



||
The Value Chain of Construction:
How Can Architects Occupy
a Larger Role?

||
**Building art is a
synthesis of life
in materialised form.
We should try to bring
in under the same hat,
not a splintered way
of thinking, but all
in harmony together**

Alvar Aalto

||
A report by ACE
International Business Models (IBM)
Task Force Group



Role 01:
Sustainable
Building Expert

Role 02:
Social Impact &
Sustainable Urban Advisor

Role 03:
Green Finance Expert
on Sustainability

Role 04:
Low Carbon Footprint
& New Technologies
Materials Consultant

Role 05:
Circular Economy
Expert for Buildings



Architects play many
parts in the value chain
of construction.

Their responsibility and
expertise extends beyond
the boundaries of any one
role or sector.

This requires them
to wear many hats.

ACE-
CAE
EU



Co-funded by
the European Union

THE VALUE CHAIN OF CONSTRUCTION**How Can Architects
Occupy a Larger Role?**

Foreword by
Ruth Schagemann,
President of ACE

Part One:	1.1	Sector Commitments	
Introduction	1.2	Report Aims & Objectives	
Part Two:	2.1	The Professional Environment of European Architecture	
Context	2.2	Architects for a Sustainable Future	
Part Three:	3.1	Report Methodology	
The Value Chain of Construction	3.2	Value Chain Explained	
	3.3	Value Chain Diagram	5
Part Four:	4.1	Eighteen Roles Identified	
Strategy of Improvement	4.2	Key Sectors Within the Architectural Field	
Part Five:	5.1	Role 01-Features & Proposals	
Defining the Five Key Roles	5.2	Role 02-Features & Proposals	
	5.3	Role 03-Features & Proposals	
	5.4	Role 04-Features & Proposals	
	5.5	Role 05-Features & Proposals	

References

Colophon

Foreword

6

“This is why we will set up a new EUROPEAN BAUHAUS – a co-creation space where architects, artists, students, engineers, designers work together to make that happen!”

– Ursula Von der Leyen, 2020

Ruth Schagemann,
President of the
Architects Council
of Europe (ACE)

The New European Bauhaus comes at a key moment for the architectural profession. On the hand, it does so when we have overcome the negative cliché that architects may have suffered after the construction bubble. On the other hand, at a time of ambition in the areas of urban, environmental and social policy, to add a cultural soul to the European Green Pact and bring it closer to the spaces we inhabit on a daily basis.

The already more than widespread values of sustainability, inclusiveness and beauty are part of the pillars of architectural training. In addition, the combination of local and global dimensions, participation and transdisciplinarity are part of the complexity of the architectural process.

The DNA of the profession is embodied in the New European Bauhaus. Moreover, the social vocation of the collective means that it must place itself at the service of citizens. Like the historical Bauhaus, the ultimate goal of the NEB is to improve people's lives. To put culture, architecture, design and urban planning at the service of society.

At a time when we are going to invest millions of euros in renovating buildings to make them more efficient, and build in a more sustainable way, the role of architects is indispensable to do it in an inclusive and aesthetic way: following our values, but also those of the NEB.

If we share time and place with this initiative, we must seize the opportunity to put our profession and our sector in the place they deserve. The original Bauhaus movement came to democratize our homes, our objects, to make them more comfortable, easier to produce, more affordable. A hundred years have passed and the ways of living have changed much more than the spaces built. But the time has come.

The spirit of the Bauhaus has rekindled in the European Union to put architecture in the place it deserves. This study work in the same direction, on the idea of enhance and enlarge our role and influence in the construction of our cities and environments, and therefore, to contribute for a better future of our society. The time has come to transform buildings, neighbourhoods and cities to improve the lives of all.

1. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/ov/SPEECH_20_1655

7

ARCHITECTS FOR A SUSTAINABLE FUTURE

Creating or transforming our cities and urban territories demands a complex collaboration between a diverse group of experts and stakeholders. These stakeholders include investors from both the public and private sectors, developers, urban planners, regulatory agencies, architects, designers, social scientists, economists, legal advisors, material suppliers, construction teams, and the citizen, who should also take decisions on the environment where their lives are developed. Among all these spectra, architects stand out due to their specialized training, which equips them with a comprehensive understanding of social, cultural, environmental, economic, and technical aspects.

In modern procurement processes—many times dominated by financial considerations—the skills of architects are often overlooked, losing opportunities in the leadership of professional roles that could reinforce their contributions to the construction process. This contribution, as the construction process itself, is not static and is in constant evolution. The work of the modern architect in the early 20th century has little in common with today's work, except for the main aspect of architectural design, which remains the core of their profession.

However, as the construction process has become more complex with new layers as important as the design itself, the architect must now incorporate new essential aspects into their knowledge, such as circularity, carbon footprint, or energy strategy. It is a mistake to separate these aspects from the design, since the decisions made when planning a building directly impact these parameters.

Therefore, despite the presence of other professional profiles that assist us, it is the architect who must continue to hold the overall coordination and comprehensive understanding of the process. They are uniquely positioned to balance and integrate the varied perspectives of other stakeholders, using design thinking to address complex challenges holistically.

This document emphasizes the need for architects to revindicate their broad-based skills to both the public and their peers. It encourages the profession to unite, reinforcing its relevance in shaping future cities that align with sustainability goals. And it highlights the importance of ACE (Architects' Council of Europe) in advocating for the European architect's role in the achievement of these objectives.

Only in this way will the much-discussed European idiosyncrasy, based on cultural, urban, and sustainable values, will achieve continuity and cohesion, allowing the control of these three key concepts in the architect's work and their wide and multiple roles within the construction value chain.





Report Introduction

1.1

SECTOR COMMITMENTS

The following document, developed by the Architects' Council of Europe - Internationalisation and New Business Models Task Force Group, ACE-IBM, explores strategies for European architects to broaden their professional scope of services and therefore, show the way on how to enhance their influence in the architecture and construction value chain.

Currently, the professional profile of architects is primarily focused on the traditional roles that have historically been held, related mainly with the design of our cities and urban environments. While this role remains fundamental and part of our primary tasks, the evolution of construction and market processes has introduced new areas of specialisation into the construction value chain related to new necessities and targets, like sustainability, efficiency of the construction process, industrialization, digitalisation, coordination between the social and the constructive aspects, citizen participation, etc.

These new areas of interest are justified based on multilateral commitments promoted by the United Nations, such as the *2030 Agenda*², which, in a context of globalization, have made a receptive society aware of issues such as the urgent need to react to climate change. *The European Green Deal*³, which has deepened these concerns, sought geopolitical leadership in Europe in strategic areas of action: transport, energy, agriculture, buildings, and industries. After the Covid crisis, the *Next Generation EU Funds*⁴ were linked through initiatives and concrete plans to this strategy (*Renovation Wave/NEB*)⁵ reinforcing the commitments towards the decarbonization of the building stock and its quality in different directives, like EED, EPBD and CP Regulation, and thus promoting new professional requirements and a constructive model focused on urban rehabilitation and regeneration. This also translates into a social action around the housing crisis in Europe, where architects must assume a conciliatory role to promote inclusion through urban planning.

In addition, the concept of the building's life cycle has evolved beyond its mere construction phase. It now encompasses the monitoring and control of the entire process, from the production of materials used to be built, to their reuse or recycling after demolishing. This involves measuring the building's carbon footprint over its whole lifecycle, which implies promoting a commitment to the industry and innovation in solutions and materials, which architects must lead.

This new panorama should not be seen as a threat but as an opportunity to reinforce the fundamental work of architects and our commitment to a changing and evolving society. Architects must adeptly navigate these emerging professional fields, positioning themselves as coordinators of the entire construction process, as we are the professionals who control and oversee the entire life cycle of buildings and know the needs of builders, investors, users and society at large.

To this end, to maintain our leading role in the process, it is essential to understand first the construction value chain as a whole, the different stakeholders involved and the interactions that arise between them in order to occupy a position of relevance with an integral vision of all the phases.

While engineering and industrial production are commonly associated with these new specific fields, architects have at times been excluded from key decisions in the some segments of the construction process, particularly outside the realm of design.* However, as these new aspects become integral to the construction industry, architects should assert their role as leaders who bridge the gap between design, sustainability, user requirements and efficient construction processes. Embracing these challenges positions architects to not only contribute to the traditional cultural and functional aspects of our cities and architecture but also to drive innovation and sustainability in the broader construction landscape.

