinado a dos servicios higiénicos por piso, uno para cada unidad. Las habitaciones que formaban parte de la crujía norte, que se extendía

hacia el oriente, más allá de la crujía sur, se destinaron al uso de la familia propietaria del inmueble. Dichas habitaciones corresponden a una unidad habitacional independiente que se desarrolla hacia un piso zócalo, lo que se hace posible recortando la pendiente y optimizando y entregando un uso a la cámara de aire que la mayoría de estas viviendas posee bajo el primer piso.

Figura 7. Planta de arquitectura vivienda caso 5 rehabilitada



Fuente. Banco de imágenes elaboradas por el equipo semillero.

Respecto de elementos, artefactos, mecanismos, ornamentos, revestimientos o terminaciones de valor histórico arquitectónico, piezas de arte, materiales o técnicas constructivas o de fabricación de valor heredable; se puede observar que muchos de ellos desaparecieron, fundamentalmente por el estado de deterioro en el que se encontraba la vivienda. Sin embargo, se evidencian algunos testigos que preservan el valor patrimonial, por ejemplo, de procedimientos constructivos como el ensardinado de los tabiques, las estructuras de roble a la vista, la reutilización y reubicación de algunos mecanismos de algunas puertas ventanas y de materiales en general, fundamentalmente madera noble.

Muchos revestimientos fueron reemplazados, pero se logró encontrar, por ejemplo, diseños de cerámica o de puertas que se ajustan a la arquitectura lograda; siempre cuidando de no generar falsos históricos.

El caso 6 presenta una situación particular, en tanto refleja dos tipos de intervención en el transcurso del tiempo. Considerando que desde 1972 ha estado destinada al uso institucional, primeramente, por la Universidad de Chile y desde 1981 por su sucesora, la Universidad de Valparaíso (Waisberg, 1989), se observan intervenciones más bien relacionadas con adaptar los recintos al uso administrativo y con fines educativos. Sin embargo, en el cambio de orientación de la escalera principal y la existencia de un tabique que la separa del vestíbulo se evidencia que la vivienda alguna vez fue subdividida independizando los dos pisos y habilitando un segundo acceso lateral para acceder al piso superior, el que aparentemente estaría vinculado a la calle Gran Bretaña y no a la calle Santa María.

También es posible observar que el área de servicios, ubicada en el sector poniente y que ocupaba los dos pisos, en algún momento fue habilitada para otros usos, eliminando una circulación vertical independiente que mantiene solamente el tramo que accede al entretecho.

Considerando que en 1935 la vivienda fue adquirida por don Roberto Hernández Cornejo, Conservador de la Biblioteca Pública Santiago Severín (Waisberg, 1989), quien instaló una biblioteca en el lugar, sumados algunos vestigios de intervenciones importantes que datarían de los años 40 -lo que se puede observar en tipos de terminaciones y materiales utilizados- se podría suponer que una primera intervención se habría producido en aquella época. Cómo antecedente que permitiría confirmar este supuesto, lo que evidentemente debiera ser respaldado por una investigación particularmente enfocada en este caso, se obtuvo un testimonio de una antigua vecina del sector quien señala haber vivido en el segundo piso.

Respecto de elementos, artefactos, mecanismos, ornamentos, revestimientos o terminaciones de valor histórico arquitectónico, piezas de arte, materiales o técnicas constructivas o de fabricación de valor heredable; se trata de una de las edificaciones que mantiene en mejores condiciones muchas de estas características. Aun cuando algunos procedimientos de mantención no han sido los más apropiados, se ha velado por respetar y cuidar aquello que se percibe como valioso. Sin embargo, se observan igualmente algunos

deterioros relacionados con el paso del tiempo que ameritarían ser atendidos, considerando el valor que adquiere el caso como uno de los que mejor mantiene los atributos arquitectónicos, estéticos, materiales y formales de la época en que fueron construidas estas viviendas.

