



Congreso **VCM** 2024

CREA + VÍNCULOS
Compartamos nuestras experiencias

Organiza: Dirección de Vinculación e Integración Institucional

INTERVENCIÓN PERTINENTE EN INMUEBLES PATRIMONIALES DE TIERRA

Enero, 2024

INTERVENCIÓN PERTINENTE EN INMUEBLES PATRIMONIALES DE TIERRA

RESPONSABLE: CARRERA RESTAURACIÓN DE BIENES PATRIMONIALES

ALIADOS EXTERNOS: VALPARAÍSO: ESPACIO SANTA ANA / COLECTIVO RE / CONVENTILLO MASSINI / ESPACIO LA COMPAÑÍA

SANTIAGO: JJVV PLAZA BOGOTÁ / UNIVERSIDAD DE SANTIAGO / I. MUNICIPALIDAD DE SANTIAGO

N° ESTUDIANTES INVOLUCRADOS: 15 ESTUDIANTES POR SECCIÓN AL AÑO (ca. 120 estudiantes)

SEDE: VALPARAÍSO (2016 – actualidad) / ALAMEDA (2021)

ESCUELA: CONSTRUCCIÓN

AÑO DE REALIZACIÓN: 2016 - ACTUALIDAD





CONECTAR CON LAS
NECESIDADES DEL TERRITORIO
DESDE NUESTRA **DISCIPLINA** Y
VOCACIÓN DE **SERVICIO**

¿QUÉ TIENEN EN COMÚN?



Vivienda en Lolol. Transición S.XIX a XX



*Vivienda en Ramaditas. 1947.
Fuente: Davila y Contreras (2022)*



Congreso **VCM** 2024

CREA + VÍNCULOS
Compartamos nuestras experiencias



ExColegio Alemán
Fuente: Consejo de Monumentos Nacionales

Ascensor Cordillera, construido en 1886
Fuente: Colección Biblioteca Nacional de Chile



Congreso **VCM** 2024

CREA + VÍNCULOS
Compartamos nuestras experiencias

*Palacio Astoreca
Fuente: Colegio de Contadores de Chile*

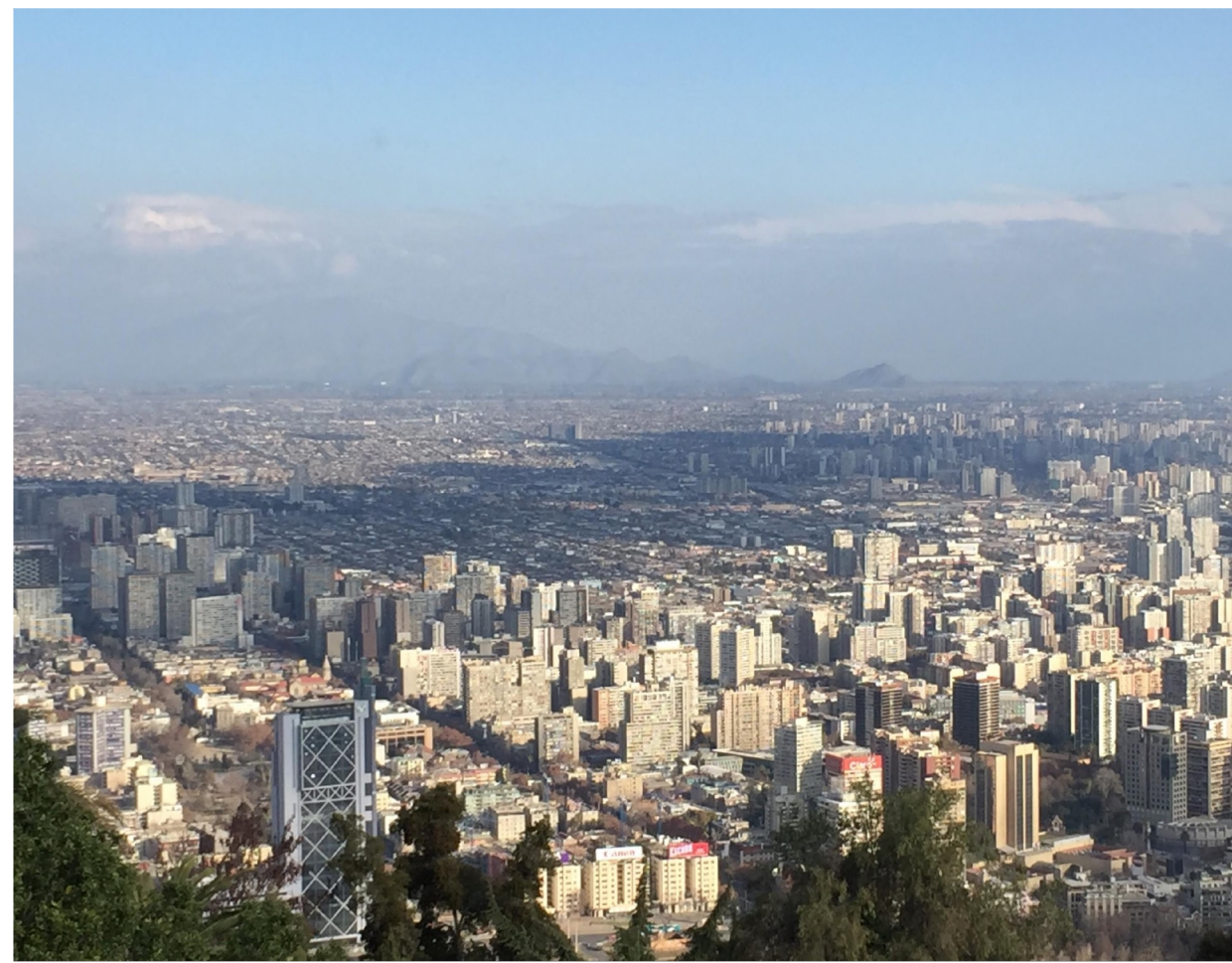
¿SABÍAS QUE?

