

JIDA'19

VII JORNADAS
SOBRE INNOVACIÓN DOCENTE
EN ARQUITECTURA

WORKSHOP ON EDUCATIONAL INNOVATION
IN ARCHITECTURE JIDA'19

JORNADES SOBRE INNOVACIÓ
DOCENT EN ARQUITECTURA JIDA'19

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE MADRID
14 Y 15 DE NOVIEMBRE DE 2019



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), en el marco del proyecto RIMA (Investigación e Innovación en Metodologías de Aprendizaje), de la Universitat Politècnica de Catalunya · BarcelonaTech (UPC) y el Institut de Ciències de l'Educació (ICE). <http://revistes.upc.edu/ojs/index.php/JIDA>

Editores

Daniel García-Escudero, Berta Bardí i Milà

Revisión de textos

Joan Moreno, Judit Taberna, Jordi Franquesa

Edita

Iniciativa Digital Politècnica Oficina de Publicacions Acadèmiques Digitals de la UPC

ISBN 978-84-9880-797-4 (IDP, UPC)

eISSN 2462-571X

D.L. B 9090-2014

© de los textos y las imágenes: los autores

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

Comité Organizador JIDA'19

Dirección, coordinación y edición

Berta Bardí i Milà (GILDA)

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

Daniel García-Escudero (GILDA)

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

Organización

Jordi Franquesa (coordinador GILDA)

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

Antonio Juárez Chicote

Dr. Arquitecto, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAM-UPM

Sergio De Miguel García

Dr. Arquitecto, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAM-UPM

Joan Moreno Sanz (GILDA)

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

Jesús Ulargui

Dr. Arquitecto, Subdir. Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAM-UPM

Judit Taberna (GILDA)

Arquitecta, Departamento de Representación Arquitectónica, ETSAB-UPC

Comité Científico JIDA'19

Luisa Alarcón González

Dra. Arquitecta, Proyectos Arquitectónicos, ETSAB-UPC

Atxu Amann Alcocer

Dra. Arquitecta, Departamento de Ideación Gráfica, ETSAM-UPM

Irma Arribas Pérez

Dra. Arquitecta, Diseño, Instituto Europeo de Diseño, IED Barcelona

Iñaki Bergera

Dr. Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, EINA-Universidad de Zaragoza

Jaume Blancafort

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

Enrique M. Blanco-Lorenzo

Dr. Arquitecto, Dpto. de Proyectos Arquitectónicos, Urbanismo y Composición, Universidad de A Coruña

Belén Butragueño Díaz-Guerra

Dra. Arquitecta, Ideación Gráfica Arquitectónica, ETSAM-UPM

Ivan Cabrera i Fausto

Dr. Arq., Dpto. de Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras, ETSAB-UPC

Nuria Castilla Cabanes

Dra. Arquitecta, Departamento de Construcciones arquitectónicas, ETSAB-UPC

Rodrigo Carbajal-Ballell

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

Valentina Cristini

Dra. Arquitecta, Composición Arquitectónica, Instituto de Restauración del Patrimonio, ETSA-UPV

Begoña de Abajo

Arquitecta, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAM-UPM

Eduardo Delgado Orusco

Dr. Arquitecto, Proyectos Arquitectónicos, EINA-UNIZAR

Carmen Díez Medina

Dra. Arquitecta, Composición, EINA-UNIZAR

Déborra Domingo Calabuig

Dra. Arquitecta, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSA-UPV

Enrique Espinosa

Arquitecto, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAM-UPM

Maria Pia Fontana

Dra. Arquitecta, Arquitectura e Ingeniería de la Construcción, EPS-UdG

Arturo Frediani Sarfati

Dr. Arquitecto, Proyectos, Urbanismo y Dibujo, EAR-URV

Pilar Garcia Almirall

Dra. Arquitecta, Tecnología, ETSAB-UPC

Pedro García Martínez

Dr. Arquitecto, Departamento de Arquitectura y Tecnología de Edificación, ETSAE-UP Cartagena

Mariona Genís Vinyals

Dra. Arquitecta, BAU Centro Universitario del Diseño de Barcelona

María González

Arquitecta, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSA-US

Arianna Guardiola Víllora

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

Laura Lizondo Sevilla

Dra. Arquitecta, Proyectos Arquitectónicos, ETSA-UPV

Íñigo Lizundia Uranga

Dr. Arquitecto, Construcciones Arquitectónicas, ETSA EHU-UPV

Emma López Bahut

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

Juanjo López de la Cruz

Arquitecto, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSA-US

Magda Mària Serrano

Dra. Arquitecto, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAV-UPC

Cristina Marieta Gorriti

Dra. Arquitecta, Ingeniería Química y del Medio Ambiente, EIG UPV-EHU

Marta Masdés Bernat

Dra. Arquitecta, Arquitectura e Ingeniería de la Construcción, EPS-UdG

Camilla Mileto

Dra. Arquitecta, Composición arquitectónica, ETSA-UPV

Javier Monclús Fraga

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

Marta Muñoz

Arquitecta, Arquitectura, Moda y Diseño, ETSAM-UPM

David Navarro Moreno

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

Luz Paz Agras

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

Melisa Pessoa Marcilla

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

Jorge Ramos Jular

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

Amadeo Ramos Carranza

Dr. Arquitecto, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSA-US

Javier Francisco Raposo Grau

Dr. Arquitecto, Ideación Gráfica Arquitectónica, ETSAM-UPM

Ernest Redondo Dominguez

Dr. Arquitecto, Representación arquitectónica, ETSAB-UPC

Patricia Reus

Dra. Arquitecta, Departamento de Arquitectura y Tecnología de la Edificación, ETSAE-UP Cartagena

Antonio S. Río Vázquez

Dr. Arquitecto, Composición arquitectónica, ETSAC-UdC

Jaume Roset Calzada

Dr. Físico, Departamento de Física Aplicada, ETSAB-UPC

Patricia Sabín Díaz

Dra. Arquitecta, Dpto. de Construcciones y Estructuras Arquitectónicas, Civiles y Aeronáuticas, Universidad de A Coruña

Inés Sánchez de Madariaga

Dra. Arquitecta, Urbanismo y ordenación del territorio, ETSAM-UPM

Mara Sánchez Llorens

Dra. Arquitecta, Ideación Gráfica Arquitectónica, ETSAM-UPM

Carla Sentieri Omarrementeria

Dra. Arquitecta, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSA-UPV

Marta Serra Permanyer

Dra. Arquitecta, Teoría e Historia de la Arquitectura y Técnicas de la Comunicación, ETSAV-UPC

Sergio Vega Sánchez

Dr. Arquitecto, Departamento de Construcción y Tecnología arquitectónicas, ETSAM-UPM

José Vela Castillo

Dr. Arquitecto, IE School of Architecture and Design, IE University, Segovia

Fernando Vegas López-Manzanares

Dr. Arquitecto, Composición arquitectónica, ETSA-UPV

Ferran Ventura Blanch

Dr. Arquitecto, Arte y Arquitectura, EAM-UMA

ÍNDICE

1. **Arquitectura ficción: pensamiento lateral para el diseño social del espacio. *Fictional Architecture: Lateral Thinking for Social Design of Space*.** Hernández-Falagán, David.
2. **Nuevas representaciones, Nuevas concepciones: “entender y hacer entender”. *MBArch ETSAB. New representations, New conceptions: “to understand and to make understood”*.** MBArch ETSAB. Zaragoza, Isabel; Esquinas-Dessy, Jesús.
3. **Diarios creativos: el dibujar como germen del aprendizaje productivo. *Creative diaries: drawing as the seed of productive learning*.** Salgado de la Rosa, María Asunción.
4. **La percepción en la revisión de proyectos arquitectónicos. *The perception in the review of architectural projects*.** Sánchez-Castro, Michelle Ignacio.
5. **Comportamiento térmico en edificios utilizando un Aprendizaje Basado en Problemas. *Thermal performance in buildings by using a Problem-Based Learning*.** Serrano-Jiménez, Antonio; Barrios-Padura, Ángela.
6. **Los talleres internacionales como sinergias generadoras de pensamiento complejo. *International workshops as complex thinking-generating synergies*.** Córdoba-Hernández, Rafael; Gómez-Giménez, Jose Manuel.
7. **Wikipedia como recurso para la alfabetización mediática arquitectónica. *Wikipedia as a resource for media architectural literacy*.** Santamarina-Macho, Carlos.
8. **Aprendiendo de Australia. El feminismo en la enseñanza y la práctica de la arquitectura. *Learning from Australia. Feminism in Architecture Education and Practice*.** Pérez-Moreno, Lucía C.; Amoroso, Serafina
9. **Aprendiendo a proyectar: entre el 1/2000 y el 1/20. *Learning to design: between 1/2000 and 1/20*.** Riewe, Roger, Ros-Ballesteros, Jordi; Vidal, Marisol; Linares de la Torre, Oscar.
10. **El mapa y el territorio. Cartografías prospectivas para una enseñanza flexible y transversal. *The map and the territory. Prospective cartographies for flexible and transversal teaching*.** Bambó-Naya, Raimundo; Sancho-Mir, Miguel; Ezquerra, Isabel.
11. **Regletas urbanas. Moldear las estructuras del orden abierto. *Urban Blocks. Moulding open-order structures*.** Rodríguez-Pasamontes, Jesús; Temes-Córdovez, Rafael.