*** Here also depends on the differences in training in the various European countries, due to the diversity in academic training. See Directive 2013/55/UE, that modifies the Directive 2005/36/CE on recognition of professional qualifications.**

2. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/>
3. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en
4. https://next-generation-eu.europa.eu/index_en
5. https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-efficiency/energy-efficient-buildings/renovation-wave_en https://new-european-bauhaus.europa.eu/index_en

REPORT Aims & Objectives



Highlight:

Highlight architects' indispensable work in areas of the construction value chain where their contributions are not widely recognised.

Define:

Define new areas of specialisation within the construction value chain where architects can take a leading role.

Present:

Present these newly introduced areas as opportunities for architects to showcase their commitment to a changing and evolving society.

Look:

Look at the construction process holistically, and present the architect as being uniquely placed to address the complex intersectional cultural, social, technical, and environmental challenges.

Consolidate:

Consolidate objectives from previously defined agreements (SDGs, the New Urban Agenda, New European Bauhaus, EU Cities Mission-Climate KIC, and the Territorial Agenda 2030).



2.1

**OVERVIEW OF THE PROFESSIONAL ENVIRONMENT
OF EUROPEAN ARCHITECTURE**

In the ever-evolving landscape of architecture, the expertise of European architects play a pivotal role in shaping sustainable, resilient, and aesthetically pleasing environments that historically has defined our cities. Their work involves a seamless integration of various aspects, where cultural and social factors are intricately interwoven with technical and environmental expertise. This holistic approach, which is somehow unique and belongs to the architecture idiosyncrasy, underscores the key role of European architects in not only giving continuity to our historical architectural environment, but also in addressing the complex and interconnected challenges that arise at the intersection of cultural, social, technical, and environmental considerations.

To accomplish this, it is essential to coordinate and consolidate the objectives to be achieved, which are based on previously defined agreements that serve as a point of reference for the path to be followed. The previously mentioned attainment of the Sustainable Development Goals (SDGs) of the 2030 Agenda is crucial in this context, as it not only interconnects European objectives with global ones but also represents a clear and specific goal aiming for a fairer and more sustainable balance. European architects must be actively engaged in translating these global objectives into tangible, region-specific solutions that address environmental, social, and economic sustainability. Through innovative design thinking and strategic planning, they contribute to the creation of spaces that not only meet the immediate needs of communities but also foster long-term well-being and resilience⁶.

Another essential guide in the architect's toolkit is the *New Urban Agenda (NUA)*⁷ and its derivatives, the *European*⁸, national, regional and local urban agendas (list national ones) in a multilevel strategy of penetration at scale that favors the necessary relationship with the local level.

The NUA guides urban development policies worldwide. Established at the 2016 United Nations Conference on Housing and Sustainable Urban Development, serves as a blueprint for a shared and sustainable urban future, focusing on the urban dimension of the SDGs and the NUA's three transformative commitments - leaving no one behind, ensuring sustainable urban economies, and promoting environmental sustainability - . By aligning their work with the NUA, architects actively shape urban spaces that reflect a harmonious integration of social, economic, and environmental considerations. In fact, in response to the escalating climate crisis, the contribution of architects became imperative against climate change and decarbonization, due to the fact that 70% of CO2 is produced in urban areas.

To integrate all these challenges into a European regional specific idiosyncrasy, the *New European Bauhaus* stands as a testament to the forward-thinking nature of European architects. As commented previously, this initiative seeks to merge aesthetics, sustainability, and inclusivity in architectural design. Within the framework of the Green Deal, the Urban Agenda for the EU and the Renovation Wave, the NEB puts culture, design, architecture and urbanism at the centre of European policies and funds for the first time. A project that aims to change the direction of investment of community resources, to improve not only our buildings, but also the lives of citizens. In a more recent action programme, the *EU Cities Mission-Climate KIC*⁹ underscores the architect's role in driving transformative change at the city level, linking all these commitments with the climate crisis and the resilience of our build environments in form of specific proposals and methodologies in governance. By collaborating with stakeholders, policymakers, and communities, architects contribute to the development of sustainable urban strategies that align with climate goals. This mission serves as a catalyst for innovation, encouraging architects to envision and implement solutions across Europe that will serve in the future for a global implementation in the whole territory.

In the same context of the European architectural discourse, it is important to highlight that 2023 has been European Year of Skills, emphasizing the importance of honing specialized skills in architects for the challenges of tomorrow. The discussion extends, as mentioned, above to local contexts, connecting with the intricacies of *Regional & Local Urban Agendas*, where the profession needs to engage with the unique characteristics and demands of diverse locales where critical focus is placed on the ongoing *Housing Crisis*, exploring the architect's role in devising innovative solutions to ensure accessible and sustainable housing for all.

Architects have a fundamental role on the development and design of territorial management instruments, taking as a lighthouse the European initiative *Territorial Agenda 2030*¹⁰, which sets the direction at the European Union level to achieve more sustainable and cohesive territories. Finally, the exploration broadens its scope to include consideration of other scenarios increasingly common in our continent, such as the impact of natural catastrophes and wars on the architectural landscape, underlining the resilience and adaptability required of European architects to face, as we did in the past, the challenges of these disasters. All these aspects should not make us forget the fundamental goal of architecture, which is none other than to serve the society where it operates.

- 6. Publication as “Un Sustainable Development Goals in Practice” by United Nations Global Compact and RIBA, also available as a PDF on www.architecture.com, or the SDG Commission on the UIA, that also promote publications <https://www.uia-architectes.org/en/commission/sdgs/> are some examples of its importance.
- 7. <https://unhabitat.org/about-us/new-urban-agenda>
- 8. [https://commission.europa.eu/eu-regional-and-urban-development/topics/cities- and-urban-development/urban-agenda-eu_en](https://commission.europa.eu/eu-regional-and-urban-development/topics/cities-and-urban-development/urban-agenda-eu_en)
- 9. <https://www.climate-kic.org/press-releases/cities-climate-neutrality/>
- 10. <https://territorialagenda.eu/>

3.1

REPORT METHODOLOGY

The comprehensive analysis undertaken by the ACE-IBM in this report reveals a strategic roadmap to enhance the influence of European architects within the broader value chain of architecture and construction. The study began with a focus on sector commitments, particularly aiming to link the global competitiveness of EU architects through engagement with European Commission programs, as mentioned previously. In a second stage, the work focused on identifying new opportunity areas for architectural skills.

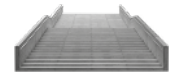
To achieve the definition of the objectives driven, the working group progressed through a process that facilitated the completion of various stages of in-depth exploration of the subject, primarily defined by the following steps:

- 1 Establish a map, or a state of the art, that allows an understanding of the current situation and the direction in which the study's strategy should be taken.
- 2 Compilation of information through other documents that may serve as reference.
- 3 The use of an online dynamic form to collect, analyse and filter data and information as well as ideas and assessments by the member countries of the working group. This had the advantage of using crowd intelligence.
- 4 Development of a report that compiles all the information generated, so that it can be published for future decision-making within the ACE.
- 5 Moreover, in line with other activities of ACE-CAE, this analysis sheds light on the future Sector Study that CAE-IBM group will organize in 2024, offering insights into the current state and future trajectories of the architectural profession.

Starting with a global analysis of our profession, the definition of the value chain and business model involved reflecting on the architectural profession's current standing and potential enhancements within the broader global value chain. This strategy delineated the most important roles for architects within the construction value chain, strategically positioned to integrate seamlessly into architectural processes and amplifying the versatility of architects, presenting targeted avenues for professional promotion and advancement. Finally, in order to support and promote the implementation of the roles defined, specific proposals were formulated for the top five roles identified.

These proposals delved into political/administrative considerations, educational initiatives, and dissemination/networking strategies. Also, each role can be defined through some of the parameters that could better establish the roles, like tools and skills, programs and channels, or actors and agents listed for each of them.

By identifying and promoting these specific roles, the IBM group considers a future where architects not only enhance their traditional roles, but also play a pivotal role in new ones, shaping sustainable, user-friendly, culturally rich, and efficient urban environments.



3.2

THE VALUE CHAIN OF CONSTRUCTION: DEFINED

Value Chain [Noun]

Value chain refers to the full lifecycle of a product or process, including material sourcing, information, planning, production, consumption and disposal/recycling processes. It describes the full range of activities which are required to bring a product or service from conception, through the different phases of production (involving a combination of physical transformation and the input of various producer services), delivery to final consumers, and final disposal after use¹¹. Value chains are an integral part of strategic planning for many businesses and architectural firms today.

The research group began by defining the context of a value chain in the European architectural field. The study then examined different aspects of the construction process. This includes looking at both sides of the equation:

- 1 Examining whether there are means to accentuate and underscore the significant contributions architects make within the value chain.
- 2 Investigating whether there exists value within the architectural realm that architects themselves might not fully acknowledge or assert.

