

JIDA'22

X JORNADAS
SOBRE INNOVACIÓN DOCENTE
EN ARQUITECTURA

WORKSHOP ON EDUCATIONAL INNOVATION
IN ARCHITECTURE JIDA'22

JORNADES SOBRE INNOVACIÓ
DOCENT EN ARQUITECTURA JIDA'22

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE REUS
17 Y 18 DE NOVIEMBRE DE 2022



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

GILDA GRUP PER A LA INNOVACIÓ
I LA LOGÍSTICA DOCENT
EN ARQUITECTURA

Organiza e impulsa GILDA (Grupo para la Innovación y Logística Docente en la Arquitectura) de la **Universitat Politècnica de Catalunya · BarcelonaTech (UPC)**

Editores

Berta Bardí-Milà, Daniel García-Escudero

Revisión de textos

Alba Arboix Alió, Jordi Franquesa, Joan Moreno Sanz, Judit Taberna Torres

Edita

Iniciativa Digital Politècnica Oficina de Publicacions Acadèmiques Digitals de la UPC

ISBN 978-84-9880-551-2 (IDP-UPC)

eISSN 2462-571X

© de los textos y las imágenes: los autores

© de la presente edición: Iniciativa Digital Politècnica Oficina de Publicacions Acadèmiques Digitals de la UPC



Esta obra está sujeta a una licencia Creative Commons:

Reconocimiento - No comercial - SinObraDerivada (cc-by-nc-nd):

<http://creativecommons.org/licences/by-nc-nd/3.0/es>

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Cualquier parte de esta obra se puede reproducir sin autorización pero con el reconocimiento y atribución de los autores.

No se puede hacer uso comercial de la obra y no se puede alterar, transformar o hacer obras derivadas.

Comité Organizador JIDA'22

Dirección y edición

Berta Bardí-Milà (UPC)

Dra. Arquitecta, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAB-UPC

Daniel García-Escudero (UPC)

Dr. Arquitecto, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAB-UPC

Organización

Manuel Bailo Esteve (URV)

Dr. Arquitecto, EAR-URV

Jordi Franquesa (UPC)

Dr. Arquitecto, Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio, ETSAB-UPC

Arturo Frediani Sarfati (URV)

Dr. Arquitecto, EAR-URV

Mariona Genís Vinyals (URV, UVic-UCC)

Dra. Arquitecta, EAR-URV y BAU Centre Universitari de Disseny UVic-UCC

Joan Moreno Sanz (UPC)

Dr. Arquitecto, Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio, ETSAB/ETSAV-UPC

Judit Taberna Torres (UPC)

Arquitecta, Departamento de Representación Arquitectónica, ETSAB-UPC

Coordinación

Alba Arboix Alió (UPC, UB)

Dra. Arquitecta, Teoría e Historia de la Arquitectura y Técnicas de la Comunicación, ETSAB-UPC, y Departament d'Arts Visuals i Disseny, UB

Comité Científico JIDA'22

Luisa Alarcón González

Dra. Arquitecta, Proyectos Arquitectónicos, ETSA-US

Lara Alcaina Pozo

Arquitecta, EAR-URV

Atxu Amann Alcocer

Dra. Arquitecta, Ideación Gráfica Arquitectónica, ETSAM-UPM

Javier Arias Madero

Dr. Arquitecto, Construcciones Arquitectónicas, ETSAVA-UVA

Irma Arribas Pérez

Dra. Arquitecta, ETSALS

Enrique Manuel Blanco Lorenzo

Dr. Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, Urbanismo y Composición, ETSAC-UdC

Francisco Javier Castellano-Pulido

Dr. Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, eAM'-UMA

Raúl Castellanos Gómez

Dr. Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, ETSA-UPV

Nuria Castilla Cabanes

Dra. Arquitecta, Construcciones arquitectónicas, ETSA-UPV

David Caralt

Arquitecto, Universidad San Sebastián, Chile

Rodrigo Carbajal Ballell

Dr. Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, ETSA-US

Eva Crespo

Dra. Arquitecta, Tecnología de la Arquitectura, ETSAB-UPC

Còssima Cornadó Bardón

Dra. Arquitecta, Tecnología de la Arquitectura, ETSAB-UPC

Eduardo Delgado Orusco

Dr. Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, EINA-UNIZAR

Carmen Díez Medina

Dra. Arquitecta, Composición, EINA-UNIZAR

Déborra Domingo Calabuig

Dra. Arquitecta, Proyectos Arquitectónicos, ETSA-UPV

Sagrario Fernández Raga

Dra. Arquitecta, Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, ETSAVA-UVA

Nieves Fernández Villalobos

Dra. Arquitecta, Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, EII-UVA y ETSAVA-UVA

Noelia Galván Desvaux

Dra. Arquitecta, Urbanismo y Representación de la Arquitectura, ETSAVA-UVA

Pedro García Martínez

Dr. Arquitecto, Arquitectura y Tecnología de la Edificación, ETSAE-UPCT

Arianna Guardiola Víllora

Dra. Arquitecta, Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras, ETSA-UPV

Miguel Guitart

Dr. Arquitecto, Department of Architecture, University at Buffalo, State University of New York

David Hernández Falagán

Dr. Arquitecto, Teoría e historia de la arquitectura y técnicas de comunicación, ETSAB-UPC

José M^a Jové Sandoval

Dr. Arquitecto, Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, ETSAVA-UVA

Íñigo Lizundia Uranga

Dr. Arquitecto, Construcciones Arquitectónicas, ETSA EHU-UPV

Carlos Labarta

Dr. Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, EINA-UNIZAR

Emma López Bahut

Dra. Arquitecta, Proyectos, Urbanismo y Composición, ETSAC-UdC

Alfredo Llorente Álvarez

Dr. Arquitecto, Construcciones Arquitectónicas, Ingeniería del Terreno y Mecánicas de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras, ETSAVA-UVA

Carlos Marmolejo Duarte

Dr. Arquitecto, Gestión y Valoración Urbana, ETSAB-UPC

María Dolors Martínez Santafe

Dra. Física, Departamento de Física, ETSAB-UPC

Javier Monclús Fraga

Dr. Arquitecto, Urbanismo y ordenación del territorio, EINA-UNIZAR

Zaida Muxí Martínez

Dra. Arquitecta, Urbanismo y ordenación del territorio, ETSAB-UPC

David Navarro Moreno

Dr. Ingeniero de Edificación, Arquitectura y Tecnología de la Edificación, ETSAE-UPCT

Olatz Ocerin Ibáñez

Arquitecta, Dra. Filosofía, Construcciones Arquitectónicas, ETSA EHU-UPV

Roger Paez

Dr. Arquitecto, Elisava Facultat de Disseny i Enginyeria, UVic-UCC

Andrea Parga Vázquez

Dra. Arquitecta, Expresión gráfica, Departamento de Ciencia e Ingeniería Náutica, FNB-UPC

Oriol Pons Valladares

Dr. Arquitecto, Tecnología de la Arquitectura, ETSAB-UPC

Amadeo Ramos Carranza

Dr. Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, ETSA-US

Jorge Ramos Jular

Dr. Arquitecto, Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, ETSAVA-UVA

Ernest Redondo

Dr. Arquitecto, Representación Arquitectónica, ETSAB-UPC

Silvana Rodrigues de Oliveira

Dra. Arquitecta, Proyectos Arquitectónicos, ETSA-US

Carlos Rodríguez Fernández

Dr. Arquitecto, Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, ETSAVA-UV

Anna Royo Bareng

Arquitecta, EAR-URV

Jaume Roset Calzada

Dr. Físico, Física Aplicada, ETSAB-UPC

Borja Ruiz-Apiláñez Corrochano

Dr. Arquitecto, UyOT, Ingeniería Civil y de la Edificación, EAT-UCLM

Patricia Sabín Díaz

Dra. Arquitecta, Proyectos Arquitectónicos, Urbanismo y Composición, ETSAC-UdC

Luis Santos y Ganges

Dr. Urbanista, Urbanismo y Representación de la Arquitectura, ETSAVA-UVA

Carla Sentieri Omarrementeria

Dra. Arquitecta, Proyectos Arquitectónicos, ETSA-UPV

Josep Maria Solé Gras

Arquitecto, Urbanismo y Ordenación del Territorio, EAR-URV

Koldo Telleria Andueza

Arquitecto, Urbanismo y Ordenación del Territorio, ETSA EHU-UPV

Ramon Torres Herrera

Dr. Físico, Departamento de Física, ETSAB-UPC

Francesc Valls Dalmau

Dr. Arquitecto, Representación Arquitectónica, ETSAB-UPC

José Vela Castillo

Dr. Arquitecto, Culture and Theory in Architecture and Idea and Form, IE School of Architecture and Design, IE University, Segovia

