

ANUARI

D' ARQUITECTURA I SOCIETAT

Revista de recerca | Research journal # 5 | 2025

alternatius
outsiders



Editor en cap | Chief editor

Ivan Cabrera i Fausto
Universitat Politècnica de València

Editors associats | Associate editors

Ernesto Fenollosa Forner
Universitat Politècnica de València
Jordi Franquesa Sánchez
Universitat Politècnica de Catalunya
Maria Piqueras Blasco
Universitat Politècnica de València

Membres del Comitè Editorial
Editorial Board members

Vicent Baydal Sala
Universitat Jaume I
Emilio Faroldi
Politecnico di Milano
Puay-peng Ho
National University of Singapore
Laura Lizondo Sevilla
Universitat Politècnica de València
Philip Plowright
Lawrence Technological University
Félix Solaguren-Beascoa
Universitat Politècnica de Catalunya
Alexandra Staub
The Pennsylvania State University
Fernando Vela Cossío
Universidad Politécnica de Madrid

Equip tècnic | Editorial assistance

Júlia Martínez Villaronga
Mariví Monfort Marí
David Pons Chaigneau
Joan Manuel Verdegall Cerezo

Disseny gràfic | Layout

Júlia Martínez Villaronga

Dibuix de portada | Cover drawing

Josep Eixerés Ros

Editorial | Published by



Amb el patrocini de | Sponsored by



Living ceramics



Col·laboradors | Collaborators



Contacte | Contact

Ivan Cabrera i Fausto
Escola Tècnica Superior d'Arquitectura
Universitat Politècnica de València
Camí de Vera, s/n 46022 València, Spain
Tel.: +34 963877111
Mail to: ivcabfau@mes.upv.es

Subscripcions | Subscription information

El preu de cada exemplar és de 15 Euros
The price of the hardcopy of one issue is 15 Euros
Per més informació contacteu amb:
For further information, contact:
Editorial UPV: pedidos@lalibreria.upv.es

ISSN (electrònic) | **ISSN (paper)**

2792-7601

2792-7598

Dipòsit Legal | Legal Deposit

V-3749-2021

Fernando Vela Cossío

Universidad Politécnica de Madrid

fernando.vela@upm.es

Prefaci. Reductes de l'esperit crític i les Humanitats

En un brillant article publicat molt pocs mesos abans de la seua prematura mort, Nuccio Ordine (1958-2023) advertia d'algunes de les principals amenaces que planen sobre els nostres sistemes universitaris. Destacava en la seua anàlisi que el «convertir les universitats en empreses i els estudiants en clients ha sigut una pèssima idea: un cavall de Troia que ha propiciat que el lucre i el negoci contaminen les aules i laboratoris, que haurien de ser baluards de reflexió crítica contra el pensament únic i contra els falsos valors que l'anomenat mercat pretén que abracem (...) Ens demanen que eliminem les disciplines humanístiques no competitives, destrossant la necessària unitat de tots els sabers (...) Si diversos països —pense en Espanya, França, Alemanya, Itàlia— tingueren el coratge de dir “no” a aquesta bogeria i proposaren a Europa sistemes d'avaluació més propers a la nostra tradició cultural i social (...) caldria donar acollida a l'esperança d'un futur millor».

Aquest assumpte no pot resultar de major transcendència per a tots aquells que ensenyem i fem recerca en l'àmbit de l'arquitectura i de l'urbanisme i que hauriem de comprometre'ns amb absoluta fermesa en una formació rigorosa i versàtil en uns oficis i sabers que s'han de posar, sempre, al servei de la comunitat. Al nostre país, els propis ensenyaments que imparteixen hui les nostres escoles (amb les seues mancances i els seus problemes, per descomptat) no han sigut sinó el resultat d'un llarg procés d'adequació a les pròpies necessitats i demandes de la societat espanyola. Si l'Acadèmia hagué de fer possible en el segle XVIII la creació d'un corpus de formació teòrica que permetera afrontar l'extensió a Espanya dels nous modes neoclàssics per a la composició i la construcció dels edificis, les dues Escoles creades en el segle XIX —la de Madrid (1857) i la de Barcelona (1875)—

Preface: Strongholds of critical thought and the humanities

In a brilliant article published just a few months before his untimely death, Nuccio Ordine (1958-2023) warned of some of the principal threats looming over our university systems. His analysis highlighted how “the conversion of universities into businesses and students into clients has been a terrible idea: a Trojan horse that has allowed profit and business interests to contaminate classrooms and laboratories, which should be bastions of critical reflection against orthodox thinking and the false values that the so-called market seeks to have us embrace (...) We are asked to eliminate non-competitive humanities disciplines, thereby shattering the necessary unity of all branches of knowledge (...) If several countries—I am thinking of Spain, France, Germany, Italy—had the courage to say ‘no’ to this madness and propose evaluation

systems to Europe that are closer to our cultural and social tradition (...) we could harbor hope for a better future.”