12. **Mediación entre diseño y sociedad: aprendizaje y servicio en Producto Fresco 2019.** *Mediation between design and society: service-learning in Producto Fresco 2019.* Cánovas-Alcaraz, Andrés; Feliz-Ricoy, Sálvora; Martín-Taibo, Leonor.
13. **Learn 2 teach, teach 2 learn. Aprendizaje-Servicio e intercambio de roles en Arquitectura.** *Learn 2 teach, teach 2 learn. Service-Learning and change in roles in Architecture.* Carcelén-González, Ricardo; García-Martín, Fernando Miguel.
14. **Sistemas universitarios: ¿Soporte o corsé para la enseñanza de la arquitectura?** *University Systems: Support or corset to the architecture education?* Fuentealba-Quilodrán, Jessica; Barrientos-Díaz, Macarena; Goycoolea Prado, Roberto; Araneda-Gutiérrez, Claudio.
15. **Los límites de la ciudad y el rol del arquitecto.** *City Limits and the Architect's Role.* Esguevillas, Daniel; García Triviño, Francisco; Psegiannaki, Katerina.
16. **En busca del cuestionario necesario para el estudio de la didáctica de la arquitectura.** *Looking for the necessary questionnaire for the study of architecture didactics.* Santalla-Blanco, Luis Manuel.
17. **Métodos docentes en la Era Digital: sistemas de respuesta inmediata en clase de urbanismo.** *Teaching methods in the Digital Age: student response systems in an urbanism course.* Ruiz-Apilánez, Borja.
18. **Proyectar deprisa, proyectar despacio. Talleres de aprendizaje transversal.** *Fast architecture, show architecture. Learning through cross curricular workshops.* Cabrero-Olmos, Raquel.
19. **Función y forma en matemáticas.** *Form and function in Mathematics.* Rivera, Rafaela; Trujillo, Macarena.
20. **Collage digital y TICs, nuevas herramientas para la Historia y Teoría de la Arquitectura.** *Digital Collage and ITCs, new tools for History and Theory of Architecture.* García-Rubio, Rubén; Cornaro, Anna.
21. **La formación en proyectos arquitectónicos del profesorado internacional. La experiencia de Form.** *The International professor's formation at architectural design. The Form experience.* Martínez-Marcos, Amaya; Rovira-Llobera, Teresa.
22. **Proyectos 1: Estrategias proyectuales y diseño de mobiliario para el concurso Solar Decathlon.** *Projects 1: Project strategies and furniture design for Solar Decathlon competition.* Carbajal-Ballell, Rodrigo; Rodrigues-de-Oliveira, Silvana.

23. **Aprendiendo construcción mediante retos: despertando conciencias, construyendo intuiciones. *Learning construction through challenges: awakening consciences, building intuitions.*** Barrios-Padura, Ángela; Jiménez-Expósito, Rosa Ana; Serrano-Jiménez, Antonio José.
24. ***Transversality and Common Ground in Architecture, Design Thinking and Teaching Innovation.*** Sádaba-Fernández, Juan.
25. **Metodología: “Aprender haciendo”, aplicada al área de Construcciones Arquitectónicas. *Methodology: “Learning by doing”, applied to the Architectural Constructions area.*** Muñoz-González, Carmen M.; Ruiz-Jaramillo, Jonathan; Alba-Dorado, María Isabel; Joyanes Díaz, María Dolores.
26. **Matrioska docente: un experimento pedagógico en MACA ETSAM. *Teaching Matriosk: a pedagogical experiment at MACA ETSAM.*** Coca-Leicher, José de; Mallo-Zurdo, María; Ruíz-Plaza, Ángela.
27. **¿Qué deberíamos enseñar? Reflexión en torno al Máster Habilitante en Arquitectura. *What should we teach? Reflection on the Professional Master of Architecture.*** Coll-López, Jaime.
28. ***Hybrid actions into the landscape: in between art and architecture.*** Lapayese, Concha; Arques, Francisco; De la O, Rodrigo.
29. **El Taller de Práctica: una oficina de arquitectura en el interior de la escuela. *The Practice Studio: an architecture office inside the school.*** Jara, Ana Eugenia; Pérez-de la Cruz, Elisa; Caralt, David.
30. **Héroes y Villanos. *Heroes and Villains.*** Ruíz-Plaza, Ángela; Martín-Taibo, Leonor.
31. **Las ciudades y la memoria. Mecanismos de experimentación plástica en paisajes patrimoniales. *Cities and memory. Mechanisms of plastic experimentation in heritage landscapes.*** Rodríguez-Fernández, Carlos; Fernández-Raga, Sagrario; Ramón-Cueto, Gemma.
32. ***Design Through Play: The Archispiel Experience.*** Elvira, Juan; Paez, Roger.
33. **Del lenguaje básico de las formas a la estética de la experiencia. *From basic language of forms to aesthetics of experience.*** Ríos-Vizcarra, Gonzalo; Coll-Pla, Sergio.
34. **Arquitectura y paisaje: un entorno para el aprendizaje transversal, creativo y estratégico. *Architecture and landscape: a cross-cutting, strategic, and creative learning environment.*** Latasa-Zaballos, Itxaro; Gainza-BarrencuA, Joseba.
35. **Re-antropizar el paisaje abandonado. *Re-anthropizing abandoned landscapes.*** Alonso-Rohner, Evelyn; Sosa Díaz- Saavedra, José Antonio.

36. **Mi taller es el barrio. *The Neighborhood is my Studio*.** Durán Calisto, Ana María; Van Sluys, Christine.
37. **Arquitectura en directo, Aprendizaje compartido. *Live architecture, shared learning*.** Pérez-Barreiro, Sara; Villalobos-Alonso, Daniel; López-del Río, Alberto.
38. **Boletín Projecta: herramienta, archivo y registro docente. *Projecta Bulletin: tool, archive and educational record*.** Domingo-Santos, Juan; García-Píriz, Tomás; Moreno-Álvarez, Carmen.
39. **La Plurisensorialidad en la Enseñanza de la Arquitectura. *The Plurisensoriality in the Teaching of Architecture*.** Guerrero-Pérez, Roberto Enrique; Molina-Burgos, Francisco Javier; Uribe-Valdés, Javiera Ignacia.
40. **Versiones Beta. El prototipado como herramienta de aprendizaje. *Beta versions. Prototyping as a learning tool*.** Soriano-Peláez, Federico; Colmenares-Vilata, Silvia; Gil-Lopesino, Eva; Castillo-Vinuesa, Eduardo.
41. **Enseñando a ser arquitecto/a. Iniciación al aprendizaje del proyecto arquitectónico. *Teaching to be an architect. Introduction to the architectural project learning*.** Alba-Dorado, María Isabel.
42. **Arquitectura y conflicto en Ahmedabad, India. Docencia más allá de los cuerpos normados. *Architecture and conflict in Ahmedabad, India. Teaching beyond normative bodies*.** Cano-Ciborro, Víctor.
43. **Agua y ciudadanía: Estrategia Didáctica para la formación en contextos de cambio climático. *Water and citizenship: didactic strategy for training in climate change scenarios*.** Chandia-Jaure, Rosa; Godoy-Donoso, Daniela.
44. **Las TIC como apoyo al desarrollo de pensamiento creativo en la docencia de la arquitectura. *ICT as support for the development of creative thinking in the teaching of architecture*.** Alba-Dorado, María Isabel; Muñoz-González, Carmen María; Joyanes-Díaz, María Dolores; Jiménez-Morales, Eduardo.
45. **Taller de Barrio. Prototipo de taller de oficio como caso de vínculo multidireccional con el medio. *Taller de Barrio. Prototype for a craft workshop as case of multidirectional academic outreach*.** Araneda-Gutiérrez, Claudio; Ascuí-Fernández, Hernán; Azócar-Ulloa, Ricardo; Catrón-Lazo, Carolina.
46. ***Building the City Now!: Towards a Pedagogy for Transdisciplinary Urban Design*.** Massip-Bosch, Enric; Sezneva, Olga.