- Aproximadamente el 50% de la población mundial habita casas de tierra ¹
- La tierra es el material más frecuente en centros históricos urbanos de Chile y en construcciones patrimoniales del país ²

¹ Cátedra UNESCO, Universidad Politécnica de Valencia (2019)

² Jorquera (2023), Karmelic (2009)

*Santiago desde el San Cristobal.
Imagen: Amanda Rivera*





Deterioro en vivienda
patrimonial en Barrio Matta.
Imagen: Carmen Gómez



La discontinuidad del conocimiento sobre los materiales incide en $> 85\%$ de los daños graves en inmuebles de madera y tierra ³

Los inmuebles que forman parte del patrimonio no-monumental son más vulnerables.

³ Sobre un universo de 176 casos estudiados por la autora entre 2013 y 2023

Congreso 2024
VCM
CREA + VÍNCULOS
Compartamos nuestras experiencias

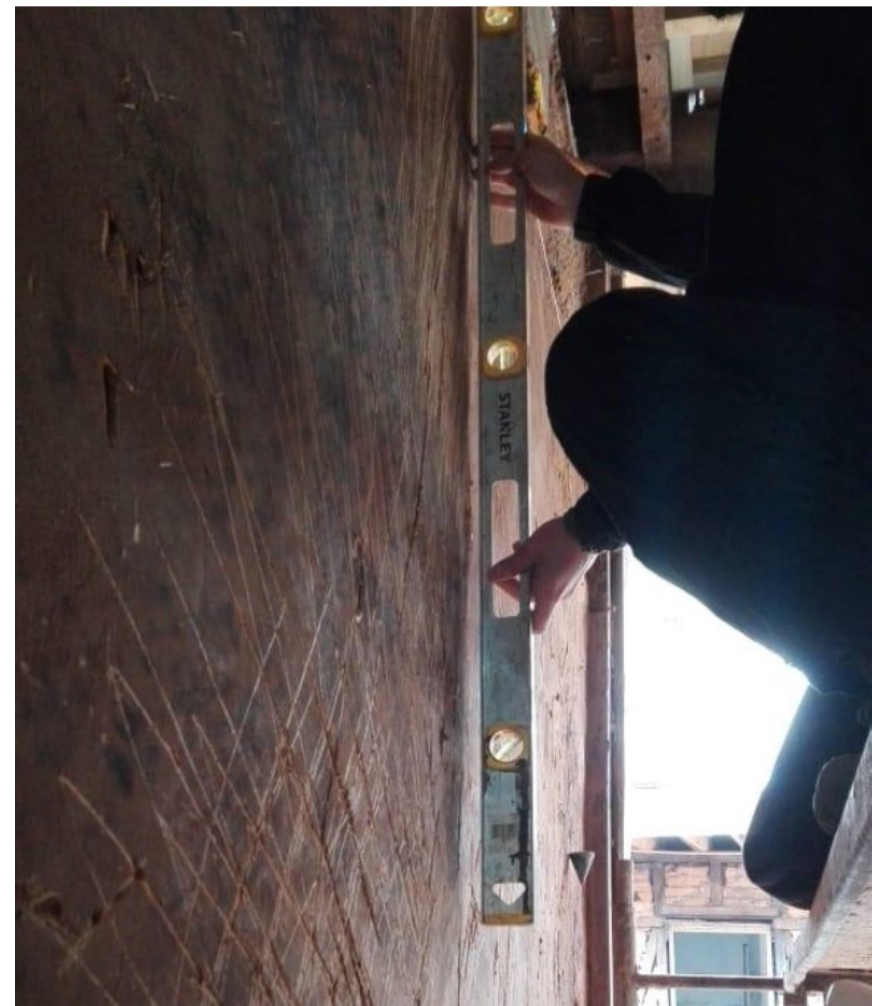


Olla común en vivienda patrimonial de Santiago Centro
Imagen: Cristian Muñoz

REALIZA

Restaurar tramos acotados de edificios patrimoniales existentes con técnicas apropiadas, **como aporte a:**

- la **preservación** de segmentos deteriorados de inmuebles
- la **difusión** de técnicas apropiadas de intervención





REALIZA

VINCULACIÓN CON EL MEDIO ARRAIGADA EN LA DOCENCIA REGULAR DE ASIGNATURAS DE CARRERA RESTAURACIÓN DE BIENES PATRIMONIALES

TALLER DE RESTAURACIÓN CON