Step One

To initiate this exploration, the group established its initial task, which is closely tied to *delineating the components of the architecture and construction value chain*. This involves explaining all the essential steps in construction, spanning from the initial stages to the eventual end-of-life and recycling of the building and/or materials—a perspective aligned with the principles of a circular economy. This exploration included an undertaking to discern the nuances between the architectural scope of services and the broader global construction value chain, recognizing the symbiotic relationship wherein the former is intricately nested within the latter.

Step Two

As a second step, the group members delved into identifying tasks intrinsic to the architect's role or tasks with untapped potential, even acknowledging that, presently, architects may not be universally recognized as professionals typically undertaking these responsibilities.

Result

As a result, the graphic below delineates the multifaceted steps encompassing the global construction value chain. The graphic shows all the different parts and complexities of the global construction process.

It also, recognizes the variations in construction methods, highlighting that each step may be more or less important depending on the project. In fact, not every construction process incorporates each of these steps, and conversely, not all the identified steps, as elucidated earlier, directly correlate with the architectural value chain. This strategic diagram helps us grasp the complex network of activities in construction. It also gives a context for finding specific points where architects can use their skills. By recognizing the differences in construction, the picture helps us see where architects can make contributions.

Services

The services catalogued in this value chain diagram extends across a wide array of disciplines, encompassing professional services, construction, materials providers, infrastructure development, financial sector, public sector, academic & research, or Real State & promotion. Each sector represented within this diagram plays a pivotal role, contributing to the overall tapestry of urban development. The services identified in the value chain diagram can be listed as below, being typically developed by the different construction value chain stakeholders:

- Academic & Research
- Accessibility, Healthy And Inclusive
- Architectural Construction Stages
- Architectural Design Stages
- Building Management
- Business Case
- Circularity And Rehabilitation;
- Construction Works
- Dismantling
- Ecological Recovery
- Feasibility Studies
- Financing
- Maintenance
- Market Study
- Materials Industry R&D
- Materials Manufacturing & Providers
- Operation
- Project Definition
- Public Services (Administration & Infrastructure)
- Refurbishment
- Reuse & Revamping
- Sales
- Sustainability Services & Strategies
- Technical Services Providers
- Urban Public Regulations & Planning
- Waste Management

11. Kaplinsky, R. and M. Morris (2001), *A Handbook for Value Chain Research*, prepared for the International Development Research Centre (IDRC).

5 Key Roles

VALUE CHAIN SECTOR

Public Sector

Financing

Academic & Research

Material Providers

Real Estate & Promotion

Professional Services

Construction & Contractors

SERVICES

1 Public Sector (Administration & Infrastructure)

2 Financing

3 Academic & Research

4 Materials Industry Research & Development

5 Materials Manufacturing & Providers

6 Building Study

7 Market Study

8 Sales

9 Operation

10 Maintenance

11 Sustainable Services & Strategies

12 Technical Services Provider

13 Urban Public Regulations & Planning

14 Feasibility Studies

15 Business Case

16 Project Definition

17 Architectural Work Supervision & Handover

18 Architectural Design Stage

19 Construction Works

20 Renovation

21 Waste Management

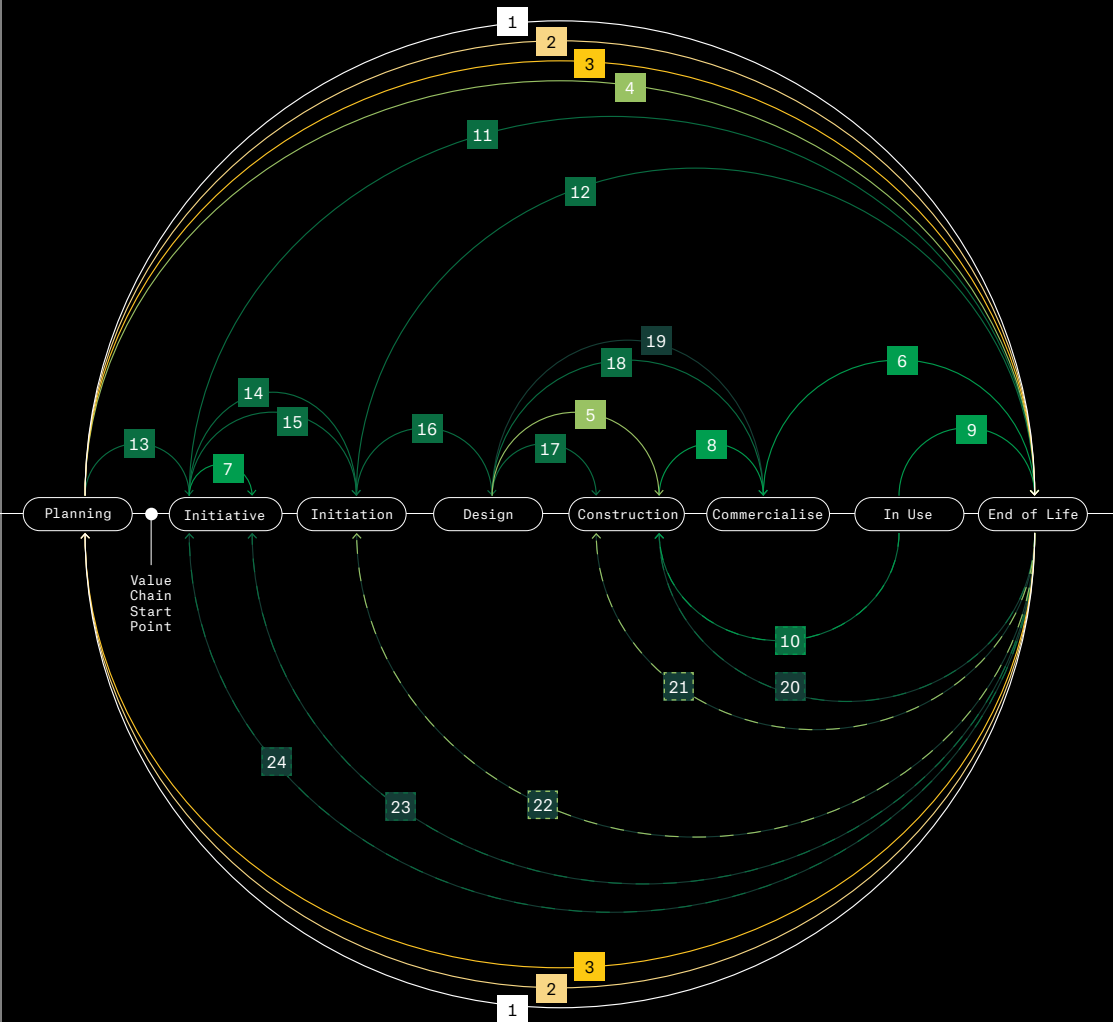
22 Reuse & Revamping

23 Dismantling

24 Ecological Restoration

3.3

THE VALUE CHAIN OF CONSTRUCTION



KEY

Value Chain Stages

Services

Services in two sectors

4.1**EIGHTEEN ROLES IDENTIFIED**

Among the 24 services identified, the first dynamic developed by the study discerned 18 distinctive roles that architects can potentially embrace or enhance within those services, considering that these roles may currently exist, but are not potentially developed or considered as a major skill for architects.

This identification of potential roles amplifies the professional skills of architects, but also underscores their potential to contribute meaningfully across various facets of the construction process that are not being explored. Upon scrutinizing the intricate facets of the specific construction process, a more granular examination of the architectural field reveals key areas that can be encapsulated through a logical framework.

One	Provide expert opinions on the intrinsic value and potential of buildings, spatial, material and construction qualities, areas, technologies, etc.
Two	Building evaluation and sustainability assessment of buildings.
Three	Expert in identifying the potential and requirements for green and sustainable financing of a project.
Four	Solutions that seek to balance the potentially conflicting requirements of sustainable and cost-effective construction.
Five	Consultant with practical experience in the use of materials and functional solutions (in building projects) and challenges to support development.
Six	Promotion of technologies, materials.
Seven	Product development.
Eight	Reuse & Revamping.
Nine	Design buildings that are energy efficient and at the same time of architectural cultural value.
Ten	Creator of a sustainable design strategy and vision that takes into account the adaptability of construction throughout its life cycle.
Eleven	New Technology and Engineering Skills.
Twelve	Landscape restoration.
Thirteen	To improve the role of sustainability, ecology and ethics in practice and launch a global and inclusive challenge, environmental, territorial, cultural and socially sustainable.
Fourteen	3D Interface in the IT sector
Fifteen	Building energy certificate.
Sixteen	Digital services.
Seventeen	Repurposing & Retrofit Strategies.
Eighteen	Building inspection, construction site director.