El caso 10 corresponde a una edificación que se ha transformado en ícono de la ciudad de Valparaíso por su particular emplazamiento (construida colgando de una ladera) y su particular arquitectura. Sin embargo, cuando se recorre por dentro y se observa en detalle su volumetría y su estado de conservación, se puede concluir que se trata de uno de los casos que más ha perdido su condición patrimonial, desde un punto de vista histórico arquitectónico.

Transformada en residencia transitoria y restorán a través de un proyecto turístico que pretendió la rehabilitación del inmueble, la vivienda ha sufrido cambios que la han transformado totalmente en el interior, quedando muy pocos testigos de lo que alguna vez fue o de lo que habría sido valioso conservar. A ello se agrega la construcción de falsos históricos que buscan emular una arquitectura historicista o pintoresca con estilos que la vivienda nunca tuvo. La suma de elementos eclécticos innecesarios ha disminuido el valor original que subyace en algunos elementos del Art Nouveau, la arquitectura funcionalista y ciertas propuestas estilísticas desarrolladas en Valparaíso con elementos del neogótico o neoclásico que aún sobreviven y se ven en su fachada.

Lamentablemente la intervención no estuvo orientada por criterios adecuados o asesorados profesionalmente, dando cuenta de un ejemplo de autoconstrucción que provocó significativos daños a una de las obras más importantes de principios del siglo XX; cambios que afectaron incluso su volumetría, irrumpiendo en la cubierta y de cualquier manera con una terraza mirador sin terminar. A esto se suma la falta de mantención y lo señalado en los casos analizados desde el concepto de densidad ocupacional.

2.- En cuanto al objetivo N°2

Fortalecer la formación profesional de estudiantes de Diseño y Dibujante Proyectista, mediante metodologías de trabajo colaborativo e interdisciplinar entre académicos y estudiantes, conducentes a la formación de un semillero de investigación.

Mediante una metodología centrada en técnicas de trabajo colaborativa, cuyos productos ya han sido consignados en el presente artículo, se conformaron equipos de trabajo donde los estudiantes pudieron compartir con pares de otras disciplinas, teniendo presente durante todo el proceso el objetivo implícito tendiente a fortalecer la dimensión investigativa en su formación profesional y como integrantes del semillero.

Tal como se describió previamente, los estudiantes asumieron roles como parte de un equipo de investigación, cuyo propósito fue indagar en los valores patrimoniales de las Casas de Playa Ancha. Comprendiendo que el trabajo no se agota en las acciones de este proyecto, fueron capaces de ir más allá de la experiencia de aprender y participar en docencia, transfiriendo a otros estudiantes los aprendizajes logrados y protagonizando la experiencia de investigar.

Para ello, hubo detalles que se consideraron durante la ejecución del proyecto que contribuyeron a este proceso de concienciación y formación investigativa. Ejemplo de ello son la necesidad de diseñar y aplicar consentimientos informados, suscribir los registros de visita luego de cada día de trabajo, utilizar indumentarias y elementos de protección personal, portar una identificación, llevar registros personales en una libreta de campo o bitácora, vaciar percepciones en instrumentos diseñados al efecto, guardar registro de gastos y participar de reuniones con académicos, colaboradores y residentes, entre otros aspectos.

Asimismo, los y las jóvenes fueron capaces de comprender la necesidad de contar con una bibliografía de base para la construcción de un enfoque y la formulación de hipótesis o supuestos implícitos en el estado del arte de lo que se pretende estudiar; respetar y tener siempre presentes los objetivos del estudio, su enfoque teórico, su propuesta metodológica y su propósito permanente: alcanzar los resultados esperados a partir de la generación de productos concretos y la sistematización de evidencias.

En cuanto a los estudiantes en formación, se fortaleció en ellos la importancia de la generación de conocimiento previo en equipos interdisciplinarios para una correcta significación y valoración del patrimonio. En particular, se releva para los estudiantes de Diseño la importancia de la investigación para informar debidamente los procesos creativos, aportando fundamento a los conceptos rectores y sentido a los diseños logrados.