TIERRA CRUDA (2016-2019)

Ejecuta procedimientos
restaurativos en materiales de
tierra cruda....

Sin definición de actividades en PDA

RESTAURACIÓN DE ESTRUCTURAS
MIXTAS DE MADERA (2021 - 2023)

Ejecutar diversas acciones de
restauración sobre estructuras
mixtas....

*Adaptación de actividades definidas para EA3, pasando
de observación de casos y modelado a escala a
observación de casos e intervención en caso real*



REALIZA

Congreso **VCM** 2024

CREA + VÍNCULOS
Compartamos nuestras experiencias



CONECTA

Congreso
VCM 2024

CREA + VÍNCULOS
Compartamos nuestras experiencias

ESPACIO SANTA ANA
(2010-2018)

JVVV PLAZA BOGOTÁ /
UNIVERSIDAD DE
SANTIAGO / I.
MUNICIPALIDAD DE
SANTIAGO
(2021)

CONVENTILLO MASSINI
(2016-2019)

ESPACIO LA COMPAÑÍA
(2022-2023)

COLECTIVO RE
(2019)



CONECTA

SOLICITUD DE CONTRAPARTE

ESPACIO SANTA ANA
(2010-2018)

JJVV PLAZA BOGOTÁ /
UNIVERSIDAD DE
SANTIAGO / I.
MUNICIPALIDAD DE
SANTIAGO
(2021)



BÚSQUEDA ACTIVA

CONVENTILLO MASSINI
(2016-2019)

ESPACIO LA COMPAÑÍA
(2022-2023)



Congreso
VCM 2024

CREA + VÍNCULOS
Compartamos nuestras experiencias

SUGERENCIA ESTUDIANTE

COLECTIVO RE
(2019)

EVALUA

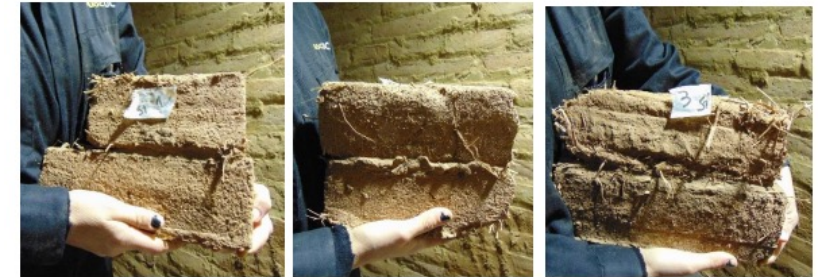
Retroalimentación cualitativa de docentes, directores, equipos de apoyo (**operacional**), contraparte (**impacto**) y alumnado (**experiencia**)