4.2

KEY AREAS WITHIN THE ARCHITECTURAL FIELD

Among the potential areas within the professional field of architecture, we can distinguish, through the suggestions collected with the online dynamic, that the identified 18 roles can be inserted mainly in three areas where the need to boost, encourage and promote the architectural profession is recognised. Hence, we can ascertain that the 18 roles pinpointed by the study seamlessly align with the forthcoming three themes encapsulated (with the possibility of some of them being identified in several of those areas):



Sustainability



Digitisation



Industrialisation



01

Sustainability:



Understanding it as aspects related to the use of resources and strategies focused on reducing the impact of constructions on our environment, analysing their carbon footprint, energy consumption, biodiversity, material consumption and the well-being of their inhabitants, with attention to regional building ecologies, the social and labour dynamics.

Roles — 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 8 / 9 / 10 / 12 / 13 / 15 / 17

02

Digitalisation:



Understood as the implementation of new technologies arising from computer and scientific development applied to the construction process, optimizing and refining design processes, team coordination, meeting sustainable requirements, and the construction and monitoring of buildings and built environments. (BIM, 3D, AI, and so forth)

Roles — 4 / 6 / 7 / 11 / 2 / 14 / 16

03

Industrialisation:



Understood as the field that develops the optimization of production processes, closely related to the construction process and the costs and waste derived from this process (serial and modular construction processes are an example.)

Roles — 1 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 17

4.3

PRIORITISING THE FIVE MOST IMPORTANT ROLES

With the aim of focusing on and delving into some of the proposed roles, in a second dynamic, there was a request to prioritize the top 5 that exhibit the highest potential for augmenting the architect's influence within the construction value chain. Among the 18 roles and activities, these selected roles are deemed to be particularly impactful in elevating the architect's position and contribution within the broader spectrum of the value chain.

ROLE 01



Dynamic Role Name
Design buildings that are energy efficient and at the same time of architectural cultural and social value.

Re-Formulated
Sustainability Building Expert



ROLE 02



Dynamic Role Name
Provide expert opinions on the potential of buildings.

Re-Formulated
Social Impact & Sustainable Urban Advisor



ROLE 03



Dynamic Role Name
Expert in identifying the potential and requirements for green and sustainable financing of a project.

Re-Formulated
Green Finance Expert on Sustainability



ROLE 04



Dynamic Role Name
Consultant with practical experience in the use of materials (in building projects) and challenges to support development.

Re-Formulated
Low Carbon Footprint & New Technologies Materials Consultant



ROLE 05



Dynamic Role Name
Creator of a sustainable design strategy and vision that takes into account the adaptability of construction throughout its life cycle.

Re-Formulated
Circular Economy Expert for Buildings



PART FIVE

Defining Five Key Roles

After delineating the top 5 roles for development, the group deliberated on various parameters that could serve as a foundation for devising strategies to seamlessly integrate these roles into the architects' repertoire of professional activities. The next phase focused on the specification of the name, definition, and the following features for each identified role. These features support business model thinking that can pave the way to new conceptions for setting up new architectural offices, but they must also drive the transformation of existing practices. In the authors' view, a business model is a holistic description of the logical contexts in which a company generates value for its customers and itself.

28

Tools & Skills	⇒	To Develop the Activities
Programmes & Channels	⇒	To Achieve the Tools & Capabilities
Actors & Agents	⇒	To Collaborate with & Strengthen the Roles and Activities

29

Supporting & Promoting Architects in the New Roles

In the subsequent phase, the study sought to refine the previously outlined roles by requesting proposals for their implementation. These proposals encompass various aspects and objectives, requiring collaboration from different agents and entities, making their implementation not always straightforward. Nevertheless, regardless of their difficulty, all of them contribute clearly to the implementation of the defined roles. In a future stage, the proposals could be prioritized and selected for implementation, considering the possibilities and coordination capacity available to the ACE. There are four categories under which the proposals fall:

- 1 Political & Administrative
- 2 Educational
- 3 Dissemination & Networking
- 4 Professional & Learning



Role

One



Role One

Sustainability
Building Expert

Definition

Architects possess the knowledge to unite two crucial elements of architectural strategy – energy efficiency and cultural architectural values – which are typically addressed in isolation, despite their contemporary interconnectedness.

Features

Tools & Skills

- Cost Control
- Sustainable Design
- Architectural Design
- State Subsidies for Efficient Buildings
- Design Product
- Collaborative, Interdisciplinary, Cross-Disciplinary Knowledge & Practice

Programmes & Channels

- Continuing Professional Development
- University Programs
- Best Practises Consulting with Other Professions

Actors & Agents

- Universities
- Engineers
- Government
- Clients

Incentive Programs: Create government incentives for architects and developers who incorporate sustainable and culturally significant elements into their projects, such as tax breaks or grants.

Specific Preservation Funds for protected buildings: Allocate funds for the preservation, restoration and revitalization of culturally significant buildings, ensuring they meet modern energy efficiency standards while maintaining their historical integrity. These funds can also cover the participation of experts in these areas.

Public Procurement: Incentivise government agencies to prioritize hiring architects and firms with demonstrated competence as an energy/sustainability expert and cultural/architectural value in their designs for public buildings.

Collaborate with government bodies: Involve architects in drafting essential regulations and guidelines that guarantee the accurate definition, process, and execution of sustainable and culturally linked architectural preservation.

Interdisciplinary Collaboration: Encourage collaboration between architects, urban planners, environmental experts, and heritage Baukultur specialists in municipal planning and development departments. With architects serving as the orchestrators responsible for merging different facets of their role.

Best practices and Cataloguing: Create databases and archives that catalogue and document culturally valuable architectural elements in the region, serving a resource for architects.



Collaborate with university programs and various professional stakeholders to implement thematic and tailored initiatives focused on these aspects within the field of architecture.

Continuous Education: Mandate ongoing professional development for architects, focusing on the latest energy-efficient technologies and Baukultur criteria.

Research Grants: Offer research grants to stimulate studies in universities and institutions with focus on the intersection of energy efficiency, baukultur and cultural value in architecture.

Workshops and Seminars: Organize workshops and seminars for practicing architects to share best practices and innovative ideas for achieving both goals.

Ensure effective oversight and appreciation of architecture as a cultural asset by formulating fresh principles that outline how architecture can contribute, thus creating awareness among professionals of construction value chain.

Cultivate public awareness regarding the significance of architecture as a cultural asset through campaigns, discussions, competitions and novel initiatives.

Champion the values of our European heritage and urban ideals, emphasizing its principles as a blueprint for other regions to adopt, guided by the most compelling benchmarks that characterize our architectural traditions.

Awareness Campaigns: Launch media campaigns that highlight successful projects and architects who have achieved the balance between energy efficiency and cultural value.

Public Lectures and Exhibitions: Host public lectures, exhibitions, and guided tours of sustainable and culturally significant buildings to increase public appreciation and understanding.

Online Resources: Create user-friendly online platforms or apps that showcase energy-efficient.