Isabel Zaragoza de Pedro

Dra. Arquitecta, Representación Arquitectónica, ETSAB-UPC

ÍNDICE

1. **Taller integrado: gemelos digitales y fabricación a escala natural. *Integrated workshop: Digital twins and full-scale fabrication.*** Estepa Rubio, Antonio; Elía García, Santiago.
2. **Acercamiento al ejercicio profesional a través de visitas a obras de arquitectura y entornos inmersivos. *Approach to the professional exercise through visits to architectural works and virtual reality models.*** Gómez-Muñoz, Gloria; Sánchez-Aparicio, Luis Javier; Armengot Paradinas, Jaime; Sánchez-Guevara-Sánchez, Carmen.
3. **El levantamiento urbano morfotipológico como experiencia docente. *Morphotypological survey as a teaching experience.*** Cortellaro, Stefano; Pesoa, Melisa; Sabaté, Joaquín.
4. **Dibujando el espacio: modelos de aprendizaje colaborativo para alumnos y profesores. *Drawing the space: collaborative learning models for students and teachers.*** Salgado de la Rosa, María Asunción; Raposo Grau, Javier Fco; Butragueño Díaz-Guerra, Belén.
5. **Enseñanza de la iluminación: metodología de aprendizaje basado en proyectos. *Teaching lighting: project-based learning methodology.*** Bilbao-Villa, Ainara; Muros Alcojor, Adrián.
6. **Rituales culinarios: una investigación virtual piloto para una pedagogía emocional. *Culinary rituals: a virtual pilot investigation for an emotional pedagogy.*** Sánchez-Llorens, Mara; Garrido-López, Fermina; Huarte, M^a Jesús.
7. **Redes verticales docentes en Proyectos Arquitectónicos: Arquitectura y Agua. *Vertical networks in Architectural Projects: Architecture and Water.*** De la Cova-Morillo Velarde, Miguel A.
8. **A(t)BP: aprendizaje técnico basado en proyectos. *PB(t)L: project based technology learning.*** Bertol-Gros, Ana; Álvarez-Atarés, Francisco Javier.
9. **De vuelta al pueblo: el Erasmus rural. *Back to the village: Rural Erasmus.*** Marín-Gavín, Sixto; Bambó-Naya, Raimundo.
10. **El libro de artista como vehículo de la emoción del proyecto arquitectónico. *The artist's book as a vehicle for the emotion of the architectural project.*** Martínez-Gutiérrez, Raquel; Sardá-Sánchez, Raquel.

11. **SIG y mejora energética de un grupo de viviendas: una propuesta de transformación a nZEB. *GIS and the energy improvement of dwellings: a proposal for transformation to nZEB.*** Ruiz-Varona, Ana; García-Ballano, Claudio Javier; Malpica-García, María José.
12. **“Volver al pueblo”: reuso de edificaciones en el medio rural aragonés. *“Back to rural living”: reuse of buildings in the rural environment of Aragón.*** Gómez Navarro, Belén.
13. **Pedagogía de la construcción: combinación de técnicas de aprendizaje. *Teaching construction: combination of learning techniques.*** Barbero-Barrera, María del Mar; Sánchez-Aparicio, Luis Javier; Gayoso Heredia, Marta.
14. **BIM en el Grado en Fundamentos de Arquitectura: encuestas y resultados 2018-2021. *BIM Methodology in Bachelor’s Degree in Architecture: surveys and results 2018-2021.*** Uranga-Santamaria, Eneko Jokin; León-Cascante, Iñigo; Azcona-Urbe, Leire; Rodríguez-Oyarbide, Itziar.
15. **Los concursos para estudiantes: análisis de los resultados desde una perspectiva de género. *Contests for students: analysis of results from a gender perspective.*** Camino-Olea, M^a Soledad; Alonso-García, Eusebio; Bellido-Pla, Rosa; Cabeza-Prieto, Alejandro.
16. **Una experiencia de aprendizaje en un máster arquitectónico basada en un proyecto al servicio de la comunidad. *A learning master’s degree experience based on a project at the service of the community.*** Zamora-Mestre, Joan-Lluís; Serra-Fabregà, Raül.
17. **La casa que habito. *The house I live in.*** Pérez-García, Diego; Loyola-Lizama, Ignacio.
18. **Observación y crítica: sobre un punto de partida en el aprendizaje de Proyectos. *Observation and critique: about a starting point in the learning of Projects.*** López-Sánchez, Marina; Merino-del Río, Rebeca; Vicente-Gilabert, Cristina.
19. **STARq (semana de tecnología en arquitectura): taller ABP que trasciende fronteras. *STARq (technology in architecture Week’s): PBL workshop that transcends borders.*** Rodríguez Rodríguez, Lizeth; Muros Alcojor, Adrián; Carelli, Julian.
20. **Simulacros para la reactivación territorial y la redensificación urbana. *Simulation for the territorial reactivation and the urban redensification.*** Grau-Valldosera, Ferran; Santacana-Portella, Francesc; Tiñena-Ramos, Arnau; Zaguire-Fernández, Juan Manuel.
21. **Tocar la arquitectura. *Play architecture.*** Daumal-Domènech, Francesc.

22. **Construyendo aprendizajes desde el conocimiento del cerebro. *Building learnings from brain knowledge***. Ros-Martín, Irene.
23. **Murales para hogares de acogida: una experiencia de ApS, PBL y docencia integrada. *Murals for foster homes: an experience of ApS, PBL and integrated teaching***. Villanueva Fernández, María; García-Diego Villarias, Héctor; Cidoncha Pérez, Antonio; Goñi Castañón, Francisco Xabier
24. **Hacia adentro. *Inwards***. Capomaggi, Julia
25. **Comunicación y dibujo: experiencia de un modelo de aprendizaje autónomo. *Communication and Drawing: experimenting with an Autonomous Learner Model***. González-Gracia, Elena; Pinto Puerto, Francisco.
26. **Inmunoterapias costeras: aprendizaje a través de la investigación. *Coastal Immunotherapies***. Alonso-Rohner, Evelyn; Sosa Díaz-Saavedra, José Antonio; García Sánchez, Héctor
27. **Taller Integrado: articulando práctica y teoría desde una apuesta curricular. *Integrated Studio: articulating practice and theory from the curricular structure***. Fuentealba-Quilodrán, Jessica; Barrientos-Díaz, Macarena.
28. **Atmósfera de resultados cualitativos sobre el aprendizaje por competencias en España. *Atmosphere of qualitative results on competency-based learning in Spain***. Santalla-Blanco, Luis Manuel.
29. **La universidad en la calle: el Taller Integral de Arquitectura Autogobierno (1973-1985). *University in the streets: the Self-Government Architecture Integral Studio (1973-1985)***. Martín López, Lucía; Durán López, Rodrigo.
30. **Metodologías activas en el urbanismo: de las aulas universitarias a la intervención urbana. *Active methodologies in urban planning: from university classrooms to urban intervention***. Córdoba Hernández, Rafael; Román López, Emilia.
31. **Inteligencia colaborativa y realidad extendida: nuevas estrategias de visualización. *Collaborative Intelligence and Extended Reality: new display strategies***. Galleguillos-Negrón, Valentina; Mazarini-Watts, Piero; Quintanilla-Chala, José.
32. **Espacios para la innovación docente: la arquitectura educa. *Spaces for teaching innovation: Architecture educates***. Ventura-Blanch, Ferran; Salas Martín, Nerea.
33. **El futuro de la digitalización: integrando conocimientos gracias a los alumnos internos. *The future of digitization: integrating knowledge thanks to internal students***. Berroguí-Morrás, Diego; Hernández-Aldaz, Marta; Idoate-Zapata, Marta; Zhan, Junjie.