Discusión

*Marco Muñoz del Campo y Verónica Henríquez Acuña
Registro y valoración del Patrimonio Arquitectónico de Playa Ancha,
una experiencia de investigación formativa.*

Llevar adelante un proceso de investigación con el concurso de estudiantes y profesores, generando información para ser utilizada en la formación profesional de diseñadores y dibujantes proyectistas, perseguía determinar en qué medida esto impacta en el fortalecimiento de competencias incluidas en el proyecto de innovación curricular.

Contrastando el estudio de percepciones de estudiantes y profesores con las competencias declaradas por la Facultad de Arte de la Universidad de Playa Ancha y por cada una de las carreras, fue posible inferir cuáles de ellas fueron fortalecidas.

a.- Competencias Nucleares Facultad de Arte

- Desarrolla proyectos de obra vinculados a la noción de patrimonio material e inmaterial para el desarrollo interdisciplinario de la cultura local y nacional.
- Comprende la noción de memoria como eje articulador entre los lenguajes del arte y el patrimonio para la creación de imaginarios.
- Aplica técnicas de investigación y producción que vinculen el espacio público con el lenguaje del arte.
- Interpreta Los enfoques transdisciplinarios de la cultura visual aplicada a la educación de las artes relacionando el lenguaje del arte con las prácticas educativas desde una visión teórico – práctica a través de la implementación de proyectos.
- Produce conocimiento a partir de la teoría de la imagen multimedial, a través de herramientas tecnológicas y metodológicas artísticas de trabajo narrativo.

b.- Competencias Disciplinarias Dibujante Proyectista

- Conoce e Identifica materiales, procesos y sistemas que involucran las obras de edificación en distintos contextos de innovación tecnológica.
- Identifica los distintos elementos estructurales, su comportamiento a los esfuerzos simples y compuestos.
- Demuestra capacidad para aplicar los conocimientos, principios, técnicas y normativa inherentes al Dibujo Técnico.

- Domina herramientas de representación tridimensional según requerimientos de proyectos de ingeniería y construcción
- Conoce y aplica métodos de levantamiento de información histórica y técnica para la generación de registros arquitectónicos, investigación, administración y valoración de bienes vinculados a la noción de patrimonio tangible
- Desarrolla proyectos técnicos de obra vinculados a la arquitectura, el urbanismo y en particular a la noción de patrimonio.
- Desarrolla proyectos técnicos de detalles vinculados a procesos de edificación y de restauración, reconstrucción y rehabilitación de obras de valor histórico-arquitectónico
- Aplica el componente teórico – práctico de la disciplina en una experiencia de sistematización de los saberes en el contexto de su profesión
- Aplica métodos de investigación científica asociados a los saberes propios de la disciplina en contextos diversos.

c.- Competencias Disciplinarias Diseño

- Identifica de manera crítica y analítica las diferentes teorías y fundamentos que convergen en el diseño y que permiten tomar decisiones en el quehacer del diseño.
- Valora críticamente el campo de fundamentación teórica del diseño en función de la toma de decisiones para proyectar el trabajo del diseño de manera efectiva.
 - Identifica las áreas teórico-prácticas y su aplicación al diseño procedimental.
 - Elabora y distingue las estrategias en la resolución de problemáticas alusivas al diseño.
 - Reconstruye a partir de conocimientos propios y adquiridos, los procesos conceptuales para la estructuración del trabajo de diseño.
- Utiliza herramientas gráfico – digitales que permitan armar prototipos y maquetas para presentar los diseños, rediseños o propuestas ad – hoc al área.
- Aplica el componente teórico-práctico de la disciplina en una experiencia de sistematización en el contexto de su profesión.

Conclusiones

A guisa de conclusión, se enuncian los principales logros alcanzados en base a un estudio de percepción aplicado a estudiantes y profesores que participaron del proceso que evidencia lo

que el proyecto aporta a la formación profesional, considerando el lugar que le cabe a la investigación en ello.