This matter is of the utmost importance for all of us who teach and conduct research in the fields of architecture and urbanism, and who should commit with absolute decision to a rigorous and versatile education in trades and knowledge that must always be placed at the service of the community. In our country, the very teachings provided today by our schools (with their shortcomings and problems, of course) have been nothing less than the result of a long process of adaptation to the specific needs and demands of Spanish society. While the Academy in the 18th century had to enable the creation of a theoretical training corpus to address the spread of the new

hagueren d'assumir la responsabilitat de formar els arquitectes en les múltiples alternatives que oferien l'historicisme i l'eclecticisme, incorporant de forma decisiva una nova formació de caire tecnològic.

En el desenvolupament d'eixa tradició, el nostre actual model acadèmic, disciplinar i professional ha d'atendre al compliment dels requisits de formació en el camp de l'arquitectura que s'estableixen en la pròpia directiva comunitària europea. Aquesta assenyalava amb claredat tres aspectes clau: en primer lloc, l'aptitud per a elaborar projectes arquitectònics que donen compliment alhora a les exigències estètiques i tècniques. En segon terme, un coneixement adequat de la història i de les teories de l'arquitectura, així com de les arts, tecnologies i ciències humanes relacionades. I, per últim, un coneixement de les belles arts en tant que factor susceptible d'influir en la qualitat de la concepció arquitectònica. Resulta difícil imaginar una ensenyança superior amb tals requisits de transversalitat.

D'altra banda, la importància de la funció social de la ciència i de les tasques de transferència del coneixement constitueixen paradigmes fonamentals del nostre temps. Ningú no hauria de dubtar que la inversió en educació i en recerca resulta crucial per al progrés, el benestar i el desenvolupament, de la mateixa manera que la innovació constant i la transferència eficaç dels resultats obtinguts de la feina que fan les universitats i les institucions i organismes dedicats a la recerca tenen una importància decisiva per al futur de les nacions. La transferència del coneixement comprèn un extens conjunt d'activitats dirigides a la difusió i aplicació de les troballes, les experiències i les capacitats en recerca,

Neoclassical styles for the design and construction of buildings throughout Spain, the two Schools created in the 19th century—in Madrid (1857) and Barcelona (1875)—had to assume the responsibility of training architects in the multiple alternatives offered by Historicism and Eclecticism, decisively incorporating a novel, technology-based education.

Building upon this tradition, our current academic, disciplinary, and professional model must comply with the architecture training requirements established by the European Community directive itself. This directive clearly specifies three key aspects: first, the ability to create architectural designs that satisfy both aesthetic and technical requirements. Second, adequate knowledge of the history and theories of architecture, as well as related arts, technologies,

and human sciences. And finally, an understanding of fine arts as a factor that can influence the quality of architectural conception. It is difficult to imagine a higher education system with such demanding requirements for interdisciplinary integration.

On the other hand, the importance of the social function of science and knowledge transfer tasks constitute fundamental paradigms of our time. No one should doubt that investment in education and research is crucial for progress, well-being, and development, just as constant innovation and the effective transfer of results from the work carried out by universities and institutions devoted to research are of decisive importance for the future of nations. Knowledge transfer encompasses a broad set of activities aimed at the dissemination and application

desenvolupament i innovació (I+D+i) fora de l'àmbit acadèmic, tant pels diferents sectors productius com per les nostres administracions públiques. La transferència no s'ha de confondre amb la simple transmissió del coneixement mitjançant la publicació, la divulgació o l'ensenyament; ací es desitja, sobretot, incorporar el coneixement a una cadena de valor perquè genere un veritable retorn a la comunitat. D'ací la seua importància al moment present.