34. **La geometría de las letras: proyecto integrado en primer curso de arquitectura.**
The geometry of the words: integrated project in the first course of architecture. Salazar Lozano, María del Pilar; Alonso Pedrero, Fernando Manuel.
35. **Cartografía colaborativa de los espacios para los cuidados en la ciudad.**
Collaborative mapping of care spaces in the city. España-Naveira, Paloma; Morales-Soler, Eva; Blanco-López, Ángel.
36. **Las extensiones del cuerpo. *Body extensions.*** Pérez Sánchez, Joaquín; Farreny-Moranchó, Jaume; Ferré-Pueyo, Gemma; Toldrà-Domingo, Josep Maria.
37. **Aprendizaje transversal: una arquitectura de coexistencia entre lo antrópico y lo biótico. *Transversal learning: an architecture of coexistence between the anthropic and the biotic.*** García-Triviño, Francisco; Otegui-Vicens, Idoia.
38. **El papel de la arquitectura en el diseño urbano eficiente: inicio a la reflexión crítica. *The architecture role in the efficient urban design: a first step to the guided reflection.*** Díaz-Borrego, Julia; López-Lovillo, Remedios María; Romero-Gómez, María Isabel, Aguilar-Carrasco, María Teresa.
39. **¿Cuánto mide? Una experiencia reflexiva previa como inicio de los estudios de arquitectura. *How much does it measure? A previous thoughtful experience as the beginning of architecture studies.*** Galera-Rodríguez, Andrés; González-Gracia, Elena; Cabezas-García, Gracia.
40. **El collage como medio de expresión gráfico plástico ante los bloqueos creativos. *Collage as a means of graphic-plastic expression in the face of creative blockages.*** Cabezas-García, Gracia; Galera-Rodríguez, Andrés.
41. **Fenomenografías arquitectónicas: el diseño de cajas impregnadas de afectividad. *Architectural phenomenographies: the design of impregnated boxes with affectivity.*** Ríos-Vizcarra, Gonzalo; Aguayo-Muñoz, Amaro; Calcino-Cáceres, María Alejandra; Villanueva-Paredes, Karen.
42. **Aprendizaje arquitectónico en tiempos de emergencia: ideas para una movilidad post-Covid. *Architectural learning in emergency times: ideas for a post-Covid mobility plan.*** De Manuel-Jerez, Esteban; Andrades Borrás, Mercedes; Rueda Barroso, Sergio; Villanueva Molina, Isabel M^a.
43. **Experiencia docente conectada en Taller de Proyectos: “pensar con las manos”. *Teaching Experience Related with Workshop of Projects: “Thinking with the Hands”.*** Rivera-Rogel, Alicia; Cuadrado-Torres, Holger.
44. **Laboratorio de Elementos: aprendiendo de la disección de la arquitectura. *Laboratory of Elements: learning from the dissection of architecture.*** Escobar-Contreras, Patricio; Jara-Venegas, Ana; Moraga-Herrera, Nicolás; Ortega-Torres, Patricio.

45. **SEPs: una experiencia de Aprendizaje y Servicio en materia de pobreza energética de verano. *SEPs: a Summer Energy Poverty Service-Learning experience.*** Torrego-Gómez, Daniela; Gayoso-Heredía, Marta; Núñez-Peiró, Miguel; Sánchez-Guevara, Carmen.
46. **La madera (del material al territorio): docencia vinculada con el medio. *Timber (from material to the territory): environmental-related teaching.*** Jara-Venegas, Ana Eugenia; Prado-Lamas, Tomás.
47. **Resignificando espacios urbanos invisibles: invisibilizados mediante proyectos de ApS. *Resignifying invisible: invisibilised urban spaces through Service Learning Projects.*** Belo-Ravara, Pedro; Núñez-Martí, Paz; Lima-Gaspar, Pedro.
48. **En femenino: otro relato del arte para arquitectos. *In feminine: another history of art for architects.*** Flores-Soto, José Antonio.
49. **AppQuitectura: aplicación móvil para la gamificación en el área de Composición Arquitectónica. *AppQuitectura: Mobile application for the gamification in Architectural Composition.*** Soler-Montellano, Agatángelo; Cobeta-Gutiérrez, Íñigo; Flores-Soto, José Antonio; Sánchez-Carrasco, Laura.
50. **AppQuitectura: primeros resultados y próximos retos. *AppQuitectura: initial results and next challenges.*** Soler-Montellano, Agatángelo; García-Carbonero, Marta; Mayor-Márquez, Jesús; Esteban-Maluenda, Ana.
51. **Método Sympoiesis con la fabricación robótica: prototipaje colectivo en la experiencia docente. *Sympoiesis method for robotic fabrication: collectively prototyping in architecture education.*** Mayor-Luque, Ricardo.
52. **Feeling (at) Home: construir un hogar en nuevos fragmentos urbanos. *Feeling (at) Home: Building a Home in New Urban Fragments.*** Casais-Pérez, Nuria
53. **Bienestar en torno a parques: tópicos multidisciplinares entre arquitectura y medicina. *Well-being around parks: multidisciplinary topics between architecture and medicine.*** Bustamante-Bustamante, Teresita; Reyes-Busch, Marcelo; Saavedra-Valenzuela, Ignacio.
54. **Mapping como herramienta de pensamiento visual para la toma de decisiones proyectuales. *Mapping as a visual thinking tool for design project decision.*** Fonseca-Alvarado, Maritza-Carolina; Vodanovic-Undurraga, Drago; Gutierrez-Astete, Gonzalo.
55. **Mejora de las destrezas profesionales en el proyecto de estructuras del Máster habilitante. *Improving professional skills in structural design for the qualifying Master's degree.*** Perez-Garcia, Agustín.

56. **La investigación narrativa como forma de investigación del taller de proyectos.**
Narrative inquiry as a form of research of the design studio.
Uribe-Lemarie, Natalia.

57. **Taller vertical social: ejercicio didáctico colectivo en la apropiación del espacio público.** ***Vertical social workshop: collective didactic exercise in the appropriation of public space.*** Lobato-Valdespino, Juan Carlos; Flores-Romero, Jorge Humberto.

58. **Superorganismo: mutaciones en el proceso proyectual.** ***Superorganism: mutations in the design process.*** López-Frasca, Stella; Soriano, Federico; Castillo, Ana Laura.

59. **Cartografías enhebradas: resiguiendo la cuenca del Ebro contracorriente.**
Threaded cartographies: following the Ebro basin against the current.
Tiñena Ramos, Arnau; Solans Ibáñez, Indibil; López Frasca, Stella

Taller Integrado: articulando práctica y teoría desde una apuesta curricular

Integrated Studio: articulating practice and theory from the curricular structure

Fuentealba-Quilodrán, Jessica ^a; Barrientos-Díaz, Macarena ^b

^a Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño, Universidad del Bío-Bío, Chile, jfuentealba@ubiobio.cl;

^b Departamento de Arquitectura, Universidad Técnica Federico Santa María, Chile, macarena.barrientos@usm.cl

Abstract

The communication presents a critical and reflective approach to the Integrated Studio (2012) of the School of Architecture developed in the University of Valparaíso, Chile. This curricular proposal, as remarkable as atypical in times of generalized homologation, seeks to underline the centrality of the studio as a space that allows, from the curricular structure, the widespread desire to integrate theory and practice, focusing on the diverse contributions related to project based learning. In an education system governed by liberal dynamics and diversity in the disciplinary educational offer, the case of IT is unprecedented and it is characterized by dimensions such as interdisciplinarity and self-regulation, internal organization and the need of harmonization with university structures.

Keywords: *integrated workshop, APB, inerdisciplinariety, curriculum, study plan.*

Thematic areas: *project design, active methodology, experimental pedagogy.*

Resumen

La comunicación presenta una mirada crítica y reflexiva en torno a la propuesta curricular del Taller Integrado (2012) de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Valparaíso, Chile. Esta apuesta curricular, reseñable y atípica en tiempos de homologación generalizada, busca subrayar la centralidad del taller de proyectos como un espacio que permite desde el plan de estudios, garantizar el extendido anhelo de integrar teoría y práctica, focalizando las diversas aportaciones de ello en torno al aprendizaje por proyecto. En un sistema de educación que se rige bajo dinámicas del libre mercado y que presenta diversidad en la oferta formativa disciplinar, el caso del TI es inédito y sugiere un set de dimensiones de base, como la interdisciplinarietà y autorregulación, la organización interna y la necesaria armonización con estructuras universitarias.

Palabras clave: *taller integrado, APB, interdisciplinarietà, curriculum, plan de estudios.*

Bloques temáticos: *proyectos arquitectónicos, metodologías activas, pedagogía experimental.*

Introducción

El Taller Integrado (TI) de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Valparaíso (EA UV) es una estructura curricular que busca innovar dentro de la tradición disciplinar de la formación arquitectónica en Chile. Una propuesta arriesgada que por una parte reconoce la centralidad del taller de proyectos y por otra recoge el anhelado cruce entre asignaturas teóricas y prácticas en la formación en arquitectura en línea con las bases del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP).

La comunicación presenta una mirada crítica y reflexiva en torno a esta propuesta de integración implementada en el año 2012, como caso reseñable y atípico en tiempos en donde las actualizaciones curriculares se han ceñido a criterios de homologación de forma generalizada. El avance de estructuras y políticas universitarias a nivel global, progresivamente develan la demanda por “dar cuenta y razón” (Pérez Oyarzún, 2018) de todo lo que ocurre al interior de nuestras universidades y escuelas de arquitectura, restringiendo muchas veces el potencial crítico e instituyente propio del ámbito formativo (Nieto 2020, Susin 2008).