1.- Estudiantes carrera de Dibujante Projectista

- Fortalecimiento de los conocimientos de historia de la arquitectura, técnicas y materiales de construcción de valor histórico, detalles constructivos y arquitectónicos que no se estudian en la carrera y tipos de estructura antiguos y su funcionamiento.
- Conocimiento respecto de la arquitectura histórica de Playa Ancha, tipos de vivienda, estados de conservación, distintos procesos y formas de remodelación, modificaciones y obras de mantenimiento.
- Lograr a través de la investigación en terreno y del trabajo interdisciplinar, conocer cómo están construidas las casas, los materiales utilizados, los tipos de recubrimiento y terminaciones. Formular hipótesis y descubrir las distintas modificaciones que han sufrido a lo largo del tiempo.
- Conocimientos de distintos criterios de intervención. Algunos más agresivos que otros. Reconociendo valores perdidos, fortalecidos o resignificados.
- Conocimiento de otras realidades, sociedades de otra época, tendencias y estilos de la historia de la arquitectura.
- Lograr a través de la investigación apreciar de mejor manera los detalles y las distintas expresiones estéticas y formales de cada uno de los casos estudiados.
- Aprendizaje de como trabajar con documentos antiguos registrando y actualizando la información.
- Toma de conciencia de los valores patrimoniales presentes en la arquitectura de Playa Ancha y la necesidad de preservarlos.
- Motivación como producto de la forma de aprender en terreno desde la experiencia
- Aprendizaje para trabajar en equipo, colaborativamente y de manera interdisciplinar, recibiendo información generada por compañeros de carrera, de otras carreras y estudiantes de postgrado.
- Aprendizaje respecto de cómo resolver problemas o solucionar situaciones que se pueden presentar a futuro.

- Experiencia laboral en un proyecto que pone a prueba capacidades profesionales y que favorece la vinculación de los aprendizajes con el medio social y cultural en el que luego se desarrollará la profesión.
- Profundización de conocimientos en la digitalización y reconstrucción de planos de arquitectura y de desarrollo de modelos tridimensionales.
- Oportunidad de trabajar con nuevos programas, tecnología de levantamiento de información fotogramétrica, con un escáner de última generación para generar información más fiel a la realidad y de manera más ágil.
- Aprendizaje de como ver y analizar las cosas, haciendo posible interpretar y realizar de manera eficaz lo encomendado en el proyecto.
- Generación de material que servirá a las próximas generaciones y que queda como herencia. Logro expresado y valorado por los estudiantes.

2.- Estudiantes carrera de Diseño

- Oportunidad de registrar y trabajar con detalles únicos y descubrir a través del trabajo en equipo y de la investigación lo que representan y lo que expresan.
- Oportunidad de conocer a través de procesos deductivos e interpretativos los estilos arquitectónicos de cada casa y su relación con el diseño, la época en que fueron construidas, oportunidad de *“imaginar cómo funcionaba el mundo dentro de esas casas, en cada habitación, y a través de su diseño”*
- Conocimiento de terminología o vocabulario técnico y al mismo tiempo la oportunidad de ver in situ lo que cada término representa, cornisas, quincallería, molduras y cómo cada uno de esos elementos expresa, por ejemplo, la función que tenía cada salón o habitación y qué tipo de personas los habitaban.
- Oportunidad de identificar en equipo algunos patrones que se repiten y conforman tipologías dignas de ser conservadas.
- Experiencia enriquecedora en conocimiento del patrimonio cultural, colaborar en registrarlo y construir más conocimiento para aportar al fortalecimiento de la identidad cultural en Valparaíso.