Role One

VALUE CHAIN SECTOR

Public Sector

Financing

Academic & Research

Material Providers

Real Estate & Promotion

Professional Services

Construction & Contractors

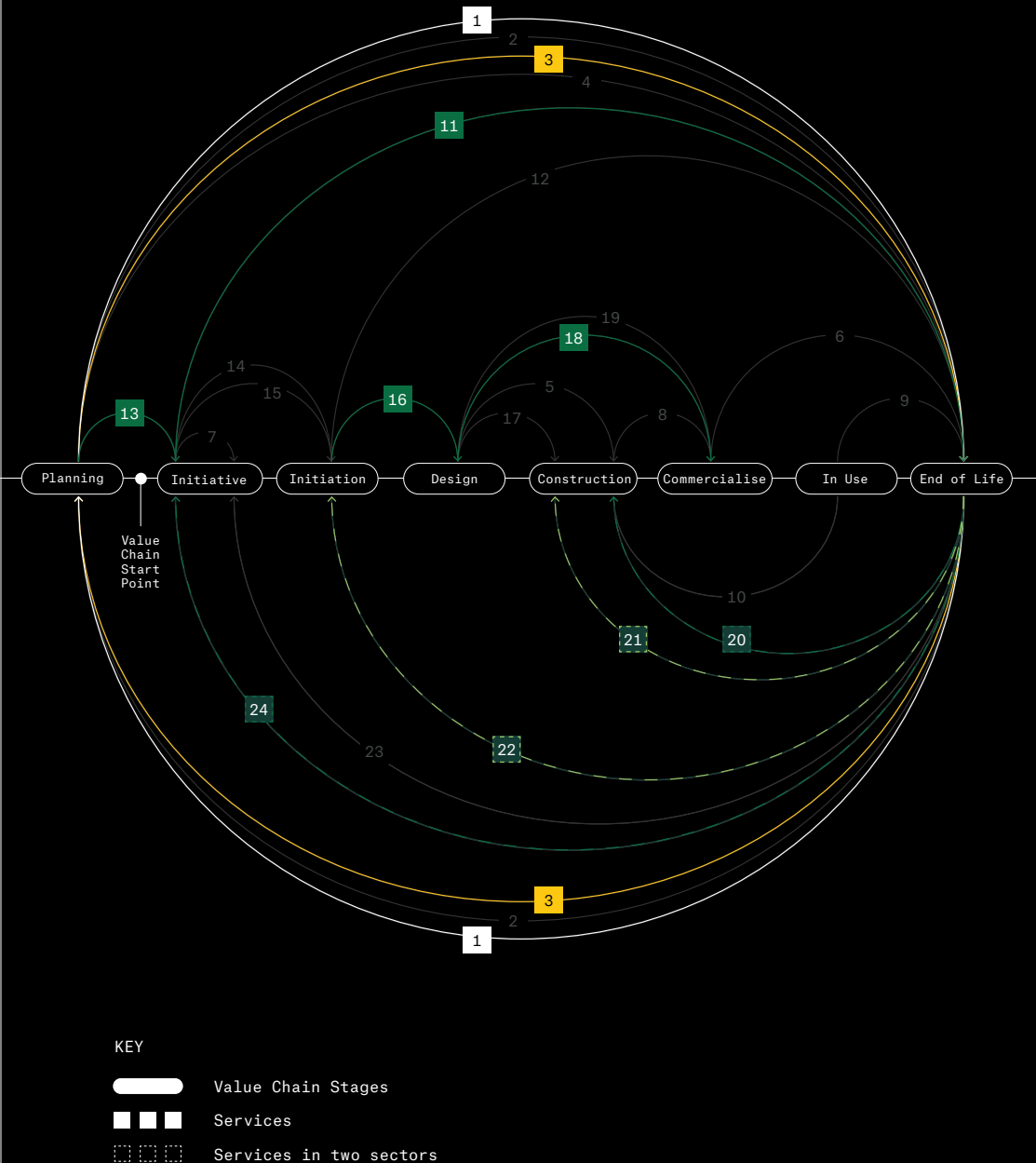
ARCHITECT ROLES

- Role 01: Sustainability Building Expert
- Role 02: Social Impact & Sustainable Urban Advisor
- Role 03: Green Finance Expert on Sustainability
- Role 04: Low Carbon Footprint & New Technologies Materials Consultant
- Role 05: Circular Economy Expert for Buildings

SERVICES

- 1 Public Sector (Administration & Infrastructure)
- 2 Financing
- 3 Academic & Research
- 4 Materials Industry Research & Development
- 5 Materials Manufacturing & Providers
- 6 Building Study
- 7 Market Study
- 8 Sales
- 9 Operation
- 10 Maintenance
- 11 Sustainable Services & Strategies
- 12 Technical Services Provider
- 13 Urban Public Regulations & Planning
- 14 Feasibility Studies
- 15 Business Case
- 16 Project Definition
- 17 Architectural Work Supervision & Handover
- 18 Architectural Design Stage
- 19 Construction Works
- 20 Renovation
- 21 Waste Management
- 22 Reuse & Revamping
- 23 Dismantling
- 24 Ecological Restoration

Sustainability Building Expert



Role Two



Role Two

Social Impact & Sustainable Urban Advisor

Definition

Architects promote the social dimension of sustainability and address the disproportionate impact of crises on deprived communities. A public service should be established to provide authoritative professional evaluations concerning the possibilities offered by buildings and development areas taking into consideration, all elements linked to architecture, including defining healthy public spaces, revitalizing urban areas, and optimizing the energy efficiency of existing buildings.

Features

Tools & Skills

- Cost Control
- Sustainable Design
- Architectural Design
- State Subsidies for Efficient Buildings
- Design Product
- Collaborative, Interdisciplinary, Cross-Disciplinary Knowledge & Practice

Programmes & Channels

- Continuing Professional Development
- University Programs
- Best Practises Consulting with Other Professions

Actors & Agents

- Universities
- Engineers
- Government
- Clients

Political
& Administrative
Proposals

Government Advisory Committee: Establish a government advisory committee consisting of architects and urban planners to provide recommendations and evaluations for proposed building and development projects, emphasizing holistic urban and architectural considerations.

Building Evaluation Standards: Develop and implement standardized criteria and professional evaluation bodies for assessing the potential of buildings and development areas, with a focus on public space, urban revitalization, and energy efficiency.

Regulatory Incentives: Create policies and incentives for developers and property owners to seek evaluations and recommendations from professionals, potentially offering streamlined permitting processes or financial incentives for sustainable and community-oriented projects.

Municipal Architectural Review Boards: Require municipalities to establish architectural review boards that include expert architects to evaluate projects for their architectural, public space, and energy efficiency potential.

38

Educational
Proposals

Architectural Training Programs: Collaborate with architectural schools and institutions to develop specialized training programs for architects to equip them with the skills (expertise and communication) needed to provide authoritative evaluations on public spaces, urban regeneration, and energy efficiency.

Continuing Education: Encourage architects to engage in continuing education on subjects like sustainable design, urban planning, and community development, ensuring they stay updated on evolving architectural practices.

Public Service Internships: Create internship opportunities within the public service for architectural students and recent graduates, allowing them to learn firsthand about the evaluation process.

Dissemination
& Networking
Proposals

Public Awareness Campaigns: Launch media campaigns to educate the public about the role of the public service in evaluating and promoting architecture that defines healthy public spaces, revitalizes urban areas, and enhances energy efficiency.

Online Platform: Develop an accessible and user-friendly online platform where the public can access information on evaluations, case studies, and architectural insights related to public spaces, urban renewal, and energy efficiency.

Architectural Talks and Webinars: Organize public talks, webinars, and panel discussions featuring architects and experts discussing the importance of architectural evaluations in creating vibrant and sustainable communities. With special focus on the public projects that contribute to improving the social quality of life.

39



Role Two

VALUE CHAIN SECTOR

Public Sector

Financing

Academic & Research

Material Providers

Real Estate & Promotion

Professional Services

Construction & Contractors

ARCHITECT ROLES

- Role 01:
Sustainability
Building Expert
- Role 02:
Social Impact &
Sustainable Urban Advisor
- Role 03:
Green Fianance Expert
on Sustainability
- Role 04:
Low Carbon Footprint
& New Technologies
Materials Consultant
- Role 05:
Circular Economy
Expert for Buildings