Revisitar y analizar en detalle de esta propuesta curricular a 10 años de su implementación parece relevante en un contexto como el chileno en donde el sistema educacional se rige bajo dinámicas de libre mercado (Fuentealba, Barrientos, Goycoolea y Araneda, 2019), y cada escuela de arquitectura configura su propio plan de estudios de forma autónoma. Aún en medio de la diversidad existente, el caso de la EA UV es atípico considerando además que esta escuela regional es una de las más antiguas y apegadas a la tradición heredada de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Chile.

Luego de estudiar los currículos de 8 escuelas de arquitectura chilenas y de entrevistar a sus directivos y académicos (Barrientos, 2020; Fuentealba, 2021), la propuesta de integración de la EA UV es la única que devela una apuesta que recoge conceptos del Aprendizaje Basado en Proyectos estructuralmente mediante el diseño curricular, que permite configurar desde la raíz, el extendido anhelo de integrar teoría y práctica más allá de una declaración o de las prácticas al interior del aula de proyectos. Cabe destacar, que la revisión de este caso reseñable es realizada por investigadoras que no pertenecen a la Escuela de Arquitectura en que se inserta el TI.

El TI de la EA UV, es resultado de un diseño que se resiste a someter la práctica formativa disciplinar a las estructuras y formas que el sistema universitario ha impuesto transversalmente a las carreras profesionales, superando lo que Foqué (2010) denomina la “paradoja de la modernidad”. Y rescata la idea del proyecto arquitectónico como puente entre la teoría y la práctica, las ciencias y las artes, el discurso racional y las respuestas sensibles (Domingo y Lizondo, 2020). En tiempos tendientes a la especialización, esta constatación compartida en la comunidad disciplinar arquitectónica (Domingo y Lizondo, 2020), es pocas veces evidenciada de forma explícita en el currículo o plan de estudios.

Experiencias similares en esta dirección son reseñables en épocas históricas de grandes cambios y asentamiento de nuevos paradigmas. Podemos citar aquí dos ejemplos: (1) el “Taller Total”, experiencia pedagógica desarrollada como plan de estudios en la Escuela de Arquitectura de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, entre los años 1970 a 1975; (2) el rediseño del plan de estudios del Bachelor in Architecture de la University of Tennessee, premiada innovación curricular (AIA Innovations Awards 2019) que consistió en eliminar asignaturas independientes de las áreas de estructuras, tecnología y materiales, para integrarlos al taller (*studio*).

1. La integración disciplinar. Marco conceptual

La diversificación de los campos de actuación profesional en arquitectura y los distintos énfasis del proyecto, acusan la necesidad de integrar a otras disciplinas en los procesos de diseño, investigación y gestión del mismo (Masdeu, 2016). La propuesta del TI de la EA UV reconoce esta problemática, no obstante el contexto de constante fiscalización y regulación impuesto por las nuevas estructuras y políticas universitarias presenta desafíos importantes en su implementación que iremos revisando en el desarrollo de esta comunicación.

De acuerdo a Torres (1994, p 73-74) un currículo que asume el nivel más alto en términos de perseguir la interdisciplinariedad *“requiere coordinación extrema entre las disciplinas, las actividades y los sujetos que las propician, por lo mismo, requiere de altos niveles de participación y compromiso”* (ibid). Es así, como el TI se sostiene en el trabajo colaborativo e integral en torno al proceso del proyecto, sintonizando además con lo que Schön observaba en torno a la dinámica de enseñanza-aprendizaje de la arquitectura a lo largo del proceso de diseño: el aprender en la acción de forma reflexiva. Según Schön (1987), la preocupación central de las escuelas de arquitectura debiera ser la de superar esta dualidad teórico- práctica o académico-profesional, para *“situar a un prácticum reflexivo en su mismo centro, como puente entre dos mundos”* (ibid). Asumir esta dinámica implica necesariamente autorregular el ejercicio efectivo del currículo y cuidar no sólo la adquisición de conocimientos particionados o “los tiempos oportunos” y precalculados de aprendizaje, si no priorizar el desarrollo de habilidades cognoscitivas y competencias que trabajen en un continuo y no mediante compartimentos o tiempos estancos (Butragedo et al., 2018), tarea para la cual es fundamental la participación, el compromiso y una práctica docente autocrítica y consciente.

Tanto la interdisciplinariedad como la autorregulación son relativas a un hacer plural que dentro de la EA UV se ha ponderado por sobre uno individual. Valorar la aportación de la comunidad formativa en su conjunto por sobre actuaciones individuales es también un aspecto innovador de la propuesta docente. Mabel Santibañez¹ (2018) apuntaba que el haber terminado con los *“talleres con nombre y apellido (o cátedras) que eran liderados por un personaje y su punto de vista”* (ibid) constituía, a su juicio, otro aspecto relevante del TI.

En un contexto supeditado a la medición de metas y logros que además busca vigilar y premiar el rendimiento individual, la apuesta del TI parece ir a contrapelo. Sobre todo cuando existe la sensación que ello ha afectado a las escuelas de arquitectura, restringiendo muchas veces el potencial crítico e instituyente propio del ámbito formativo (Nieto 2020, Susin 2008). Y socavando finalmente, tal como lo plantea Barros (2015), la idea de *“una escuela como una organización con identidad, una comunidad reunida en torno a un proyecto de enseñanza y aprendizaje de la disciplina”*.

2. Cómo se configura el TI EA UV: el ABP en un currículo

Los Planes de Estudios de las carreras universitarias en Chile suelen ser graficados a través de un diagrama de relaciones horizontales y verticales conocidos como “Mallas Curriculares”, estructuras que permiten visualizar en una lectura clara ciclos formativos, áreas de conocimientos, pre y co-requisitos entre asignaturas, créditos, asignaturas, articulación con el postgrado, etc. (Fuentealba, 2021).

¹ Directora de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Valparaíso.

Al estudiar las mallas curriculares de 8 escuelas de arquitectura en distintas universidades del territorio chileno (Fuentealba, Barrientos, Goycoolea y Araneda, 2019), muchas presentan similitudes en su estructura y cierta homogeneidad en cuanto a áreas de conocimiento y a su diseño en base a asignaturas (Fig. 1). Sin embargo, si observamos el diagrama promocionado por la EAUV podemos observar la diferencia estructural (FIG.2) que da cuenta de una organización que pone al proyecto en el centro por medio de los Talleres Integrados, evitando la atomización del conocimiento, y situando al TI como espina dorsal. Un planteamiento metodológico radical permite visualizar claramente la intención de que el Aprendizaje sea Basado en Proyectos (APB).

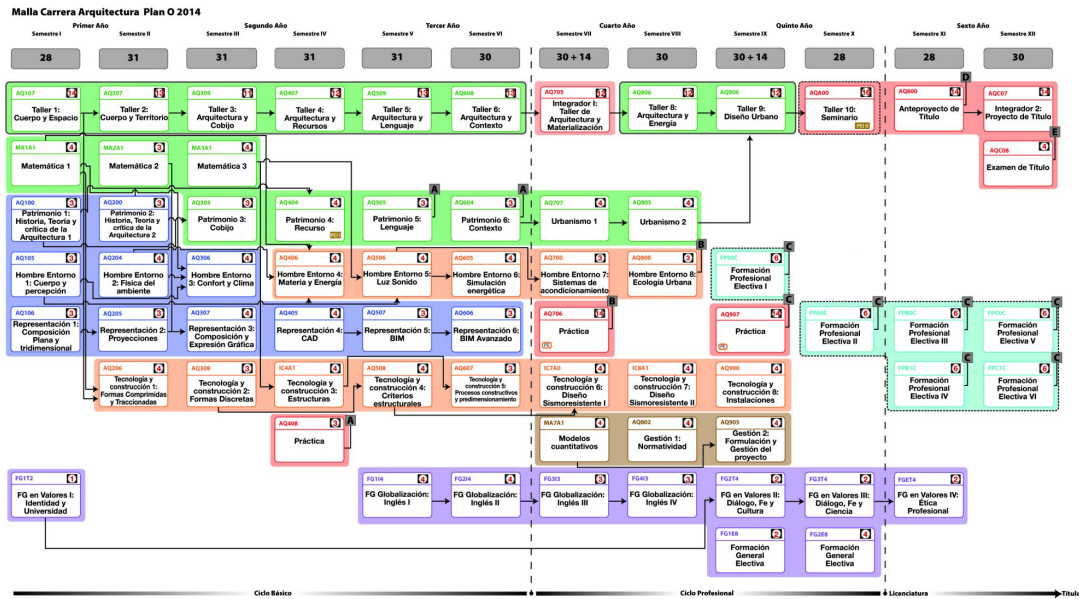


Fig. 1 Malla Curricular Escuela de Arquitectura Universidad Católica del Norte. Fuente: Página web EA UCN <https://www.escoladearquitecturaucn.cl/pregrado/arquitectura-en-la-ucn/>