- *“Oportunidad de adquirir seguridad en uno mismo”*. Se considera que el aprendizaje a través de la experiencia y el tomar contacto con la realidad en un encargo real proporciona a los estudiantes mayor confianza en sí mismos.
- Oportunidad de aprender a investigar temáticas culturales desde la profesión de diseñador/a, particularmente ligados al lugar donde se estudia (Playa Ancha/Valparaíso).
- Descubrimiento y oportunidad de conocer otras áreas del diseño, otras miradas y formas de ver.
- Conocimiento de la presencia y del impacto de la carrera de Diseño en el medio.
- Oportunidad de comprender el rol de la investigación en un proceso creativo. Experiencia de mucho valor, tanto en el proceso investigativo, así como en el proceso creativo. Comprender el diseño desde un fundamento.
- Aprendizaje y toma de conciencia respecto del valor patrimonial de las casas de Playa Ancha, en particular de los casos escogidos por cada estudiante.
- Conocer la procedencia, materialidad, especificaciones técnicas y por supuesto la historia detrás de las formas escogidas. Fueron grandes descubrimientos que quedan en la memoria.
- Oportunidad de experimentar procesos de significación, valoración y selección de una forma o expresión de acuerdo con un fundamento y no de manera arbitraria. Asimismo, experimentar distintas propuestas creativas.
- *“La experiencia creativa, el proceso de investigación y toda la enseñanza adquirida son cosas que forman parte de mi acervo como persona y eso trasciende lo académico.”*

3.- Estudiante de Postgrado y Profesores

- Posibilidad de interactuar con estudiantes de otras disciplinas, que complementa la formación en el propio campo de estudio en una experiencia creativa y de investigación compartida
- Oportunidad de lograr una apreciación más completa y profunda de sistemas constructivos y elementos decorativos desde un punto de vista técnico o material, pero además en una

dimensión inmaterial al indagar en los modos de vida, la cultura o las sociedades de la época.

- Oportunidad de aprender a formular supuestos e hipótesis preliminares a partir de la historia y devenir de cada una de las viviendas, su uso, como parte de un entramado social y cultural de mayores dimensiones.
- Oportunidad de aplicar conocimientos y ejercitar destrezas en lo referente al Diseño y el Dibujo de Proyectos de Arquitectura.
- Vinculación de lo aprendido en el aula con la realidad tangible y el valor patrimonial del entorno al que la facultad pertenece; vinculación que resulta especialmente valiosa para una disciplina creativa como el Diseño; esencialmente llamada a la observación, el análisis y la intervención de dicho entorno de manera significativa y trascendente.
- Posibilidad de instalar esta visión en los albores de la formación profesional, relevando la integración de las competencias declaradas en el planteamiento formativo de cada una de las carreras, lo que aporta a la formación integral de los estudiantes.
- Valoración por parte de los estudiantes de los procesos de investigación previa a la creación del diseño y el desarrollo de este en base a una conceptualización fundamentada.
- Relevancia del proceso de abstracción y composición de formas sobre estructuras modulares y su aplicación final en productos concretos a través de simulaciones que permitieron abordar las aristas cognitivas y procedimentales que perfilan el primer año de taller en la carrera de Diseño de una manera integral y atractiva.
- Oportunidad para “bajar” la información que los y las estudiantes reciben del contexto a una conceptualización primaria, investigar y desde ahí crear, asociando formas con conceptos y no sólo “creando por crear, utilizando la forma por la forma”.
- La experiencia de abordar creativamente un desafío interdisciplinario propició además el ejercicio de competencias actitudinales que resultan ser fundamentales en la formación inicial del futuro profesional del Diseño; como son la responsabilidad, la inquietud intelectual, la capacidad proyectiva y de investigación, la disciplina y la autogestión del conocimiento. Por tanto, esta experiencia educativa puede ser considerada como una vivencia de aprendizaje integral con alto valor formativo y posibilidades de proyección.
- Ligado a lo anterior, los contenidos que dan continuidad al taller inicial del primer año pudieron ser adecuados a lo investigado y desarrollado en el contexto del proyecto

compartido *inter carreras*; lo cual contribuye a fortalecer la visión proyectual de los y las estudiantes y su capacidad de relacionar contenidos, vincular experiencias, enriquecer su registro de antecedentes y apropiarse del conocimiento con mayor seguridad y profundidad reflexiva.