SERVICES

1 Public Sector (Administration & Infrastructure)

2 Financing

3 Academic & Research

4 Materials Industry Research & Development

5 Materials Manufacturing & Providers

6 Building Study

7 Market Study

8 Sales

9 Operation

10 Maintenance

11 Sustainable Services & Strategies

12 Technical Services Provider

13 Urban Public Regulations & Planning

14 Feasibility Studies

15 Business Case

16 Project Definition

17 Architectural Work Supervision & Handover

18 Architectural Design Stage

19 Construction Works

20 Renovation

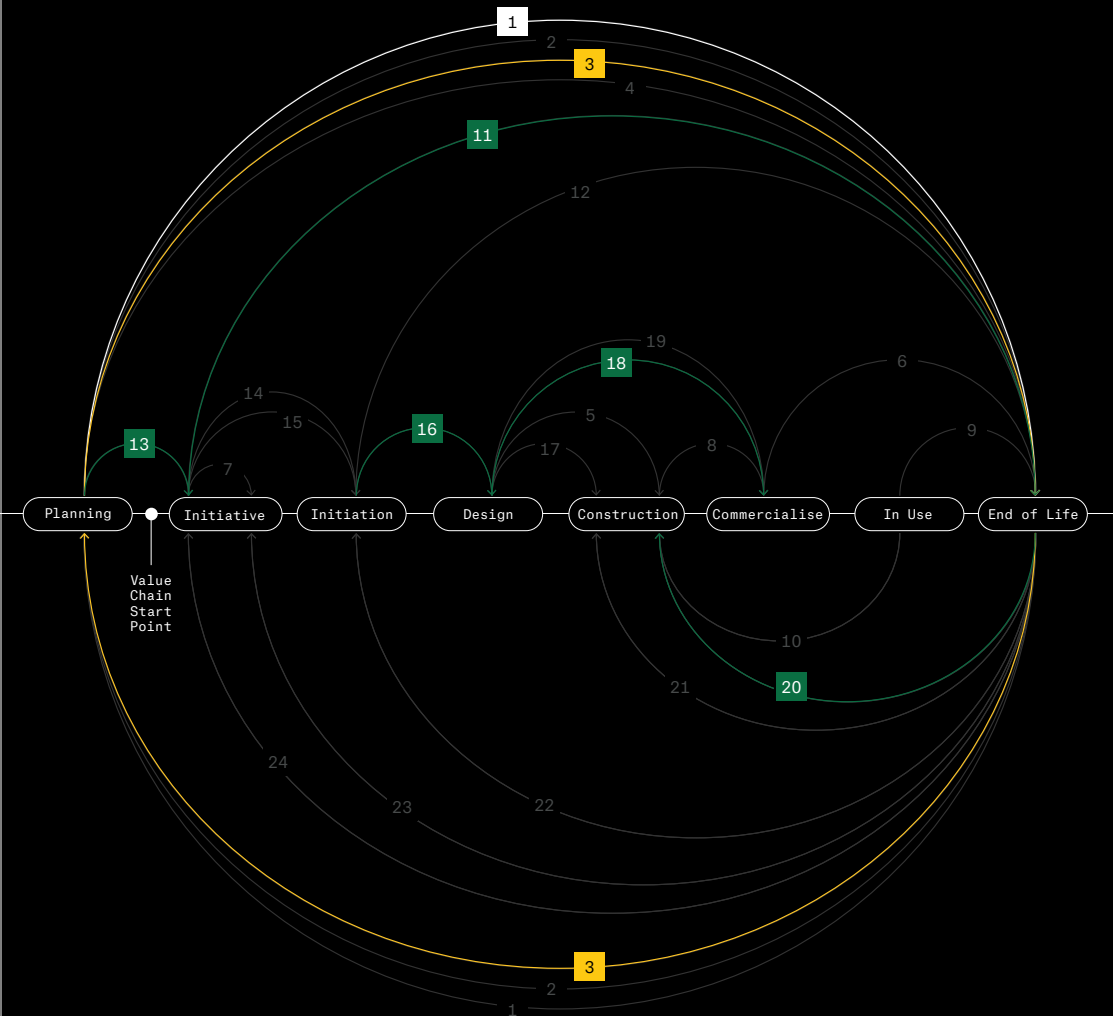
21 Waste Management

22 Reuse & Revamping

23 Dismantling

24 Ecological Restoration

Social Impact & Sustainable Urban Advisor



KEY

- Value Chain Stages
- Services
- Services in two sectors



Role

Three

Role Three

Green Finance Expert on Sustainability

Definition

A green and sustainable financing expert evaluates projects to assess their environmental impact and financial feasibility. They identify sources of funding, incentives, and cost-saving measures that align with eco-friendly practices. Their role is to bridge sustainability goals with practical financial strategies for project success.

Features

Tools & Skills

- Cost Control
- Sustainable Design
- Architectural Design
- State Subsidies for Efficient Buildings
- Design Product
- Collaborative, Interdisciplinary, Cross-Disciplinary Knowledge & Practice

Programmes & Channels

- Continuing Professional Development
- University Programs
- Best Practises Consulting with Other Professions

Actors & Agents

- Universities
- Engineers
- Government
- Clients

Advanced Training Programs: Develop specialized training courses and workshops that cover the latest developments in green financing, sustainable investment strategies, and environmental impact assessment techniques. Make these programs accessible to finance professionals, environmental consultants, and project managers.

Cross-Disciplinary Collaboration: Encourage collaboration between finance experts, environmental scientists, and sustainability professionals to foster a holistic understanding of green financing. Create platforms for knowledge sharing and joint projects to expand expertise.

Certification Programs: Establish certification programs specific to green and sustainable financing, offering credentials to individuals who demonstrate proficiency in the field. Recognized certifications can enhance professional credibility.

Government Initiatives: Advocate for government support in the form of grants or subsidies for sustainable finance education and training programs. Government backing can help expand the pool of experts in the field.

Industry Partnerships: Collaborate with financial institutions, green investment funds, and sustainability-focused organizations to provide access to resources, data, and networking opportunities for green financing experts.

Continual Learning: Encourage professionals to stay updated with emerging trends and regulations in green financing through webinars, online courses, and industry publications.

Real-World Case Studies: Develop a repository of real-world case studies showcasing successful green financing projects. Analyze these cases to highlight best practices and lessons learned, providing valuable insights for practitioners.

Mentorship Programs: Launch mentorship initiatives where experienced green financing experts guide and support emerging professionals. This helps transfer practical knowledge and fosters career growth.

Research and Publications: Encourage experts to engage in research activities focused on green financing trends, innovative financial instruments, and their impact on sustainability. Promote the publication of research findings in industry journals and reports.

Networking Events: Organize conferences, seminars, and networking events that bring together professionals from finance, sustainability, and project management fields. These forums facilitate idea exchange and collaboration.

Public Awareness Campaigns: Launch media campaigns to educate the public about the role of the public service in evaluating and promoting architecture that defines healthy public spaces, revitalizes urban areas, and enhances energy efficiency.

Online Platform: Develop an accessible and user-friendly online platform where the public can access information on evaluations, case studies, and architectural insights related to public spaces, urban renewal, and energy efficiency.

Architectural Talks and Webinars: Organize public talks, webinars, and panel discussions featuring architects and experts discussing the importance of architectural evaluations in creating vibrant and sustainable communities. With special focus to the public projects that contribute to improve the social quality of life.



Role Three

VALUE CHAIN SECTOR

Public Sector

Financing

Academic & Research

Material Providers

Real Estate & Promotion

Professional Services

Construction & Contractors

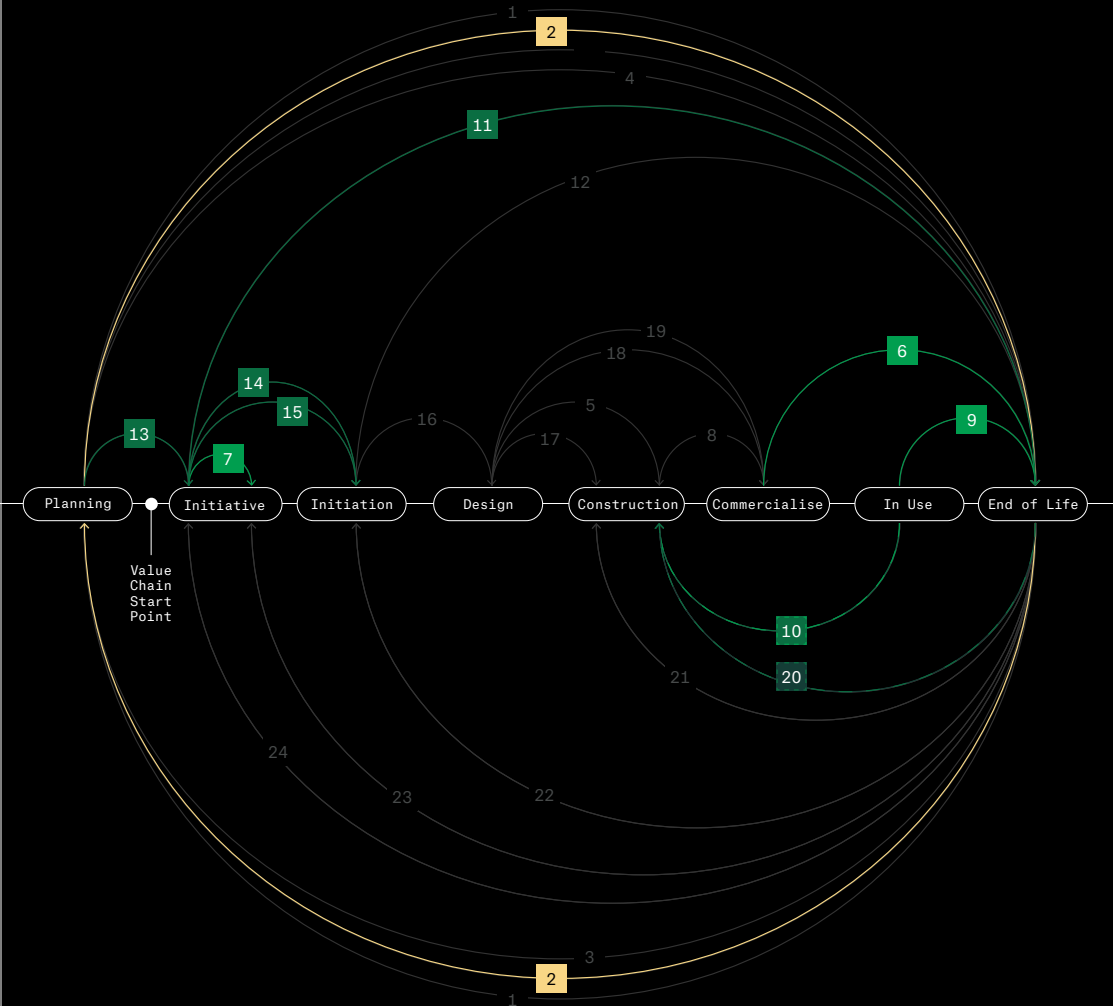
ARCHITECT ROLES

- Role 01: Sustainability Building Expert
- Role 02: Social Impact & Sustainable Urban Advisor
- Role 03: Green Fianance Expert on Sustainability
- Role 04: Low Carbon Footprint & New Technologies Materials Consultant
- Role 05: Circular Economy Expert for Buildings