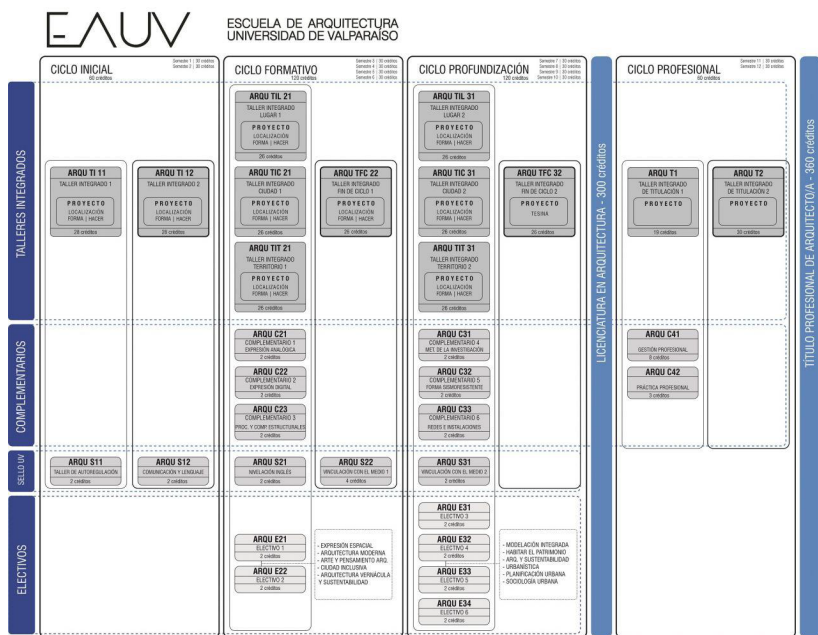


Fig. 2 Malla Curricular Escuela de Arquitectura Universidad de Valparaíso. Fuente: <https://arquitectura.uv.cl/>

Así como el ABP es una práctica de enseñanza aprendizaje que integra, la relevancia del caso del TI UV es que acusa la “presencia psíquica” del taller evidenciando estructuralmente su peso en su diseño curricular. El concepto de “presencia psíquica”, planteado por Débora Domingo y Laura Lizondo (2020) refiere a la centralidad del taller en los debates pedagógicos disciplinares, en la práctica docente y en general a lo largo de todo el proceso formativo. El TI es reflejo de ello. De los 30 SCT² anuales, en primer año 28 SCT corresponden al TI, en segundo ciclo 26, es decir, cerca del 90 % de lo que el estudiante hace en un semestre es el taller integrado. Si lo comparamos con otras escuelas es el equivalente en créditos a 6 asignaturas cantidad de horas de trabajo (Fig. 3).

El TI se configura integrando en un gran bloque curricular , proyecto más tres módulos: Hacer, Localización y Forma. En la práctica son dos tardes de proyectos y tres mañanas que varían dependiendo de los énfasis de cada módulo, que son acompañadas, desde el ciclo formativo (segundo año) por una cantidad mínima de asignaturas complementarias y sello UV (institucionales).

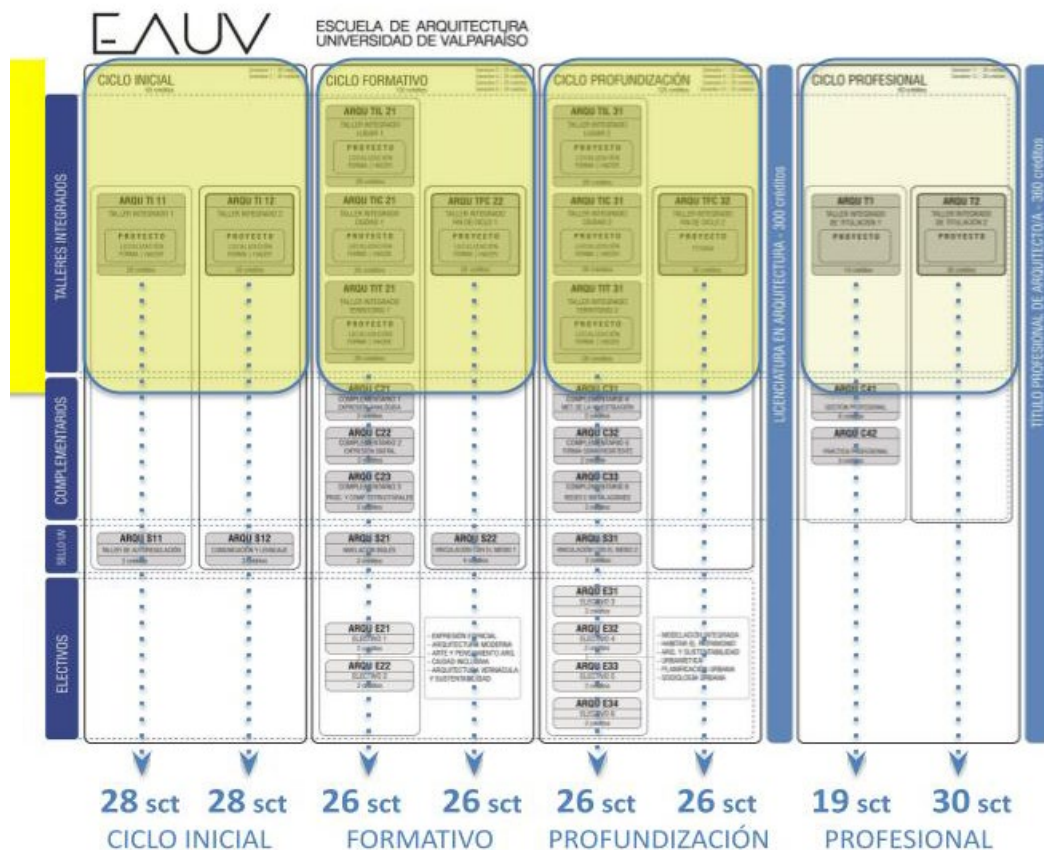


Fig. 3. Plan de Estudios y tributación del TI en SCT por ciclos. Fuente: Elaboración propia en base a Malla EA UV

² SCT Sistema de Créditos Transferibles es el equivalente a los ECTS del Espacio Europeo de Educación Superior EEES.

3. Dimensiones para una mirada crítica y reflexiva

Para abordar el análisis, se han definido dimensiones que nos permiten articular problemáticas observadas a nivel transversal en relación al plan de estudio y al estado de la enseñanza-aprendizaje, con aspectos claves que caracterizan el TI y que se han detectado en entrevistas recientes a actores de la comunidad (Bizama, Santibáñez, Herrera, 2018; Álvarez, Santibáñez, 2022) y en la revisión documental y comparativa del caso.

Las dimensiones abordan las escalas de la comunidad formativa interna (o de escuela) y también la de la institución universitaria y refieren a: la autorregulación, la organización interna y la armonización con estructuras universitarias. Las dos primeras dimensiones sirven para caracterizar el caso y relacionarlo a un estado del arte general de la formación profesional en arquitectura. La última dimensión (que es transversal a las dos anteriores) sirve para develar ciertas tensiones entre las escalas de escuela e institución universitaria que han supuesto un desafío al TI, no obstante abordado por el caso (Fig. 4).



Fig. 4 Dimensiones para la caracterización del TI y su relación a escala Escuela e Institucional.

Fuente: Elaboración propia

3.1. Interdisciplinariedad y autorregulación

Este aspecto del TI presenta, a escala de escuela, el desafío de trabajar en torno al proyecto a partir de las aportaciones de las distintas disciplinas (enunciadas en los módulos LOCALIZACIÓN, FORMA, HACER) y que conforman junto al módulo PROYECTO (Fig. 5), el total de dedicaciones del TI. A ello se suma el desafío a escala institucional de necesariamente evidenciar y dar cuenta de cómo cada parte aporta al todo en términos de conocimientos puramente relativos a compartimentos más específicos. En este sentido, el hecho de que el TI esté configurado por 4 módulos permitiría “garantizar” la aportación de cada disciplina o énfasis proyectual y cumplir con los requerimientos institucionales de al menos identificar cada parte. No obstante, ello no da cuenta de las dinámicas colaborativas y/o cruzadas que efectivamente se dan en la práctica del aula, toda vez que se busca fomentar la integración de los énfasis diversos que el proyecto va desarrollando a lo largo de su proceso. Lo anterior exige flexibilidad a la implementación del modelo. Reforzando la centralidad del proyecto como eje de esta apuesta formativa, la autorregulación de los tiempos de dedicación de uno u otro módulo dentro del proceso semestral prevalece por sobre la indicación de dedicación suscrita a los SCT. Es decir, a lo largo del semestre si bien los módulos cumplen su carga “crediticia”, hay una ecualización que acentúa y/o adormece ciertos énfasis por sobre otros según el avance del proyecto requiera. Esto también sugiere una distancia entre lo que se declara y lo que ocurre en la práctica, entre la escala del aula y la institucional en términos de tributación efectiva. La autorregulación es articuladora de la integración al interno del TI sobre todo en relación al módulo de PROYECTO (Fig. 6).