Evaluación de **aprendizaje práctico y técnico** del alumnado de acuerdo a las rúbricas de la asignatura (informes y ejecución)



Congreso
VCM 2024

CREA + VÍNCULOS
Compartamos nuestras experiencias



Prueba de mortero n°1

Prueba de mortero n°2

Prueba de mortero n°3



Prueba de resistencia mortero n°1



Prueba de resistencia mortero n°2



Prueba de resistencia mortero n°3



Selección de adobillos

EVALUA

Resultados

Prototipos de intervenciones apropiadas en 4 inmuebles en Valparaíso (Conventillo Massini, Vivienda en Sócrates, Espacio la Compañía Jesuita) y 1 inmueble en Santiago (Sede de la JJVV Plaza Bogotá).

Presentación de resultados, procesos y hallazgos de las intervenciones en 3 seminarios internacionales (XX Siacot Trinidad 2022 / Heritage 2022 / XXI Siacot Colombia 2023). Selección de la carrera como Best Practice en formación en el proyecto europeo Versus+ Heritage for People (2023)

Congreso
VcM 2024

CREA + VÍNCULOS
Compartamos nuestras experiencias

RESTORATION OF HERITAGE ASSETS PROGRAMME AT DUOC UC PROFESSIONAL INSTITUTE (CHL)

Carmen Gómez Maestro
DUOC UC Professional Institute, Valparaíso, Chile

Technical-professional education in Chile consists in non-university higher education and is deemed to be the natural heir of former Schools of Arts and Trades. It delves in depth into different disciplines with a practical focus, enabling graduated students to perform both hands-on and supervising work, while constantly adapting to the needs of the industry.

The *Restauración de Bienes Patrimoniales* (Restoration of Heritage Assets) programme at Duoc UC Professional Institute was created in 2007, after identifying the need of trained people to undertake material interventions in the city of Valparaíso, declared a World Heritage Site in 2003. It has the first curriculum in the country specifically targeted to the preservation of traditional crafts and heritage. Due to the absence of national benchmarks and training institutions that acted as reference to create this programme, it was necessary to reach for strategic alliances with institutions linked to cultural heritage and international organisations, such as the international cooperation agency IILA (Organizzazione Internazionale Italo-Latino Americana) which had a direct role in training both instructors and the first generations of students in 2005.

The conceptualisation of the technicalities of different trades is included in a competency-based model with 2340 hours of academic training, divided into 5 semesters, with an average of 52 credits per semester. These include subjects on traditional building systems, technology of materials, damage registering and assessment, as well as on carpentry and cabinetmaking trades, earth construction, gypsum, lime, stones, metals and concrete restoration, among others. Students complement their learning process with field trips to restoration works, seminars and conferences organised by the programme to cover contingent and relevant topics.

The strong presence of community engagement activities and the implementation of open workshops for students to exercise their skills complete the total-learning experience cycle, which requires consistent practice for improvement. In these exercises, students also effectively restore heritage assets valuable for communities who do not always have the appropriate resources to access technical expertise. Since its creation, more than 200 restorers have graduated from the programme, participating in restoration works throughout Chile. These include the restoration of national monuments such as the cathedral of Santiago or the Salpeter Works in María Elena, as well as intervention in grassroots projects such as the community centre Ex-Capilla Santa Ana in Valparaíso or the Matta Sur neighbourhood headquarters in Santiago.



WEB LINK

www.duoc.cl/carreras/restauracion-bienes-patrimoniales

USERS

Students, communities, citizens of Valparaíso and Santiago

VERSUS SUSTAINABILITY PRINCIPLES

2. Taking benefit from natural and climatic resources
7. Transmitting and sharing building cultures
8. Encouraging creativity
9. Recognising intangible values
10. Encouraging social cohesion
11. Supporting autonomy
12. Promoting local activities
14. Extending lifetime



Student's practical work on the restoration project of Valparaíso's adobillo construction, asesoror Gordillón

(credits: A. Rivera Vidal)
New foundation and retrofitting process on the neighbourhood headquarters in Matta Sur, in joint project with USACH

(credits: C. Gómez Maestro)



APRENDE



Congreso **VCM** 2024

CREA + VÍNCULOS
Compartamos nuestras experiencias



Congreso **VCM** 2024

CREA + VÍNCULOS
Compartamos nuestras experiencias

Organiza: Dirección de Vinculación e Integración Institucional