Fa gairebé un segle, José Ortega y Gasset (1883-1955) ressaltava com l'ensenyament universitari havia d'integrar tres funcions decisives: la transmissió de la Cultura, l'ensenyament de les professions i la recerca científica i l'educació dels nous homes de ciència. Assenyalava Ortega que «una institució en què es fingeix donar i exigir allò que no es pot exigir ni donar és una institució falsa i desmoralitzada (...) En lloc d'ensenyar el que, segons un desig utòpic, s'hauria d'ensenyar, cal ensenyar *només* el que es pot ensenyar; és a dir, el que *es pot aprendre...*».

Aquests desafiaments són extremadament crítics per als qui investiguem i formem en el camp de l'arquitectura i la ciutat, perquè ens obliguen a complementar la nostra tradicional comesa de producció i de transmissió del coneixement amb la de ser veritablement capaços de formar i conduir els estudiants a través del «bosc frondós» de la informació, ensenyant-los a seleccionar i a filtrar, amb esperit crític, els continguts veritablement rellevants, per a fer possible, en darrera instància, que cadascú aconseguisca tenir el seu propi criteri.

En un univers formatiu en el qual l'accés a la informació s'ha facilitat d'una manera sorprenent, la universitat no pot conformar-se únicament amb oferir coneixements i experiències científiques i tecnològiques ben estructurades, una missió per a la qual ja disposa dels principals recursos necessaris. El veritable repte de la universitat del nostre temps és que ha de ser capaç, a més, d'exhortar, motivar i estendre eixos coneixements i experiències a tots els membres de la comunitat, ja siguen professors o estudiants, i a la pròpia societat en el seu conjunt, cadascú en el seu nivell de responsabilitat, d'afavorir la seua extensió, la seua assimilació, la seua interrelació i la seua posada en pràctica. Cal afavorir l'anàlisi, la comprensió, la interpretació i la síntesi de la informació sobre la mera acumulació de dades. En suma, cal enfrontar-se a la urgent necessitat de fer de la

of findings, experiences, and capabilities in research, development, and innovation (R&D&I) outside the academic sphere, by both various productive sectors and our public administrations. Transfer should not be confused with the simple transmission of knowledge through publishing, outreach, or teaching; the goal here is, above all, to incorporate knowledge into a value chain so that it generates a true return for the community. Hence its importance at this very moment.

Almost a century ago, José Ortega y Gasset (1883-1955) emphasized how university education had to integrate three decisive functions: the transmission of Culture, professional training, and scientific research together with the education of new scientists. Ortega pointed out that “an institution that pretends to offer and demand what cannot be demanded or given is a false and demoralizing institution (...) Instead of teaching what, according to a utopian desire, *should* be taught, we must teach *only* what can be taught; that is, what *can be learned...*”

These challenges are extremely critical for those of us who research and teach in the field of architecture

and urban design, as they compel us to complement our traditional mission of knowledge production and transmission with the need to be genuinely capable of guiding and leading students through the “dense forest” of information. This involves teaching them to selectively filter content with a critical spirit, identifying what is truly relevant, to ultimately make it possible for each individual to develop their own informed judgment.

In an educational universe where access to information has been facilitated to an astonishing degree, the university cannot settle for merely offering well-structured scientific and technological knowledge and experiences—a mission for which it already possesses the primary necessary resources. The true challenge for the contemporary university is that it must also be capable of exhorting, motivating, and extending this knowledge and these experiences to all members of the community—both faculty and students—and to society at large, each at their respective level of responsibility, thereby fostering its dissemination, assimilation, interconnection, and practical application. We must promote the analysis,

universitat un veritable instrument en la recerca de la veritat, alguna cosa imprescindible per a la supervivència de les nostres societats. Les nostres escoles han de fer visible una aposta ferma i decidida per la recerca, però sense desatendre el rigor en els ensenyaments (mètode, creativitat, innovació), per a donar d'eixa manera continuïtat a eixa valuosa tradició que reconeix en l'exercici de l'arquitectura un dels oficis més veterans del món.

No he pogut resistir-me a concloure aquest text recordant les paraules de Ruiz de Arcaute quan, en la seua coneguda biografia sobre Juan de Herrera (1530-1597), assenyala que «un dels fets més transcendentals de la història d'Espanya durant el regnat de Felip II va ser la creació a Madrid de l'Acadèmia de Matemàtiques, segons i com va aconsellar Herrera al rei durant la seua estada a Lisboa».