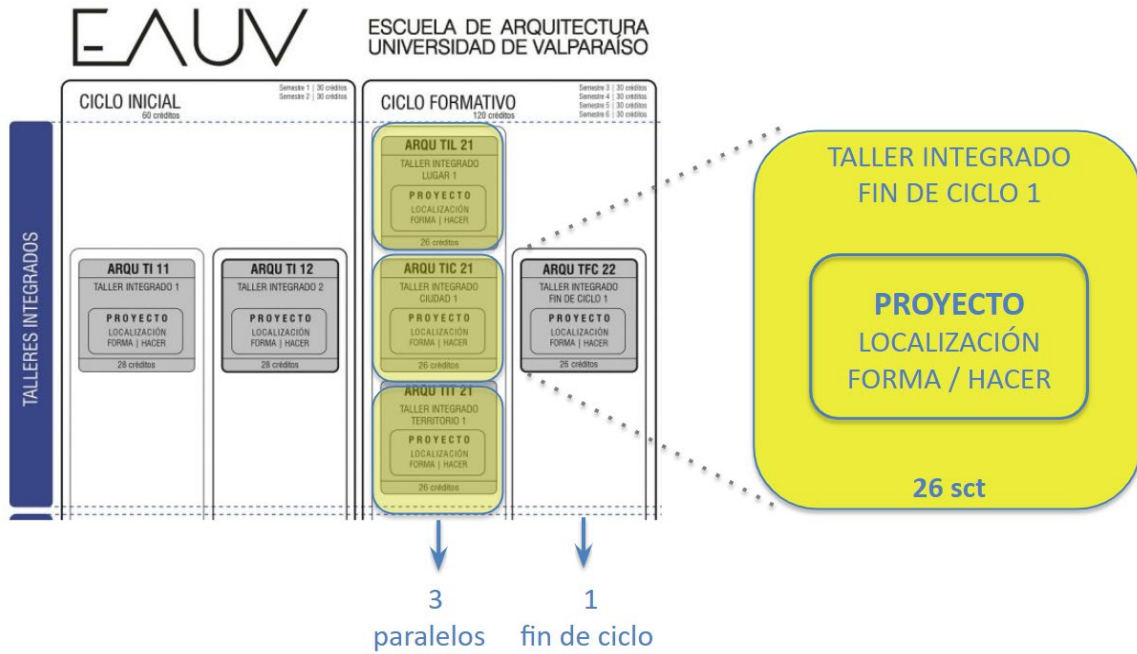


Fig. 5 Configuración de un Taller Integrado. Fuente: Elaboración Propia en base a Malla Curricular EA UV

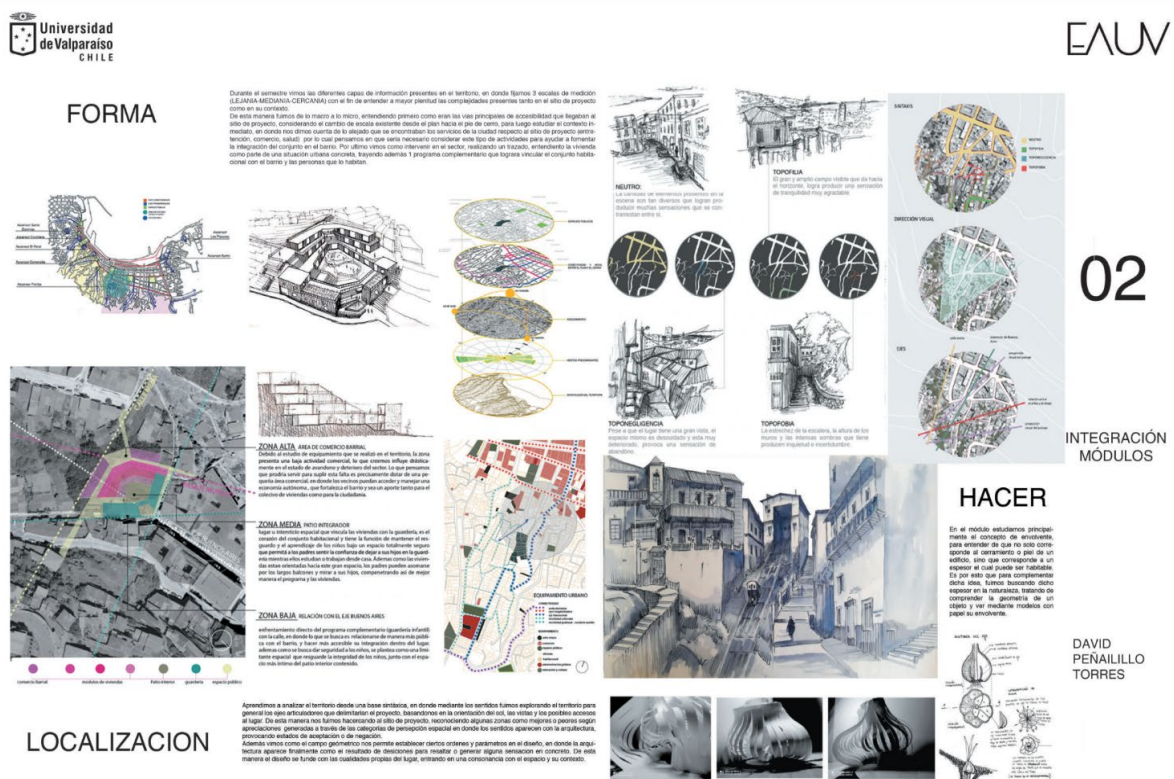


Fig. 6 Proyecto TI Ciclo Formativo, estudiante David Peñailillo. Fuente: Portafolios facilitado por Dirección de la EA UV

3.2. Organización interna y compromiso

La prevalencia y decisión de ordenar la enseñanza-aprendizaje en torno al proyecto por sobre ordenarla en torno a una tributación predefinida de dedicaciones parciales, constata la característica de otra dimensión referida a la organización interna y colaborativa como base que permite garantizar la implementación efectiva del modelo. El TI es una estructura curricular que se sostiene fuertemente en quienes componen la comunidad formativa, el fiato y la consolidación de equipos interdisciplinarios que son capaces de autorregular sus aportaciones y tiempos en torno al ejercicio del proyecto colaborativamente, es lo que permite que esta apuesta funcione (Fig.7). Esta dimensión también escapa al margen de dedicación docente que supone la institución, toda vez que quienes componen los equipos de profesores del TI presentan un compromiso con el proyecto como eje y resultado de aprendizaje central y gestionan y acomodan conjuntamente sus tiempos para que ello ocurra.