47. **Dinámicas participativas y multidisciplinariedad en proyectos docentes de regeneración urbana. *Participatory dynamics and multidisciplinary in urban regeneration teaching projects.*** Portalés Mañanós, Ana; Sosa Espinosa, Asenet; Palomares Figueres, Maite.
48. **Taller de proyectos II: aprender haciendo a través del espacio de la experiencia. *Taller de proyectos II: learning by doing through experience space.*** Uribe-Lemarie, Natalia.
49. ***Experimentation, Prototyping and Digital Technologies towards 1:1 in architectural education.*** Dubor, Alexandre; Marengo, Mathilde; Ros-Fernández, Pablo.
50. **Aprender construcción analizando fotografías de edificios. *Learning Construction by Analyzing Photographs of Buildings.*** Fontàs-Serrat, Joan; Estebanell-Minguell, Meritxell.
51. **Microarquitecturas super abstractas. Jugando con tizas, pensando arquitectura con las manos. *Super abstract micro architectures. Playing with chalk, thinking arquitectura with hands.*** Alonso-García, Eusebio; Zelli, Flavia.
52. **Incorporación del blended learning al taller de proyectos arquitectónicos. *Incorporating blended learning to the architectural design-studio.*** Nicolau-Corbacho, Alberto; Verdú-Vázquez, Amparo; Gil-López, Tomás.
53. **El proyecto arquitectónico en paisajes patrimoniales: una experiencia de inmersión internacional. *Architectural project in heritage landscapes: an international immersion experience.*** Fernández-Raga, Sagrario; Rodríguez-Fernández, Carlos; Fernández-Villalobos, Nieves; Zelli, Flavia.
54. **Retrato hablado del pasado. Un documento social de Taller de Barrios. *Spoken portrait of the past. A Taller de Barrios social document.*** Sáez-Gutiérrez, Nicolás; Burdiles-Cisterna, Carmen Gloria; Lagos-Vergara, Rodrigo; Maureira-Ibarra, Luis Felipe.
55. **Las revistas de arquitectura. Una herramienta para la docencia en Historia de la Arquitectura. *The architecture magazines. A tool for teaching in Architecture History.*** Palomares Figueres, Maite; Iborra Bernad, Federico.
56. **El detalle constructivo como expresión multiescalar de la forma. *The constructive detail as a multi-scale expression of the form.*** Ortega Culaciati, Valentina.
57. **La historia de la arquitectura y la restauración en el siglo XXI: utilidad y reflexiones. *The History of Architecture and the Restoration in the 21st century: utility and reflections.*** La Spina, Vincenzina; Iborra Bernard, Federico.

58. **Aprendizaje activo en Urbanismo: aproximación global desde una formación local. *Active learning in Urbanism: global approach from a local learning.*** Soto Caro, Marcela; Barrientos Díaz, Macarena.
59. **UNI-Health, Programa Europeo de Innovación Educativa para la Salud Urbana. *UNI-Health, European Innovative Education Program for Urban Health.*** Pozo-Menéndez, Elisa; Gallego-Gamazo, Cristina; Román-López, Emilia; Higuera-García, Ester.
60. **Taller de Barrio. Innovación pedagógica a través de alianzas tripartitas. *Taller de Barrio. Pedagogical innovation through threefold alliances.*** Araneda-Gutiérrez, Claudio; Burdiles-Allende, Roberto; Reyes-Pérez, Soledad, Valassina-Simonetta, Flavio.
61. **El taller de arquitectura más allá del enfoque tradicional de Donald Schön. *The architecture studio beyond Donald Schön's traditional approach.*** Arentsen-Morales, Eric.
62. **La construcción del Centro Social de Cañada Real como medio de formación e integración. *The construction of Cañada Real Social Center as instrument for training and integration.*** Paz Núñez-Martí; Roberto Goycoolea-Prado.

Aprendiendo de Australia. El feminismo en la enseñanza y la práctica de la arquitectura

Learning from Australia. Feminism in Architecture Education and Practice

Pérez-Moreno, Lucía C.^a; Amoroso, Serafina^b

^a EINA, Universidad de Zaragoza, lcpez@unizar.es; ^b Investigadora independiente, serafina.amoroso@hotmail.it

Abstract

This communication presents the works led by the architects Naomi Stead and Janet McGaw, based at several Australian universities. They share feminist approaches to their teaching and research practices, which encourage a deep debate on how the gender perspective strengthens pedagogical bases for a most equitable and inclusive teaching and professional practice. Base in the Universities of Queensland firstly and Monash nowadays, Stead is making visible the inequalities that female architects have in the contemporary Australian architecture discipline. Therefore, she is proposing solutions through the Parlour project. McGaw has been developing different workshops on 'minor architecture' with an interdisciplinary and transversal approach close to eco-feminist and postcolonialist thinking.

Keywords: *experimental pedagogy, service-Learning, inequality, feminism, architectural projects.*

Resumen

Esta comunicación presenta los trabajos liderados por las arquitectas Naomi Stead y Janet McGaw desde varias Universidades australianas. En ellos el pensamiento feminista se incorpora a sus prácticas docentes e investigadoras fomentando con ello el debate sobre cómo la perspectiva de género fortalece las bases pedagógicas para una práctica docente y profesional más equitativa e inclusiva. Desde las Universidades de Queensland primero y Monash en la actualidad, Stead esta visibilizando la situación de desigualdad laboral de las arquitectas en el contexto australiano contemporáneo y propone soluciones a través de proyecto Parlour. Y, McGaw desarrolla talleres sobre 'arquitecturas menores' con planteamientos interdisciplinarios y transversales afines al pensamiento eco-feminista y postcolonialista.

Palabras clave: *pedagogía experimental, aprendizaje-servicio, desigualdad, feminismo, proyectos arquitectónicos.*

Introducción

En la última década, la academia australiana se ha convertido en un referente en la imbricación entre feminismo y arquitectura. Este texto presenta y analiza dos experiencias desarrolladas en tres universidades australianas que atienden a estas cuestiones. La primera liderada por Naomi Stead desde las Universidades de Queensland y de Monash y la segunda por Janet McGaw desde la Universidad de Melbourne. Las investigaciones de Stead y su equipo destacan por su activismo y denuncia hacia la situación laboral de las arquitectas en el contexto australiano. El proyecto de investigación *Parlour Project: women, equity, architecture* se ha situado como referencia internacional de trabajo para impulsar el debate y reflexión sobre las desigualdades que las arquitectas sufren proponiendo en paralelo soluciones. Mientras, las prácticas docentes de McGaw destacan por su compromiso con el contexto multicultural y colonial australiano y por su capacidad de conjugar métodos de investigación creativa transversales y interdisciplinarios con el objetivo de visibilizar la relevancia de atender a la diversidad y fomentar entornos educativos y profesionales más equitativos.

1. Marco teórico general

Los planteamientos de Stead y McGaw están arraigados en gran medida en experiencias previas desarrollada desde la academia anglosajona. Por un lado, los trabajos de Jane Rendell, catedrática en *The Bartlett School of Architecture* del *University College of London*, son una referencia incuestionable en materia de estudios de género y práctica arquitectónica. Textos como *Gender, Space, Architecture: an interdisciplinary introduction* (Borden, Penner, Rendell, 2002), o *Pursuit of Pleasure: Gender, Space and Architecture in Regency London* (Rendell, 2010) son ya clásicos en esta materia. Además, el RIBA ha sido un organismo pionero en visibilizar las desigualdades que entre arquitectos y arquitectas existen en el ámbito profesional del Reino Unido. Un ejemplo de ello es el informe “*Why do women leave architecture? Research into the retention of women in architectural practice*” (2003).