Amb la creació d'eixa Acadèmia, el 25 de desembre de 1582, es posava precisament la primera pedra sobre la qual s'han desenvolupat des d'aleshores els estudis d'Arquitectura a Espanya. El rei Felip, definitiu impulsor de l'estructura de l'Estat Modern al nostre país, nomenava Herrera (arquitecte, matemàtic i militar) el seu primer director. I així, el nom de l'arquitecte autor del «Discurs de la Figura Cúbica» anava a quedar unit de forma indissociable al naixement de la Ciència moderna al nostre país. La disciplina arquitectònica es vinculava per a sempre no sols amb les Arts, sinó també amb els altres sabers científics i tecnològics. El propi arquitecte, en el discurs de fundació de l'Acadèmia, així ho assenyala quan, en referir-se a la vocació científica i enciclopèdica de l'Arquitectura, destaca com «les ciències totes, com les virtuts, s'ajuden i afavoreixen juntes pel vincle i connexió que entre si tenen: d'on els Grecs van anomenar el concurs de totes elles Enciclopèdia, que vol dir cercle de disciplines».

Notes

- ¹ «El caballo de Troya, en la Universidad», diari *El País*, dijous 3 de novembre de 2022
- ² Ortega y Gasset, José (1930): *Misión de la Universidad*. Madrid: Ediciones de la Revista de Occidente, 1975.
- ³ *Ibid.* pág. 49.

comprehension, interpretation, and synthesis of information over the mere accumulation of data. In short, we must confront the urgent need to make the university a true instrument in the search for truth, something indispensable for the survival of our societies. Our schools must demonstrate a firm and resolute commitment to research, but without neglecting rigor in instruction (method, creativity, innovation), thereby giving continuity to that valuable tradition which recognizes the practice of architecture as one of the oldest professions in the world.

I cannot conclude this text without recalling the words of Ruiz de Arcaute who, in his well-known biography of Juan de Herrera (1530-1597), points out that "one of the most significant events in the history of Spain during the reign of Philip II was the creation of the Academy of Mathematics in Madrid, precisely as Herrera had advised the king during his stay in Lisbon."

With the creation of that Academy on December 25, 1582, the very foundation was laid upon which architectural studies in Spain have since developed.

King Philip, the definitive architect of the Modern State structure in our country, appointed Herrera—an architect, mathematician, and military man—as its first director. Thus, the name of the architect who authored the "Treatise on the Cubic Figure" became inextricably linked to the birth of modern Science in our country. The architectural discipline was forever bound not only to the Arts, but also to other scientific and technological knowledge. The architect himself, in the Academy's founding address, noted this when, referring to the scientific and encyclopedic vocation of Architecture, he emphasized how "all sciences, like virtues, aid and favor one another through the bond and connection they share: whence the Greeks called the concourse of them all Encyclopedia, which means circle of disciplines."

Footnotes

- ¹ «El caballo de Troya, en la Universidad», newspaper *El País*, Thursday November 2, 2022
- ² Ortega y Gasset, José (1930): *Misión de la Universidad*. Madrid: Ediciones de la Revista de Occidente, 1975.
- ³ *Ibid.* pag. 49.

- ⁴ Consulteu Ruiz de Arcaute, Agustín (1930): *Juan de Herrera*. Madrid: Espasa Calpe; pàg. 96. L'autor assenyala que el rei hauria tingut coneixement a Lisboa de l'Acadèmia de Nàutica i Arquitectura creada per En Sebastià de Portugal.
- ⁵ Consulteu Aramburu-Zabala, M.A. i C. Losada (2002): *Juan de Herrera y la Cultura Clásica; Actas del II Encuentro de Historia de Cantabria*, pàg. 767. Santander: Universidad de Cantabria.

⁴ See Ruiz de Arcaute, Agustín (1930): *Juan de Herrera*. Madrid: Espasa Calpe; pag. 96. The author notes that the king would have learned in Lisbon of the Academy of Nautical Sciences and Architecture founded by Don Sebastian of Portugal.

⁵ See Aramburu-Zabala, M.A. y C. Losada (2002): *Juan de Herrera y la Cultura Clásica; Actas del II Encuentro de Historia de Cantabria*, pag. 767. Santander: Universidad de Cantabria.