SERVICES

- 1 Public Sector (Administration & Infrastructure)
- 2 Financing
- 3 Academic & Research
- 4 Materials Industry Research & Development
- 5 Materials Manufacturing & Providers
- 6 Building Study
- 7 Market Study
- 8 Sales
- 9 Operation
- 10 Maintenance
- 11 Sustainable Services & Strategies
- 12 Technical Services Provider
- 13 Urban Public Regulations & Planning
- 14 Feasibility Studies
- 15 Business Case
- 16 Project Definition
- 17 Architectural Work Supervision & Handover
- 18 Architectural Design Stage
- 19 Construction Works
- 20 Renovation
- 21 Waste Management
- 22 Reuse & Revamping
- 23 Dismantling
- 24 Ecological Restoration

Green Finance Expert on Sustainability



KEY

- Value Chain Stages
- Services
- Services in two sectors

Role

Four



Role Four

Low Carbon Footprint & New Technologies Materials Consultant

Definition

Consultant with practical experience and specialisation in the effective utilization of new materials, new technologies and low carbon footprint materials to facilitate development projects.

Features

Tools & Skills

- Cost Control
- Sustainable Design
- Architectural Design
- State Subsidies for Efficient Buildings
- Design Product
- Collaborative, Interdisciplinary, Cross-Disciplinary Knowledge & Practice

Programmes & Channels

- Continuing Professional Development
- University Programs
- Best Practises Consulting with Other Professions

Actors & Agents

- Universities
- Engineers
- Government
- Clients

Specialized Training Programs: Develop comprehensive training programs or workshops, organised by the professional chambers of architects, that provide in-depth knowledge of materials selection, application, and sustainability, tailored for aspiring materials consultants.

University Partnerships: Establish partnerships with universities and educational institutions to offer practical experience opportunities, such as internships or co-op programs, for students pursuing careers as materials consultants.

Guest Lectures: Invite experienced materials consultants to deliver guest lectures at educational institutions, sharing their real-world insights and experiences with students.

Case Study Competitions: Organize case study competitions for students, where they can analyze and propose solutions for real project material challenges, under the guidance of practicing materials consultants.

Educational Resources: Create and disseminate educational resources like online courses, webinars, and textbooks specifically focused on materials consultancy and sustainable development.

Certification Programs: Develop a recognized certification programme for materials consultants, assessing their practical knowledge, problem-solving skills, and ability to support sustainable project development.

Mentorship Initiatives: Establish mentorship programs that pair novice materials consultants with experienced practitioners, enabling knowledge transfer and professional growth.

Industry Workshops: Organize specialized workshops and seminars where materials consultants can refine their skills, stay updated on industry trends, and network with peers.

Professional Associations: Encourage materials consultants to actively participate in industry associations, promoting collaboration, sharing best practices, and setting ethical standards.

Online Knowledge Sharing Platform: Create an online platform or forum where materials consultants can exchange experiences, discuss challenging projects, and seek advice from their peers.



Role Four

VALUE CHAIN SECTOR

Public Sector

Financing

Academic & Research

Material Providers

Real Estate & Promotion

Professional Services

Construction & Contractors

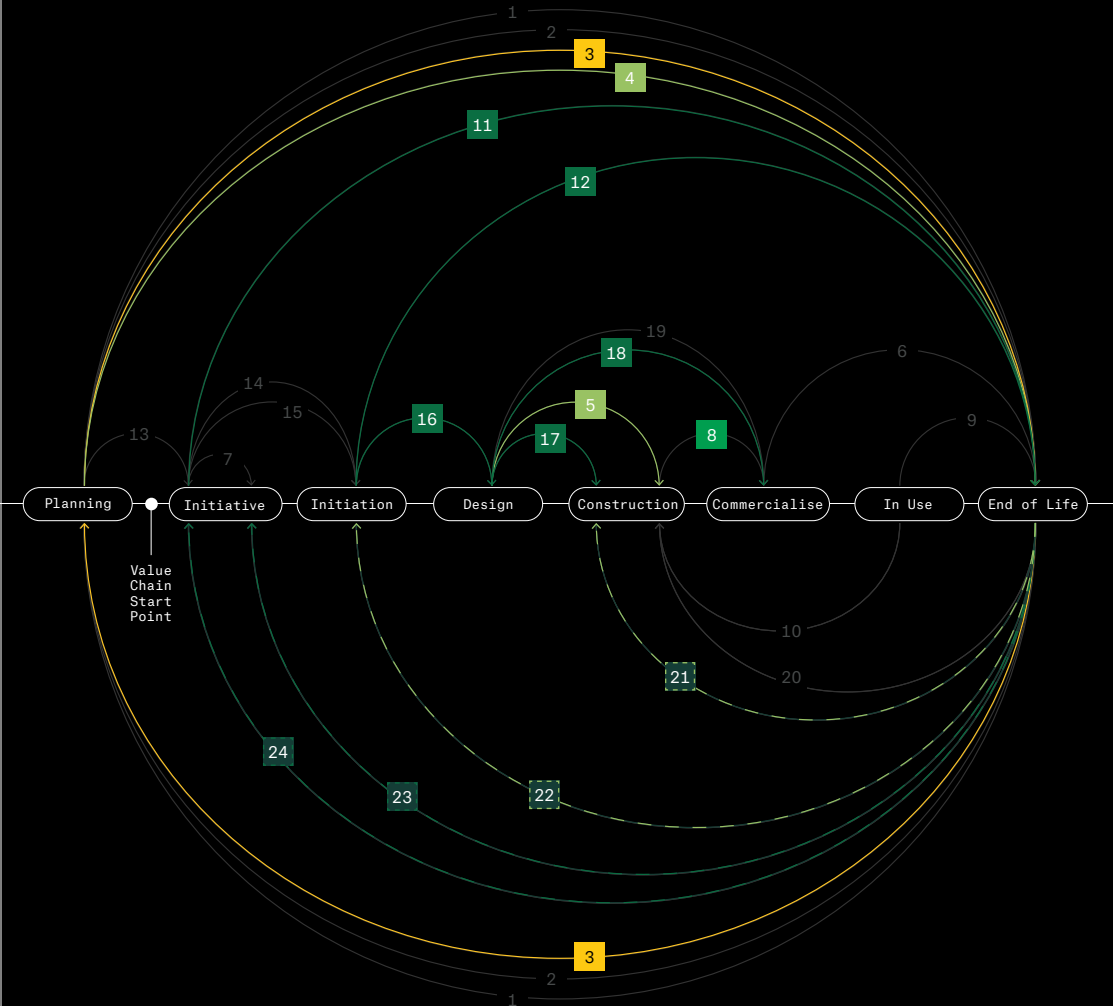
ARCHITECT ROLES

- Role 01: Sustainability Building Expert
- Role 02: Social Impact & Sustainable Urban Advisor
- Role 03: Green Finance Expert on Sustainability
- Role 04: Low Carbon Footprint & New Technologies Materials Consultant
- Role 05: Circular Economy Expert for Buildings

SERVICES

- 1 Public Sector (Administration & Infrastructure)
- 2 Financing
- 3 Academic & Research
- 4 Materials Industry Research & Development
- 5 Materials Manufacturing & Providers
- 6 Building Study
- 7 Market Study
- 8 Sales
- 9 Operation
- 10 Maintenance
- 11 Sustainable Services & Strategies
- 12 Technical Services Provider
- 13 Urban Public Regulations & Planning
- 14 Feasibility Studies
- 15 Business Case
- 16 Project Definition
- 17 Architectural Work Supervision & Handover
- 18 Architectural Design Stage
- 19 Construction Works
- 20 Renovation
- 21 Waste Management
- 22 Reuse & Revamping
- 23 Dismantling
- 24 Ecological Restoration

Low Carbon Footprint & New Materials Technologies Consultant



KEY

- Value Chain Stages
- Services
- Services in two sectors

Role

Five



Role Five

Circular Economy
Expert for Buildings

Definition

Designer of a sustainable architectural strategy centred on the construction project's ability to adapt over its entire lifespan. Proficient in understanding and managing the entire life cycle of construction projects.