En estos planteamientos teóricos la imbricación de los estudios de género y la arquitectura incorporan el concepto de ‘interseccionalidad’ como base esencial del pensamiento feminista. Este término fue definido por Kimberlé Williams Crenshaw en 1989 como el “fenómeno por el cual cada individuo sufre opresión u ostenta privilegio en base a su pertenencia a múltiples categorías sociales” (Valiña, 2018). La interseccionalidad tuvo especial relevancia en la segunda ola feminista. Ensayos como “Edad, raza, clase y sexo: las mujeres redefinen la diferencia” (Lorde, 2003) inciden en cómo las diferencias crean, en muchas ocasiones, separación entre las personas, cuando deberían ser entendidas desde una perspectiva deleuzeana (Deleuze, 1968). Tal y como reflexiona Deleuze en torno a esta cuestión en *Différence et Répétition*, la diferencia debería ser concebida como una categoría original, es decir, la diferencia está construida ontológicamente en el sujeto (en la subjetividad individual de cada individuo), por lo que es un “dato, como expresión ontológica de la realidad, [que] nos coloca [...] en la posibilidad de una mirada que teja alianzas, inestables, nómadas, efímeras, pero alianzas al fin y al cabo” (Aragües, 2012). Así, desde el feminismo postestructuralista se afirma que “no son nuestras diferencias las que nos separan, sino la renuncia a reconocer las diferencias y a desmotar las distorsiones derivadas de hacerles caso omiso o de llamarlas por un nombre que no les corresponde” (Lorde, 2003). Las diferencias deben dejar de entenderse como ‘desviaciones’ —una perspectiva masculina, idealista y universalista— para ser analizadas desde una perspectiva materialista que genere reflexiones complejas y ricas, positivas para todas las personas. Desde este punto de vista, es relevante dejar de entender la

idea de diferencia como antónimo de igualdad. En el marco del pensamiento feminista esta contraposición es nociva ya que lo contrario a igualdad es desigualdad y no diferencia. Esta idea es impulsada posteriormente por otras muchas filósofas feministas, como Judith Butler desde el feminismo queer, o Rosi Braidotti desde el feminismo de la diferencia sexual, y tomadas como fundamental por arquitectas feministas como Rendell, Grosz, Blommer, Stead o McGaw, entre otras.

2. Visibilizando desigualdades.

La labor investigadora de Stead destaca por su activismo y denuncia hacia la situación de desigualdad laboral de las arquitectas en el contexto australiano. A lo largo del proyecto de investigación *Equity and Diversity in the Australian Architecture Profession: Women, Work and Leadership*, que lideró desde la Universidad de Queensland entre 2011 y 2014 y que contó con la financiación del ARC (*Australian Research Council*), se dedicó a realizar un diagnóstico de la situación de las mujeres en la profesión de la arquitectura en su país natal¹. A través de su desarrollo se realizó un intenso trabajo de investigación, entrevistas y análisis de datos que visibilizaron el desequilibrio existente entre los porcentajes de hombres y mujeres que estudian arquitectura y el que desarrolla la profesión a lo largo de su vida. En Australia, el número de mujeres registradas para ejercer la profesión es del 22%, siendo el de graduadas de un 44%. Además del contexto australiano, el proyecto analiza la situación en Nueva Zelanda y Estados Unidos a modo de comparación. En los dos primeros el número de arquitectas registradas es del 19% frente a una mayoría de mujeres en la Universidad del 53% en el primero y del 44% en el segundo (Matthewson, 2017).

La brecha existente entre mujeres estudiantes y profesionales condujo a Stead y su equipo a analizar las razones por las que las mujeres abandona la profesión de la arquitectura a lo largo de su vida. Como señala una de las publicaciones de la profesora Karen Burns, miembro del equipo de Stead, estas razones son complejas y obedecen esencialmente a cuestiones relacionadas con la cultura del trabajo con horarios inflexibles y escasamente adaptados a la conciliación vida familiar, condiciones de trabajo estresantes, paternalismo protector que impide la autonomía y desarrollo de las mujeres, sexismo en los ambientes laborales, altos riesgos de litigios por denuncias de acoso, bajos salarios, la consciencia de la existencia de brecha salarial, o el techo de cristal, entre otras cuestiones (Burns, 2011).

En paralelo al desarrollo de un exhaustivo diagnóstico de la situación, la investigación intentó dar soluciones y realizar propuestas para frenar esta situación de desigualdad (Stead, 2015) así como para concienciar que este problema que afecta a las mujeres tiene consecuencias para la sociedad en general, especialmente en lo que respecta a la conciliación familiar y el mantenimiento de una cultura laboral sexista y masculinista (Willis, 2014; Kaji-O'Grady, 2014).

El proyecto de investigación finalizó en 2014 dando paso a *Parlour Project: women, equity, architecture*, una plataforma online —www.archiparlour.org— diseñada para crear un espacio virtual para reunir investigaciones y opiniones informadas, generar debates y discusiones y expandir los espacios de interacción para las mujeres en la arquitectura australiana. Además, la gran mayoría de los resultados de investigación del proyecto previo están también disponibles en esta plataforma.

¹ Este proyecto contó con la participación de otras profesoras australianas: Julie Willis, Sandra Kaji-O'Grady, Gillian Whitehouse, Susan Savage, Justine Clark, Karen Burns y Amanda Roan.