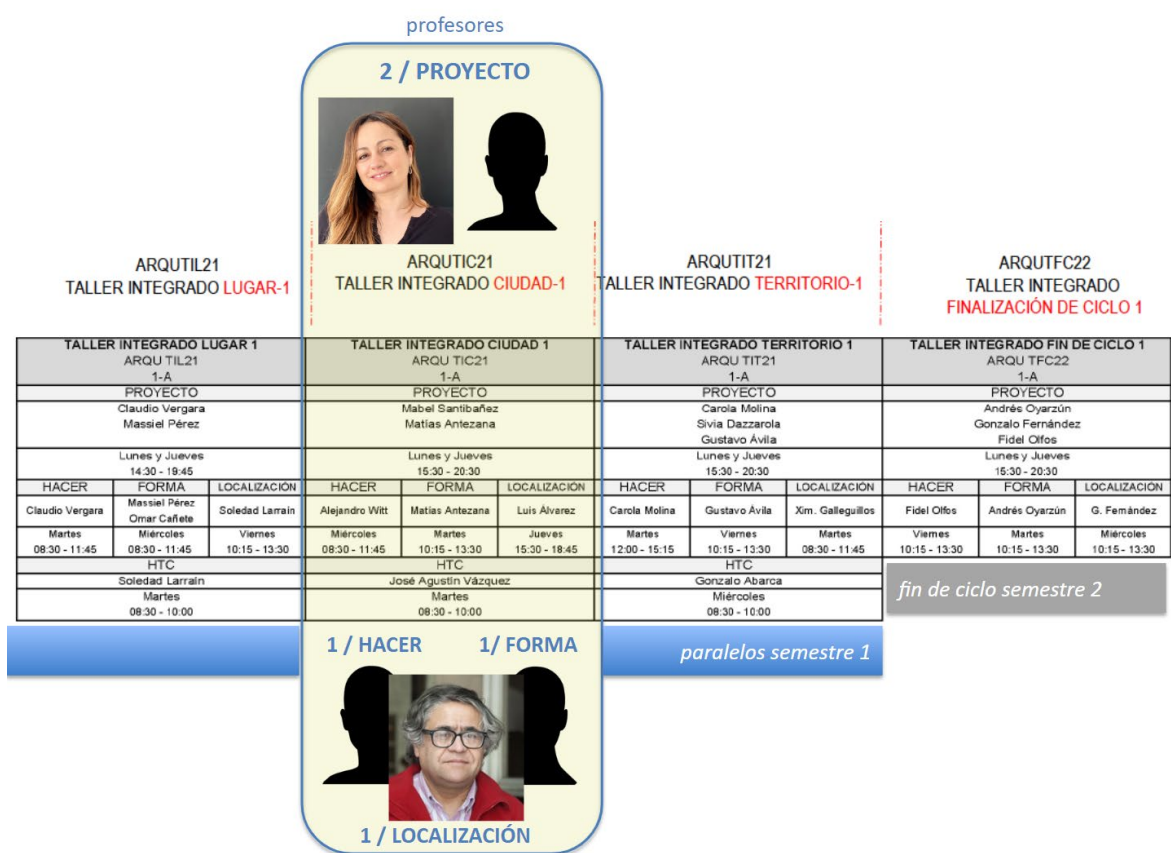


Fig. 7 Equipo humano para un TI: ejemplo del Ciclo Formativo: Paralelo Ciudad. Fuente: Elaboración Propia en base información facilitada por Dirección de Escuela UV

3.3. Armonización con Estructuras Universitarias

La última dimensión, que cruza transversalmente las dos antes descritas, nos presenta otra característica del TI no prevista como parte del diseño original de la propuesta. Pero que tuvo que ser implementada pues es garante de su buen funcionamiento y se entiende como un puente capaz de traducir al lenguaje institucional los aspectos más cualitativos y propiamente disciplinares del TI que suceden a escala interna del aula. Corresponde a la implementación de los equipos coordinadores y de registro, quienes se encargan por cada ciclo de sistematizar la

información que permite dar cuenta de lo que se hace, cómo se hace y si ello está en concordancia con lo declarado por el TI. La tarea de registrar los procesos de avances y resultados de los procesos de cada TI así como sus tributaciones al plan de estudios implica no sólo un levantamiento de insumos que sirven como evidencia a las acreditaciones³. Además suma una práctica docente sistemática que implica nuevamente una voluntad de compromiso y participación: las rondas de talleres (Fig. 8) , instancia en donde todos los profesores hacen revisión de todo lo que está sucediendo en los TI vigentes en determinado semestre y reciben feedback en jornadas de presentaciones y discusiones reflexivas⁴.

Cada Ciclo de la carrera (ciclo inicial, formativo, profundización y profesional) tiene un coordinador asignado, quien es responsable junto a su equipo de llevar este registro y gestionar el buen avance y la coherencia del mismo en relación a lo que declara la EA UV. Estos equipos, que no ejercen docencia, son considerados igualmente parte de la comunidad formativa porque también son considerados en algunas tomas de decisión estratégica a lo largo del semestre. A escala institucional, esto supone también una toma de conciencia colaborativa e incluso interdisciplinaria, toda vez que estos comités de coordinación están compuestos por pedagogos, fotógrafos y también arquitectos recientemente egresados que colaboran en la tarea de articular lo que se hace en los TI con lo que se declara en el perfil de egreso respecto a las competencias a adquirir por los egresados.



Fig. 8 Cuelga 2022 TI Ciclo Inicial, equipo José Tapia y Adolfo Guzmán.

Fuente: Imagen facilitada por Dirección de la EA UV

4. Relatos cruzados en torno a 10 años de experiencia del TI EA UV

Para revisar el caso a 10 años de su implementación y a 4 de haber conocido por primera vez la experiencia desde la voz de los actores del modelo (Bizama, Herrera, Santibáñez, 2019), se realizaron dos entrevistas en agosto de 2022. A continuación se exponen, a modo de relatos cruzados, las miradas de Mabel Santibáñez, arquitecta y profesora del módulo de PROYECTO, Directora de la Escuela de Arquitectura UV, y de Luis Álvarez, geógrafo y profesor del módulo de LOCALIZACIÓN, uno de los paralelos del TI, extraídas de entrevistas. La intención es ordenar las reflexiones en torno a sus experiencias y a las dimensiones presentadas.

³ La EA UV posee Acreditación Internacional RIBA por 5 años y Nacional por 6 años (2019-2025).

⁴ Para ver detalles de los TI se sugiere revisar página web <https://arquitectura.uv.cl/pregrado>

4.1. (en torno a) Interdisciplinariedad y autorregulación

En relación a los inicios del TI, Mabel Santibáñez reconoce que el modelo curricular tomó tiempo en alterar las didácticas: “En un inicio esta idea de los módulos siguió funcionando un poco bajo la dinámica de la asignatura tradicional. Tú no puedes cambiar la didáctica de un profesor que ha venido años haciendo un curso (...) pero ahora ya estamos todos los TI en esa lógica de la integración”. Luis Álvarez, coincide y declara que “echado a andar el TI, empezó a gestarse la experiencia y fue de a poco sedimentando un protocolo que no estaba descrito, pero en el que la simultaneidad de la acción en el taller siempre está presente” como profesor del módulo LOCALIZACIÓN acota que la diversificación de énfasis y escalas de proyecto se ha diversificado, y que ello implica que “algunos estudiantes que entienden que su proyecto se la juega, por ejemplo en mi caso, en aspectos de escala territorial se apegan más a ti como profesor que contribuye”. Esta idea es relevante porque pone de manifiesto el que la autorregulación no es prerrogativa exclusiva de los docentes, sino que de los estudiantes también. En palabras de Luis: “la tributación tiene que ver con que el estudiante toma y lleva los contenidos (de los distintos módulos) a la práctica del taller. Los profesores que lideran PROYECTO, invitan también a los profesores de los módulos a participar del taller”.

Mabel describe la planificación y la flexibilidad que supone: “Lo que hacemos es que según el proyecto y el énfasis que tenga, se va manejando el desarrollo de esos módulos. Por ejemplo, yo podría tener 3 semanas de PROYECTO y LOCALIZACIÓN...dejando un poco “en standby” los otros dos módulos (FORMA Y HACER) que entrarán después de forma más fuerte. Eso no significa que los otros profesores queden fuera, porque la intención es que todos colaboren”. Dado que el TI es una apuesta con varios paralelos, desde su rol de Directora y profesora gestora de esta iniciativa también declara que “el TI es muy autónomo y busca permitir que cada equipo vaya decidiendo cómo acomodar el propio proceso y su desarrollo (...) hacemos uso de esa libertad, que nos permite darle espacio a lo que queremos en el momento adecuado”.

4.2. (en torno a) Organización interna y compromiso

La libertad y flexibilidad a la que refiere Mabel Santibáñez en plural constata que la organización, compromiso y participación son aspectos fundantes del modelo. Luis Álvarez reflexiona en torno a esta característica: “Creo que también hay una clave generacional que soporta al TI. Porque (quienes impulsaron y hoy participan) son profesores jóvenes que valoran el trabajo colaborativo, más horizontal, toman decisiones en colectivo (...) porque en el inicio habían prácticamente dos escuelas: una que apostaba por este camino y otra que se resistía y lo veía como una pérdida de tiempo”. Mabel Santibáñez confirma lo anterior, apuntando además que en el año 2011 cuando se estaba diseñando la actualización curricular habían tendencias e ideas que difieren de lo que finalmente fue el TI: “cuando hicimos el cambio curricular la mitad de la escuela añoraba conformar líneas (a modo de departamentos), pero la otra mitad siempre vimos el atomizarnos y separarnos como algo nefasto y apostamos por la integración, lo que no es fácil”.