- Desarrollo de habilidades y destrezas que en una asignatura del plan de estudios, por tiempo y otros factores, no se alcanzan a cubrir. Hay un factor motivacional al incorporar a los estudiantes a un proceso de esta envergadura, ya que les permite interactuar con la realidad además de aplicar conocimientos, habilidades y destrezas en un determinado contexto.
- Retroalimentación del proceso formativo de los estudiantes. Desde el punto de vista pedagógico tiene su significancia al generar una experiencia empírica, donde la teoría se relaciona con la praxis. El trabajo asociado a asignaturas del plan de estudio genera un acercamiento no simulado de un contexto profesional.
- Creación de instancias en donde los estudiantes realizan una actividad formativa, que desarrolla habilidades y destrezas profesionales, en conjunto con saberes del ámbito científico que muchas veces los planes de estudio consideran de manera muy general.
- El trabajo colaborativo entre estudiantes y académicos de dos carreras permitió abordar métodos de generación de conocimiento científico, que fortalecen la formación profesional, en tanto despiertan la motivación por innovar y generar conocimiento nuevo.
- La incorporación de una exalumna y de un estudiante de postgrado generó también motivación y una retroalimentación que permite a los estudiantes aprender de sus pares y junto a sus pares. En este caso respecto de la utilización de tecnología de punta. Un escáner 3D de realidad virtual y escaneo tridimensional inmersivo.

Proyecciones

El principal potencial del estudio es el valor del Patrimonio Arquitectónico al servicio de prácticas educativas basadas en el aprendizaje a partir de la experiencia práctica. Existen varias carreras cuyos estudiantes podrían eventualmente sumarse al trabajo del semillero, ya sea como integrantes o como grupo curso, incorporando a alguna asignatura contenidos

relacionados. De esta manera se fortalecería la condición interdisciplinar del trabajo educativo.

En cuanto a líneas de investigación, es posible dar continuidad al trabajo desarrollado generando registros de edificaciones cuyas expresiones y manifestaciones arquitectónicas, atributos y valores podrían seguir siendo estudiados y puestos a disposición de asignaturas en distintas carreras, siempre con la posibilidad de conformar también equipos interinstitucionales de investigación formativa en otros ámbitos del conocimiento.

Bibliografía

- Ballart, J., & i Tresseras, J. (2001). *Gestión del Patrimonio Cultural*. Barcelona: Ariel Patrimonio. Centro del Patrimonio Mundial. (junio de 2008). <https://whc.unesco.org/>. Obtenido de <https://whc.unesco.org/document/102074>
- CIDPA. (2005). *Propuesta de intervención del currículum escolar de alumnos de establecimientos municipalizados de la comuna de Valparaíso*. Valparaíso: I. Municipalidad de Valparaíso. Gobierno de Chile. (1980). Constitución Política de la República de Chile. (*Artículo 10*). Santiago, Chile.
- González-Varas, I. (2002). *Conservación de Bienes Culturales. Teoría Principios y Normas*. Madrid: Cátedra.
- Losada Aranguren, J. (1997). La conservación preventiva hoy: el marco de referencia. *Cursos sobre el Patrimonio Histórico*, 125. Santander: Universidad de Cantabria.
- Muñoz-Del-Campo, M. (junio de 2021). El Patrimonio Cultural al servicio de prácticas de educación permanente en entornos barriales. El caso de Playa Ancha - Valparaíso. *Revista RedCa*, 4(10), 25-50.
- Waisberg, M. (1989). *Casas de Playa Ancha: la vivienda de fines del siglo XIX en Valparaíso*. Valparaíso: Fondo de Desarrollo Científico y Tecnológico.