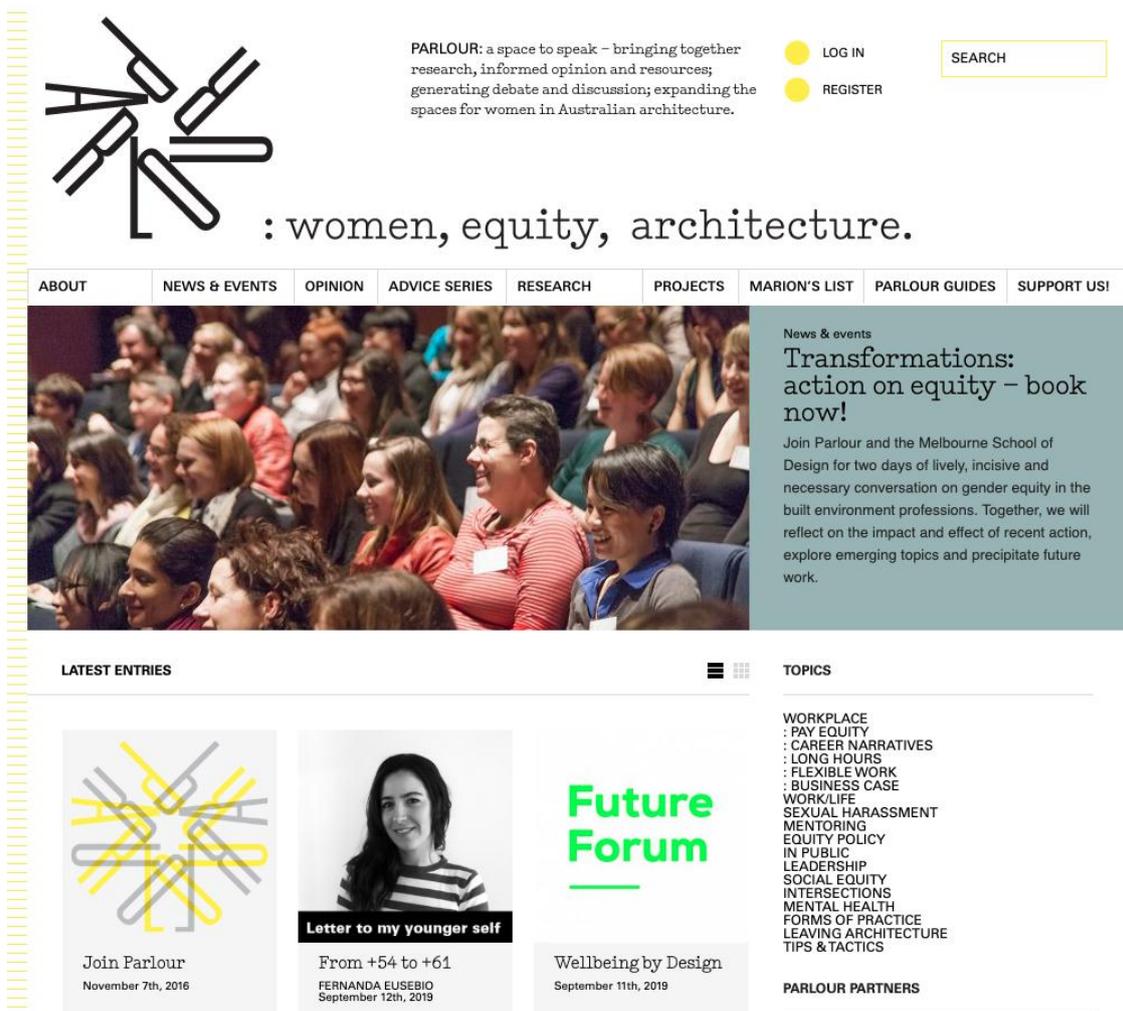


Fig. 1 Página principal de la plataforma ParLOUR. Fuente: <www.archiparlour.org> [Consulta: 14 de septiembre de 2019]

La plataforma *ParLOUR* está organizada por temáticas de discusión, de tal modo que cualquier integrante de esta iniciativa que quiera compartir su experiencia personal o su investigación puede hacerlo y generar así debate. Las principales temáticas de trabajo están relacionadas con la desigualdad de salarios (*pay equity*), las experiencias sobre carreras profesionales propias (*career narratives*), las largas horas de trabajo (*long hours*), la flexibilidad laboral (*flexible work*), la conciliación personal y profesional (*work/life*), el acoso sexual (*sexual harassment*), la mentoría a jóvenes estudiantes y/o profesionales (*mentoring*), el liderazgo femenino (*leadership*), la diversidad de desarrollo profesional (*forms of practice*), la interseccionalidad (*intersections*) y la búsqueda de la equidad social (*social equity*).

Asimismo, *ParLOUR* visibiliza el trabajo y el currículum de jóvenes arquitectas a través de su *Marion's List*, lo que permite a empresas, despachos de arquitectura y otras entidades interesadas conocer la diversidad de perfiles y experiencias que estas arquitectas ofrecen. Y, en la sección 'Una carta para mi joven yo' (*A letter to my younger self*), arquitectas con mayor experiencia laboral tienen la oportunidad de visibilizar sus experiencias personales con el objetivo de proporcionar a los lectoras una mirada crítica sobre decisiones tomadas en el pasado y cómo estas afectaron a su desarrollo profesional.

Con todo ello, *ParLOUR* destaca por visibilizar las desigualdades de género que en una sociedad desarrollada y avanzada como es la australiana y, en paralelo, genera un espacio para

destacar modos de trabajo femenino, a menudo silenciados y poco presentes en el ámbito mediático ligado a las revistas de arquitectura y las instituciones oficiales. Todo ello con el objetivo de crear un mayor número de referentes femeninos, así como descubrir a estudiantes y jóvenes profesionales salidas profesionales alternativas e igualmente gratificantes.

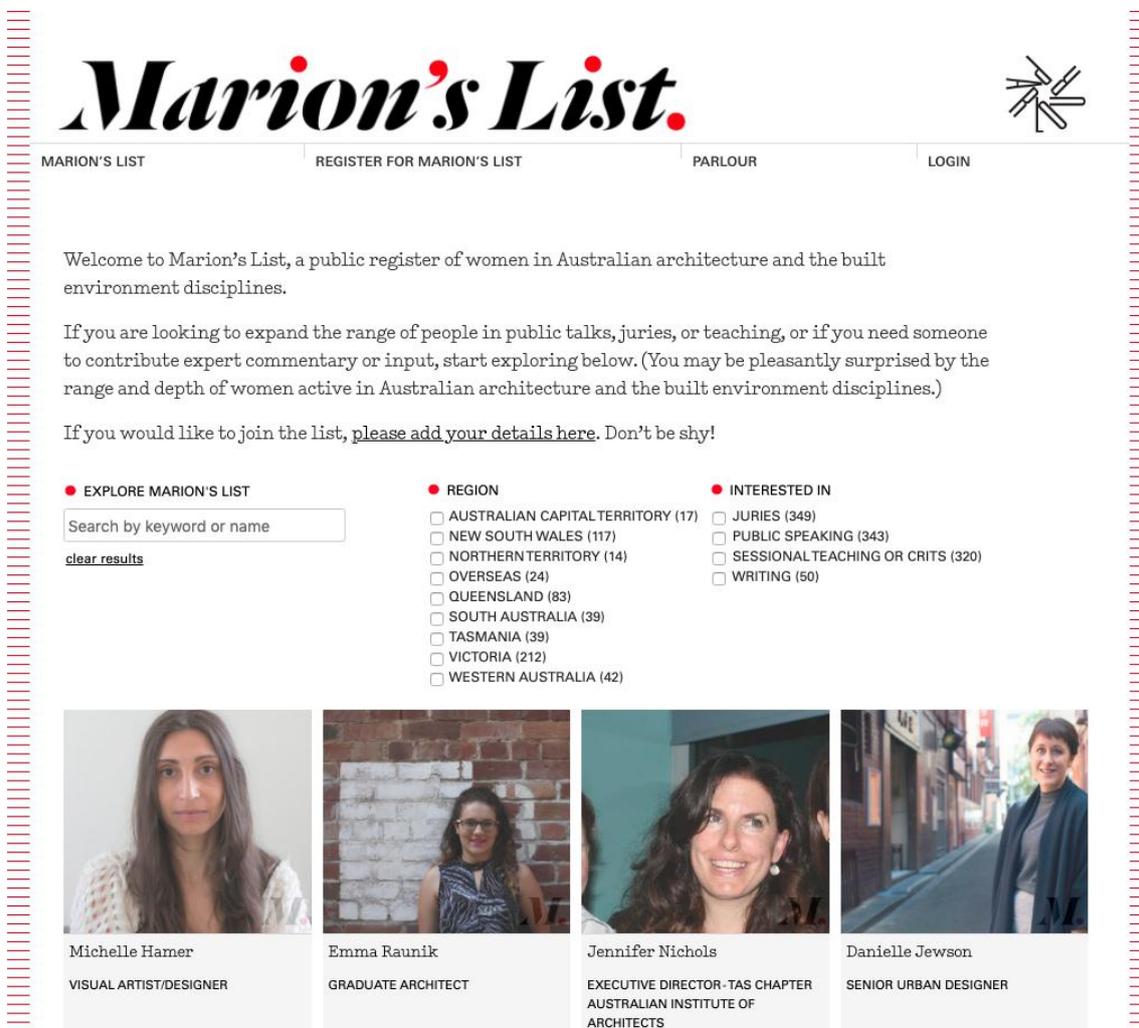


Fig. 2 Página principal de sección Marion's List de la plataforma Parlour. Fuente: <www.archiparlour.org/marion> [Consulta: 14 de septiembre de 2019]

3. Experiencias docentes desde el eco-feminismo postcolonial.

En el marco teórico del pensamiento feminista y su imbricación con la búsqueda de una arquitectura sostenible se inscriben las experiencias de Janet McGaw. Además, en su caso hay una especial preocupación por las cuestiones relacionadas con el medioambiente así como con el pasado colonial de Australia. En este texto se presentan brevemente tres experiencias educativas desarrolladas por McGaw en la Universidad de Melbourne. Esta universidad ha eliminado los estudios tradicionales de arquitectura remplazándolos con un grado universitario en *Environments*, lo que abarca todos los ámbitos relacionados con el espacio construido y natural: la gestión medioambiental, la ingeniería civil, la planificación urbana, la arquitectura y el

paisajismo. Tras los estudios de grado, el centro ofrece a sus estudiantes la posibilidad de acceder a un programa novedoso de formación en arquitectura a nivel de máster en el que se les pide que desarrollen un proyecto de investigación multimodal que, superando el formato tradicional del proyecto fin de carrera de diseño de un edificio de nueva planta, incluye un amplio abanico de metodologías creativas interdisciplinares y transversales. Al profesorado que tutoriza estos trabajos se le anima a que contribuya con sus propios intereses de investigación al desarrollo de talleres de proyectos creando un entorno que fomente esa interdisciplinaridad.