La preponderancia del recurso humano que sostiene la apuesta curricular aparece como un aspecto clave, incluso desde los inicios. La directora de la EA UV afirma que “la verdad es que el TI es un dibujo que surgió en una reunión en el contexto de un paro muy complejo. Entonces con lo que había, con los profesores que teníamos, armamos la idea y algunos profesores quedaron con asignaturas complementarias un poco fuera del TI, con los electivos lo hicimos a partir de lo que había. No obstante, ahora viendo hacia atrás, nos sigue haciendo sentido”. Y continúa hasta ahora siendo un aspecto fundamental para la sostenibilidad y buen funcionamiento del modelo.

4.3. (en torno a) Armonización con Estructuras Universitarias

La tercera dimensión es transversal a las dos precedentes y refiere a cómo la apuesta curricular del TI armoniza con las estructuras y políticas universitarias actuales. Esta tarea, generalmente vista como un requerimiento puramente administrativo y no sustancial a las innovaciones docentes, no es menor, porque podría poner en jaque la sostenibilidad de la misma sobre todo desde la perspectiva institucional. En palabras de Luis Álvarez: “yo creo que el TI es la forma de garantizar un buen proceso formativo para los futuros arquitectos. No obstante, se generan ciertos impases, como que hubo que contratar un equipo aparte que sistematiza todo lo que pasa para poder declararlo en las acreditaciones (...) además deben hacerse sistemáticamente rondas por cada taller con el fin de levantar evidencias y vigilar, por decirlo así, que todo cumpla con el propósito con que se generó” (Fig.9). Mabel Santibáñez acota que efectivamente “tenemos 1 coordinador por ciclo, y eso nos permite ir haciendo un seguimiento para identificar debilidades.” Algo relevante y distintivo surge toda vez que este equipo participa también de la toma de ciertas decisiones. Según relata Mabel: “las decisiones las tomamos entre el coordinador curricular, el encargado de ciclo, el jefe de carrera, yo como directora y además el grupo de profesores con quienes nos reunimos 1 vez al mes” esta demanda administrativa se justifica en relación a las libertades del modelo.

Además del requerimiento de llevar registro y fiscalizar, no sólo para fines como las acreditaciones, sino que para beneficio y evidencia de la propia comunidad, el modelo del TI, de acuerdo a Luis Álvarez revierte otro desafío al sistema: “El problema a nivel universitario es que este modelo es difícil de explicar. Es más costoso, es decir, cómo justificas que necesitas 6 profesores para implementar 1 taller ¿no?”.

En relación a las políticas universitarias Luis Alvarez es enfático en apuntar que “algo que atenta en contra de este proyecto, es el sostenido aumento de la matrícula. Talleres masivos atentan contra la dinámica pensada para el TI”.



Fig. 9 Cuelga en Patio de tablas. Fuente: Imagen extraída de página web EA UV <https://arquitectura.uv.cl/pregrado>

5. Conclusiones

A veinte años de implementación del TI, revisitar esta propuesta permite identificar algunos alcances que tributan tanto a la escala institucional como a la escala de escuela. Si bien la primera aproximación al caso y las entrevistas realizadas (años 2018 y 2019 respectivamente) ya acusaban algunos efectos de esta apuesta curricular en cuanto a nuevas didácticas docentes no era posible aún observar un panorama de incidencia tan evidente como el actual. Entonces, aún los cambios catalizados por el TI no se hacían evidentes, por ejemplo, en el ciclo de titulación. Hoy en cambio, habiendo transitado además una crisis político social profunda (octubre 2019) y una pandemia global que implicó la adecuación de la enseñanza aprendizaje disciplinar a un formato remoto (2020 y parte de 2021), las aportaciones e incidencias del TI parecen volverse más evidentes tanto a ojos de quienes encarnan su práctica como a ojos de las investigadoras.

Mabel Santibáñez (2022) declara que el contexto pandémico confirmó que la flexibilización de tiempo y dedicaciones del TI permitía fluir de mejor forma aún en un formato online, acotando que “Post pandemia nos hace más sentido trabajar integradamente”. En un mundo que cambió también señala que quieren reforzar el trabajo en equipo y también apuntar a lo colaborativo por sobre la competitividad, sumando otro tipo de liderazgos ojalá femeninos. Este guiño a la perspectiva feminista dentro de la esfera de la docencia refiere también las lecciones que en términos de cuidado de la comunidad dejó el 2020 y el paro feminista de 2018.

En relación a la escala del aula, se reconoce que el avance del TI y la característica interdisciplinar que ha consolidado ha resultado en una diversificación de los proyectos. Ello sugiere una relación estrecha de ello con el perfil de las nuevas generaciones de estudiantes y futuros arquitectos/as, aspecto que Mabel Santibáñez dice observar: “se han diversificado los intereses (y competencias) de nuestros egresados” (ibid). A escala institucional, la implementación del TI también ha ido progresivamente arrojando índices positivos en cuanto a tasa de retención y promedio en los años que toma completar la carrera. La EA UV.

En términos institucionales pero también a partir de los efectos que se han observado en relación a las didácticas de integración del TI, se han abierto insospechadas oportunidades relativas a: ampliar el marco de la interdisciplinariedad presente actualmente, ampliando su incidencia a la investigación y el postgrado, así como en actividades de vinculación con el medio.

Este compromiso y alto grado de participación es probablemente la característica clave que permite sostener el modelo. No sólo por parte de los equipos docentes que lo hacen posible, sino por parte de los estudiantes; voz que esperamos poder sumar en una próxima aproximación a esta experiencia docente chilena.

6. Bibliografía

ÁLVAREZ, Luis. (2022). Entrevista inédita por las autoras.

BARROS, Luis. (2015). Agenda propia. Recuperado de <http://pablobarros.cl/files/writings/Agenda%20propia.pdf>

BARRIENTOS DÍAZ, Macarena. (2020). *Titulación y habilitación profesional del arquitecto en la era post Bolonia: Revisión y análisis comparativo de dos modelos representativos: Chile y España*. Tesis de doctorado, Universidad de Alcalá y Universidad del Bío Bío.

BIZAMA, Osvaldo; SANTIBAÑEZ, Mabel; HERRERA, Gonzalo. (2018). Entrevista inédita por las autoras. Puede ser revisada en FUENTEALBA (2021).

BUTRAGUEÑO DÍAZ-GUERRA, Belén, RAPOSO GRAU, Javier y SALGADO DE LA ROSA, María Asunción. (2018) "Yes, we draw! El papel del dibujo en la pedagogía contemporánea de Arquitectura". *JIDA 5, Textos de arquitectura, docencia e innovación*. Barcelona: RU Books IDP UPC.

DOMINGO CALABUIG, Débora y LIZONDO SEVILLA, Laura. (2020). "Espacio y tiempo del taller de proyectos arquitectónicos: la Escuela de Arquitectura de Valencia". *Revista de Arquitectura* (Bogotá),22(2),3-11.<https://doi.org/10.14718/RevArq.2020.3389>

FOQUÉ, Richard. (2010). *Building Knowledge in architecture*. Antwerp Belgium: UPA

FUENTEALBA QUILODRÁN, Jessica. (2021). El ciclo inicial en la formación del arquitecto: tensiones y reacciones ante un escenario de cambios en España y Chile. Tesis de doctorado, Universidad de Alcalá UAH.

FUENTEALBA QUILODRÁN, Jessica; BARRIENTOS DIAZ, Macarena; GOYCOOLEA PRADO, Roberto y ARANEDA GUTIERREZ, Claudio. (2019). "El decisivo pero desatendido rol del sistema universitario en las escuelas de arquitectura". *JIDA 7, Textos de arquitectura, docencia e innovación*. Barcelona: RU Books IDP UPC.

MASDEU BERNAT, Marta. (2016). "La enseñanza de la arquitectura en la sociedad actual. La integración de las nuevas formas de práctica profesional en el Taller de Arquitectura". *Revista RITA*, núm. 5, p. 72-79.

NIETO FERNANDEZ, Enrique. (2020). *¡Prescindible organizado! Agenda docente para una formulación afectiva y disidente del proyecto arquitectónico*. Santiago de Chile: Editorial LOM.

PÉREZ OYARZÚN, Fernando. (2018). Entrevista inédita por las autoras. Puede ser revisada en FUENTEALBA (2021).

SANTIBAÑEZ, Mabel. (2022). Entrevista inédita por las autoras.

SCHÖN, Donald. (1987). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Barcelona: Paidós. Original Version: Educating the Reflective Practitioner. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

SUSIN BELTRÁN, Raúl. (2008) Apuntes para pensar el significado de la universidad. *Revista electrónica del Departamento de Derecho de la Universidad de La Rioja, REDUR*, ISSN 1695-078X, núm. 6, p. 6-22.

TORRES SANTOMÉ, Jurjo. (1994). *Globalización e interdisciplinariedad: el curriculum integrado*. Madrid: Editorial Morata.