Dos cuestiones relevantes del trabajo de McGaw son los conceptos '*minor architecture*' y '*outside*'. El término *minor architecture* fue acuñado por la arquitecta norteamericana Jennifer Bloomer en 1993 y alude a nuevas maneras de entender la disciplina y el quehacer arquitectónico que agregan lo inapropiado, lo íntimo, lo personal y lo subjetivo al proyecto, abriendo el canon de la arquitectura a nuevas prácticas disidentes. Como ella misma define: "A *minor architecture will operate in the interstices of this architecture. Not opposed to, not separate from, but upon/within/among*" (Bloomer, 1993, p. 36). Un *minor architecture* se entiende como aquella práctica arquitectónica que trabaja en los límites de las convenciones aceptadas del lenguaje arquitectónico mayoritario con fines subversivos. El término es una reelaboración del concepto de *minor literature* de la crítica posestructuralista de Deleuze y Guattari aplicado a la arquitectura. En paralelo, este concepto es una crítica a la visión moderna de autoría como única manera afrontar el diseño arquitectónico y propone abrirse a otras prácticas que priorizan estrategias de colaboración frente a la autoría privilegiada.

Por otro lado, el concepto *outside* fue desarrollado por la filósofa y teórica feminista australiana Elisabeth Grosz y alude a explorar espacios intermedios de negociación que abran los límites definitorios de la autonomía disciplinar. Grosz ha desarrollado un prolífico espacio de investigación en el que explora la interacción entre los espacios construidos de la ciudad y de la arquitectura y los cuerpos físicos, entendidos como cuerpos sexuados y dotados de género. En sus propias palabras: "*The outside is capable of great positivity and innovation. The outside of one field is the inside of another. Outside of architecture may be technologies, bodies, fantasies, politics, economics, and other factors that it plays on but doesn't direct or control. Outside architecture is always inside bodies, sexualities, history, culture, nature —all those others it seeks to exclude but which are the constitutive edges, the boundaries, of its operations*" (Grosz, 2001, p. XVII).

3.1. Deep listening: construyendo nuevos imaginarios colectivos en contextos postcoloniales

En este marco general, se inscribe el trabajo llevado a cabo en 2010 por Janet McGaw en los talleres de proyectos de fin de master que coordinó y en los que incorporó su propia mirada feminista y postcolonialista, esencialmente ligado a la comunidad indígena australiana (McGaw, 2010).

La estrategia de investigación general sobre la que se fundamentó el planteamiento de los talleres se basa en el concepto de *deep listening* (Brearley y Hamm, 2013). Este concepto es recurrente en la cultura indígena y propone un modelo de liderazgo en el seno de una comunidad. Esencialmente consiste en una manera de escuchar, entender y trabajar para y con los demás que respeta la 'otredad', no entendiéndola como un enemigo, ni como una desviación, sino impulsando un sentido de tolerancia, la solidaridad, la comunidad y la reciprocidad. A través de la colaboración y participación en los propios talleres y seminarios de profesores y arquitectos nativos, el trabajo de McGaw busca entender a través de testimonios la situación y el papel de los aborígenes australianos en el ámbito de la producción

arquitectónica, desenmascarando nuevas formas de colonización o, peor aún, de apropiación. Así, y con el objetivo de garantizar formas más equitativas y responsables de transformar el entorno natural y construido para que la cultura indígena pueda preservar su propia identidad, pueda desempeñar un renovado papel en la sociedad contemporánea australiana, se les pidió a los estudiantes que realizaran —diseñaran, construyeran y/o actuaran— instalaciones urbanas efímeras —*performances*, prototipos a escala real, proyecciones, etc.— en espacios públicos, es decir que realizaran ‘*minor architecture*’ siguiendo la definición de Bloomer “A minor architecture will operate in the interstices of this architecture. Not opposed to, not separate from, but upon/within/among” (Bloomer, 1993, p. 36).



Figura 3. Proyecto de arquitectura del paisaje de Eván Dimitropoulos. Botella y etiqueta. El proyecto pretende sensibilizar e informar acerca de las historias de las comunidades indígenas que han sido despojadas de sus tierras y de sus recursos. Fuente: MCGAW, J. (2010, p. 93)

Gracias al apoyo de la iniciativa por parte del *Indigenous Arts Programme* del ayuntamiento de Melbourne se generaron propuestas que construyeron un nuevo imaginario colectivo, de nuevas historias compartidas, entre todos los participantes independientemente de su etnia y situación como estudiantes, profesores o ciudadanos.

A nivel pedagógico, las ventajas de este enfoque son bastante evidentes: los estudiantes pudieron comprobar cómo cualquier intervención urbana y diseño arquitectónico tiene una profunda implicación en la sociedad y en la comunidad local, pues tuvieron que asumir el desafío de traducir un concepto en un producto espacial real, concreto, material, respetando, por tanto, un presupuesto ajustado (menos de 100 dólares) y las limitaciones burocráticas y técnicas que esto conllevaba.

3.2. *Urban Threads*: espacios de empoderamiento de las mujeres en el contexto urbano

Previamente, MacGaw había desarrollado el proyecto *Urban Threads* (2004), donde ya exploraba las potencialidades reivindicativas de los espacios de negociación situados en los límites de los intereses oficiales de la arquitectura y las minorías. El objetivo de este proyecto fue reflexionar sobre espacios ‘*outside*’ ocupados por colectivos femeninos en situación de exclusión social —“*the destitute, the homeless, the sick and the dying, the place of social and cultural outsiders—including women and minorities of all kinds*” (Grosz, 2001, p. XVII)—. Así, el proyecto se desarrolló en colaboración con un grupo de mujeres sin techo que estaban experimentando personalmente la marginalización y la indigencia. Los estudiantes tuvieron que diseñar una serie de instalaciones efímeras que generasen espacios de privacidad en el espacio público (McGaw, 2011).

Las respuestas a estas manipulaciones por parte de autoridades y vecinos fueron en muchos casos desalentadoras —rechazando como ilegales incluso las líneas de tiza utilizadas para marcar algunas de estas instalaciones—. Las propias mujeres sin techo que las protagonizaron desaparecieron antes de que la instalación se terminara y fue imposible volver a localizarlas. Sin embargo, la falta de éxito no se tradujo en un fracaso, porque la generosidad no correspondida de su esfuerzo para compartir su intimidad con los demás les proporcionó la posibilidad de empoderarse momentáneamente pudiendo visibilizar su situación y dar a conocer su mirada.

3.3. *Design Research*: un uso responsable y sostenible de los materiales

Un tercer proyecto liderado por Janet McGaw a lo largo de 2016 consistió en el diseño de un restaurante para *locavores*. Un *locavore* es una persona que solo consume alimentos que se producen en un radio de 160 km para con ello minimizar la huella ecológica y las consecuencias energéticas y medioambientales de las cadenas de procesado y distribución, favoreciendo así los mercados y agricultores locales y un consumo más responsable de los productos.

El proceso de investigación propedéutico a la siguiente elaboración de las propuestas para el diseño del restaurante se desarrolló en varias fases. Aprovechando los datos cuantitativos disponibles en la red (meteorológicos, demográficos, materiales) y los cualitativos recopilados a través de entrevistas con miembros de la comunidad y con proveedores de materiales, los estudiantes desarrollaron tres líneas de investigación creativa del proyecto basadas en: 1. Mapeos a varias escalas; 2. Investigaciones sobre materiales; 3. Esquemas y diagramas realizados para captar, describir y analizar fenómenos inmateriales (McGaw, 2016).

A los alumnos se les pidió que realizaran un mapeo ‘forense’, basándose en los métodos y técnicas desarrolladas por Terry Rosenberg y Eyal Weizman en la Universidad *Goldsmiths* (Londres). Las actividades y las técnicas desarrolladas por Rosenberg plantean a sus estudiantes un reto muy especial: les invita a rastrear la procedencia de los materiales de los que están hechos los objetos —generalmente, objetos domésticos de uso cotidiano—. De esta manera, les incita a desarrollar una conciencia y mirada críticas sobre las varias etapas de su fabricación, transformación y distribución. La interpretación que cada estudiante proporciona de toda la información reunida arroja luz sobre aspectos inesperados de las narraciones sociales,

políticas y economías que están detrás de cada objeto que les permite generar nuevo conocimiento².

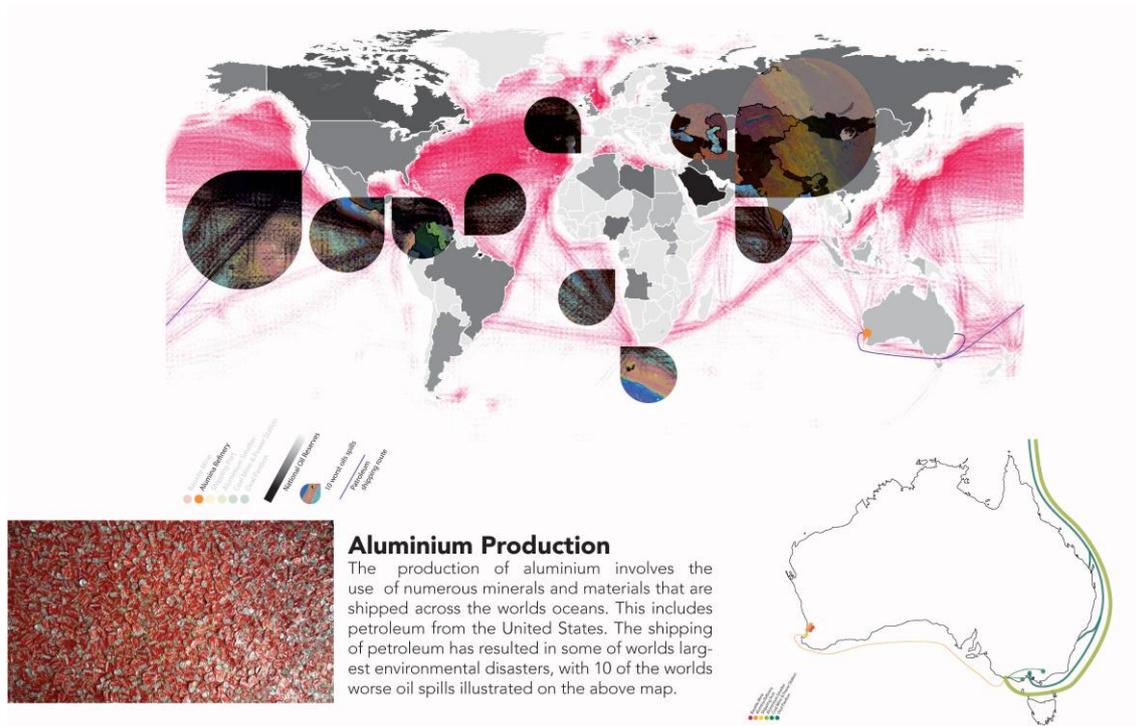


Figura 4. Mapeo forense de la producción de aluminio, elaborado por Llewellyn Vardon McLeod. Fuente: MCGAW, J. (2016, p. 4)

Por lo que respecta la investigación sobre materiales, el método propuesto se inspiró en un programa televisivo en el que a los participantes se les pedía que cocinasen un alimento creando tres distintos platos que explotasen sus potencialidades a nivel de sabor y textura. Aprovechando la posibilidad de trabajar en el taller de madera y maquetas de la Universidad de Melbourne, los estudiantes elaboraron sus propuestas tomando como punto de partida los resultados de sus primeras investigaciones a través de los mapeos anteriores. Los resultados fueron sorprendentes, y algunos de ellos se atrevieron en cruzar el umbral entre comida y arquitectura, proponiendo, por ejemplo, el uso de caña de azúcar y palomitas de maíz como material aislante en lugar del más utilizado poliestireno. Una alumna exploró las potencialidades estructurales de las hifas de hongo (el micelio) —que ya han sido utilizadas como material de construcción por el estudio neoyorquino *The Living* para realizar la torre HYFi para el MoMA PS1— conjugando así tecnologías de vanguardia y biotecnología para crear un material de construcción que se cultivase en lugar de fabricarse y que tuviese una resistencia estructural capaz de competir con la del hormigón en términos de relación resistencia-peso. Otros estudiantes se centraron en el diseño de juntas que permitían una explotación más responsable de la madera como material de construcción aprovechando el uso de árboles vivos, lo que minimiza o elimina completamente las excavaciones para la realización de los cimientos.

² Eyal Weizman, líder del colectivo interdisciplinar *Forensic Architecture* que representa una oficina de investigación asociada a Goldsmiths, donde trabaja como profesor, utiliza metodologías y minuciosidad forenses para esclarecer crímenes y violaciones de los derechos humanos, trabajando en la intersección entre pensamiento crítico, tecnología y nuevas formas de vida digital (Seisdedos, 2018).

El objetivo de este ejercicio fue despertar en los estudiantes una conciencia responsable con el medioambiente y visibilizar de manera clara que toda construcción se inserta en un proceso de relaciones de producción que deben tenerse en cuenta para fomentar la sostenibilidad. Las soluciones de diseños adoptadas al final de todo el proceso aprovecharon la información recaudada a lo largo de las fases previas de investigación como pretexto para canalizar la creatividad hacia propuestas coherentes con las premisas, que resultaron ser provocadoras, intentando subvertir la lógica mercantilista actual que afecta a los materiales del sector de la construcción y consecuentemente a la manera de hacer arquitectura. Esta metodología, de alguna manera, proyecta a los estudiantes fuera del ámbito estrictamente académico, situándoles en el mundo real y capacitándoles para que entiendan en profundidad los problemas que están llamados a resolver con propuestas arquitectónicas que sean responsables, efectivas y eficaces tanto física como socialmente.

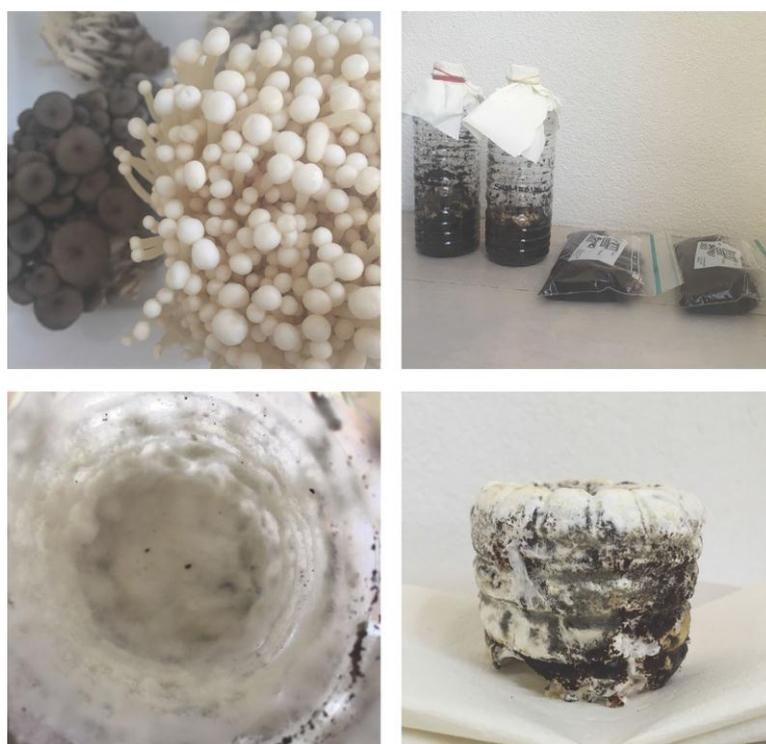


Figura 5. '3 Ways' exercise', proyecto de Jacqueline Nguyen que explora las potencialidades estructurales de las hifas de hongo (micelio). Fuente: MCGAW, J. (2016, p. 7)

4. Experiencias paralelas en España

Como muestran los datos del *Architects' Council of Europe* en su informe "*The architectural profession in Europe 2016. A sector study*", el número de arquitectos y arquitectas en España ejerciendo la profesión es de unos 90.000, siendo el número de mujeres de un 28%. Este porcentaje es uno de los más bajos de Europa, a pesar de haber conseguido la paridad en las Universidades a mediados de la primera década del siglo XXI y de llevar varias décadas con mujeres tituladas en arquitectura. Los porcentajes más paritarios en Europa se sitúan en los países nórdicos: Finlandia con un 53% de arquitectas frente a un 47% de hombres, y Suecia con un 46% de arquitectas. Otros países con bajos porcentajes de mujeres ejerciendo la

profesión, a pesar de rozar la paridad en las aulas, son Reino Unido con un 33% de arquitectas, Holanda y Austria con un 20% o Bélgica con un 28%.

En nuestro país, desde que se aprobó la Ley de Igualdad efectiva entre hombres y mujeres en 2007, se han impulsado investigaciones en el ámbito del género y la arquitectura. El ámbito del planeamiento urbano y de las revisiones históricas sobre el trabajo realizado por mujeres han sido los más fecundos. El proyecto TRIGGER, liderado por Inés Sánchez de Madariaga desde la Universidad Politécnica de Madrid entre 2014 y 2017, propuso un análisis similar al de Stead del caso de España y otros países Europeos: Italia, Francia, Reino Unido, República Checa y España (Sánchez de Madariaga, 2014). Las conclusiones de este proyecto diagnostican un panorama con similitudes al panorama australiano, con grandes desigualdades en el ámbito profesional de las arquitectura que ejercen la profesión en España. Y, al igual que Stead, de Madariaga propone soluciones a través de foros de debate para mujeres y publicaciones en material de igualdad³.

Una particularidad del proyecto TRIGGER es el énfasis en acercar la perspectiva de género al urbanismo. En nuestro país esta cuestión es significativa, esencialmente porque los estudios en planeamiento y diseño urbano se imparten de manera regular en las titulaciones de arquitectura, algo que no siempre ocurre en la academia anglosajona. Otras arquitectas y urbanistas españolas como Zaida Muxí, desde la Universidad Politécnica de Cataluña, Elia Gutiérrez Mozo, desde la Universidad de Alicante, o Eva Álvarez, desde la Universidad de Valencia, presentan un alto número de publicaciones e investigaciones en el denominado como 'urbanismo de género' y, en paralelo, lideran acciones de activismo social y de formación para estudiantes de arquitectura en sus respectivas escuelas. No obstante, la capacidad del feminismo de romper con la canónica educación de los y las arquitectas, de sacarla de sus límites disciplinares y de poner en primer plano a las desigualdades, de proponer nuevas miradas para la construcción de sociedad más inclusiva es un valor que todavía no tiene una presencia generalizada en nuestras escuelas de arquitectura. En el caso de España, quizás por la rigidez de los planes de estudio vigentes (Plan Bolonia) existen dificultades para implantar actividades educativas experimentales basadas en el pensamiento feminista; una cuestión sobre la que se debería debatir y reflexionar.

Además, y teniendo en cuenta la feminización de las escuelas de arquitectura españolas, es nuestra responsabilidad como docentes e investigadores formar a nuestros estudiantes para que puedan ejercer la profesión sin encontrar obstáculos en su desarrollo profesional ligados a sesgos de género o conciliación familiar, entre otros. Debe ser nuestro compromiso formar a profesionales capaces de proyectar para grupos de personas diferentes y diversos, con el objetivo final de crear entre todos, profesores y estudiantes, una sociedad más inclusiva y abierta a la diferencia, poniendo así en valor la responsabilidad social, medioambiental y cultural que la arquitectura ofrece a la sociedad.

³ Este proyecto continua en la actualidad a través de la Cátedra UNESCO en *Gender Equality Policies in Science, Technology and Innovation*, <<https://www.gendersteunescochair.com/>>.

5. Agradecimientos

Esta propuesta se enmarca dentro del marco del proyecto de I+D con código PGC2018-095905-A-I00, financiado por el Ministerio de Innovación, Ciencia y Universidades del Gobierno de España, y que lleva por título 'Mujeres en la cultura arquitectónica posmoderna española, 1975-2000', dirigido por Lucía C. Pérez-Moreno desde la Universidad de Zaragoza.

6. Bibliografía

- ARAGÜÉS, J.A. (2012). *De la vanguardia al cyborg*. Zaragoza, Eclipsado.
- BLOOMER, J. (1993). *Architecture and the text: the (s)cripts of Joyce and Piranesi*. New Haven and London, Yale University Press.
- BURNS, K. (2011). "Women in Architecture", *ArchitectureAU* < <https://architectureau.com/articles/women-in-architecture/> > [Consulta: 14 de septiembre de 2019].
- BREARLEY, L. y HAMM, T. (2013). "Spaces Between Indigenous and Non-Indigenous Knowledge Systems" en Engels-Schwarzpaul A.C. y Peters M.A. (eds). *Of Other Thoughts: Non-Traditional Ways to the Doctorate*. Rotterdam: Sense Publishers, p. 259-278.
- DELEUZE, G. (1968). *Différence et Répétition*. Paris: Epimethee.
- GROSZ, E. (2001). *Architecture from the Outside: Essays on the virtual and real space*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- KAJI-O'GRADY. (2014). Does motherhood + architecture = no career? < <https://archiparlour.org/does-motherhood-architecture-no-career/> > [Consulta: 14 de septiembre de 2019].
- MCGAW, J. (2010). "Creative provocations" en Roudavski, S. (ed.), *MAP 1: Investigative Designing*. Melbourne: University of Melbourne, Melbourne School of Design, p. 79-96.
- MCGAW, J. (2011). "Urban Threads" en Brown, L. A. 2016. *Feminist practices: interdisciplinary approaches to women in architecture*. Surrey and Burlington: Ashgate Publishing Limited, p. 317-332.
- MCGAW, J. (2016). "Global Flows of Materials: Design Research and Practice in Architecture". *Actas del congreso DRS 2016, Design Research Society 50th Anniversary Conference*. Brighton, UK, 27-30 Junio de 2016. Disponible en <<http://www.drs2016.org/290>> [Consulta: 20 de agosto 2019]
- MCGAW, J. y PIERIS, A. (2015). *Assembling the Centre: Architecture for Indigenous Cultures: Australia and Beyond*. London: Routledge.
- MATTHEWSON, G. (2017). The numbers in a nutshell: Women in Architecture, Australia <<https://archiparlour.org/wp-content/uploads/2017/06/Numbers-in-a-Nutshell-2.pdf>> [Consulta: 14 de septiembre de 2019].
- MANLEY, S., GRAFT-JOHNSON, A. y GREED, C. (2003). *Why women leave architecture?* Londres: RIBA.
- LORDE, A. (2003). "Edad, raza, clase y sexo: las mujeres redefinen la diferencia" en *La hermana, la extranjera. Artículos y conferencias*. Madrid: Ed. Horas y horas, 2003, pp. 121-135. (Texto original de 1980).
- RENDELL, J., PENNER, B. y BORDEN, I. (2002) *Gender, Space, Srchitecture: an interdisciplinary introduction*. London: Routledge.
- RENDELL, J. (2010). *Pursuit of Pleasure: Gender, Space and Architecture in Regency*. London: Continuum International Publishing Group.
- SÁNCHEZ DE MADARIAGA, I. (2014). Proyecto TRIGGER, <<https://triggerprojectupm.wordpress.com/>> [Consulta: 15 de septiembre 2019]

SEISDEDOS, I. (2018). “Los arquitectos también pueden cometer un crimen de guerra en una mesa de dibujo” en *El País*, 23 de noviembre.
<https://elpais.com/cultura/2018/11/23/actualidad/1543000786_622468.html> [Consulta: 17 de agosto 2019]

VALIÑA, C. V. (2018). Interseccionalidad: definición y orígenes. <<https://perifericas.es/interseccionalidad/>> [Consulta: 14 de septiembre de 2019].

WILLIS, J. (2014). Not just a “women’s problem”, <<https://archiparlour.org/not-just-a-womens-problem/>> [Consulta: 14 de septiembre de 2019].