Features

Tools & Skills

- Cost Control
- Sustainable Design
- Architectural Design
- State Subsidies for Efficient Buildings
- Design Product
- Collaborative, Interdisciplinary, Cross-Disciplinary Knowledge & Practice

Programmes & Channels

- Continuing Professional Development
- University Programs
- Best Practises Consulting with Other Professions

Actors & Agents

- Universities
- Engineers
- Government
- Clients

Government Guidelines: Promote the collaboration with government agencies to establish guidelines that prioritize sustainability and adaptability in public construction projects. Encourage the use of sustainable design principles and life cycle assessments.

Public-Private Partnerships: Facilitate partnerships between the public sector and private developers to promote sustainable and adaptable design practices in large-scale infrastructure projects.

Green Building Certifications: Advocate for the adoption of green building certifications and standards in public construction projects, incentivizing environmentally friendly and adaptable designs.

Professional Training Programs: Develop training programs for government officials, architects, and contractors that focus on sustainable design and the management of construction projects throughout their life cycles.

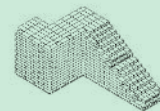
Sustainable Design Awards: Establish industry awards and recognition programs for private developers and architects who excel in creating adaptable and sustainable construction projects.

Financial Incentives: Encourage private investors and developers by offering financial incentives, tax breaks, or grants for projects that prioritize sustainability and adaptability.

Sustainability Consultancies: Partner with sustainability consulting firms to offer expertise in life cycle assessments and sustainable design to private developers seeking to enhance their projects.

Industry Collaborations: Foster collaboration between private construction associations and architectural firms to promote sustainable and adaptable design principles as industry standards.

Marketing Sustainability: Implement marketing campaigns that highlight the long-term benefits and cost savings associated with sustainable and adaptable construction, targeting private clients and investors.



Role Five

Circular Economy Expert for Buildings

VALUE CHAIN SECTOR

Public Sector

Financing

Academic & Research

Material Providers

Real Estate & Promotion

Professional Services

Construction & Contractors

SERVICES

1 Public Sector (Administration & Infrastructure)

2 Financing

3 Academic & Research

4 Materials Industry Research & Development

5 Materials Manufacturing & Providers

6 Building Study

7 Market Study

8 Sales

9 Operation

10 Maintenance

11 Sustainable Services & Strategies

12 Technical Services Provider

13 Urban Public Regulations & Planning

14 Feasibility Studies

15 Business Case

16 Project Definition

17 Architectural Work Supervision & Handover

18 Architectural Design Stage

19 Construction Works

20 Renovation

21 Waste Management

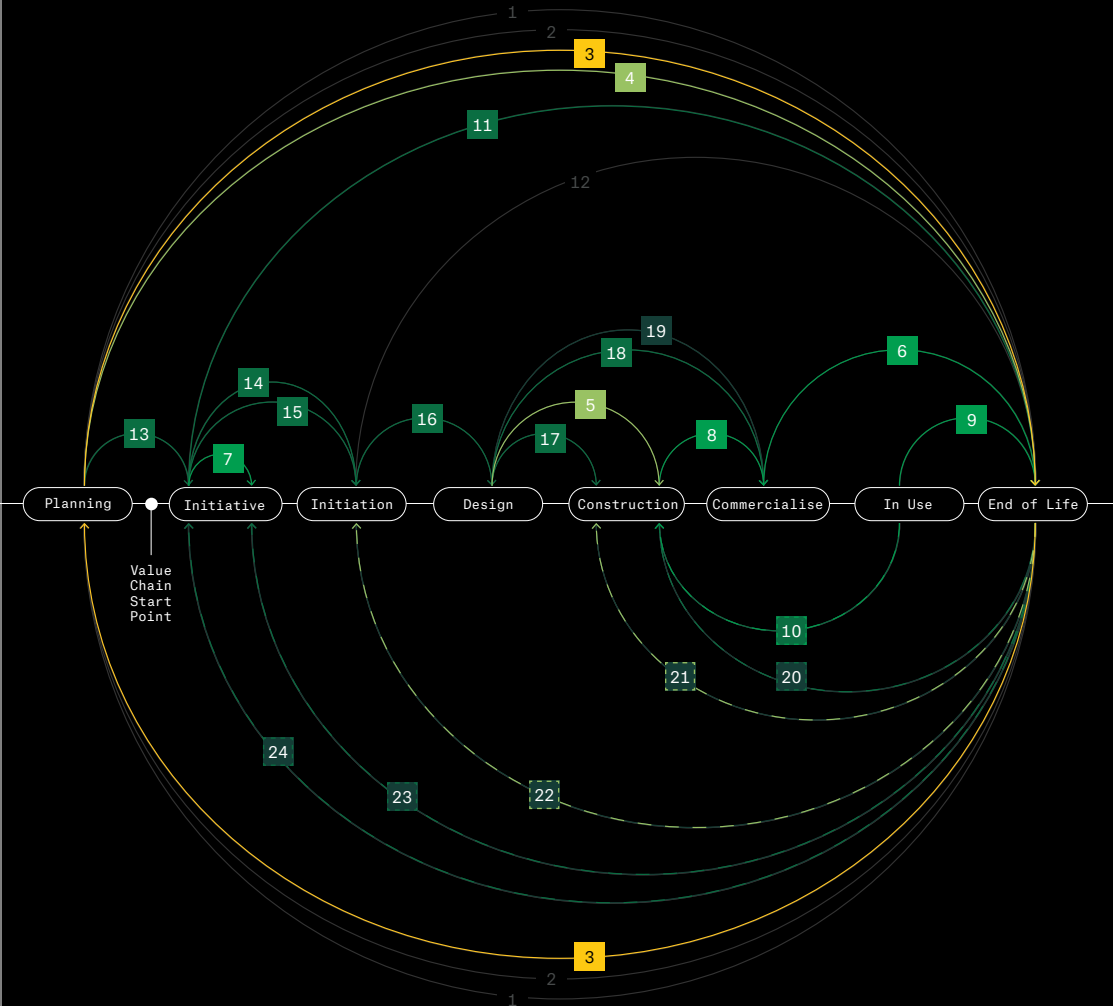
22 Reuse & Revamping

23 Dismantling

24 Ecological Restoration

ARCHITECT ROLES

- Role 01: Sustainability Building Expert
- Role 02: Social Impact & Sustainable Urban Advisor
- Role 03: Green Finance Expert on Sustainability
- Role 04: Low Carbon Footprint & New Technologies Materials Consultant
- Role 05: Circular Economy Expert for Buildings



KEY

- Value Chain Stages
- Services
- Services in two sectors

References

- 1 https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/ov/SPEECH_20_1655
- 2 <https://www.un.org/sustainabledevelopment/>
- 3 https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en
- 4 https://next-generation-eu.europa.eu/index_en
- 5 https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-efficiency/energy-efficient-buildings/renovation-wave_en https://new-european-bauhaus.europa.eu/index_en
- 6 Publication as “Un Sustainable Development Goals in Practice” by United Nations Global Compact and RIBA, also available as a PDF on www.architecture.com, or the SDG Commission on the UIA, that also promote publications <https://www.uia-architectes.org/en/commission/sdgs> are some examples of its importance.
- 7 <https://unhabitat.org/about-us/new-urban-agenda>
- 8 https://commission.europa.eu/eu-regional-and-urban-development/topics/cities-and-urban-development/urban-agenda-eu_en
- 9 <https://www.climate-kic.org/press-releases/cities-climate-neutrality/>
- 10 <https://territorialagenda.eu>
- 11 Kaplinsky, R. and M. Morris (2001), A Handbook for Value Chain Research, prepared for the International Development Research Centre (IDRC).

**About the Architects' Council of Europe (ACE)**

The Architects' Council of Europe (ACE) is the representative organisation for the architectural profession at European level: it aspires to speak with a single voice on its behalf in order to achieve its aims.

Its growing membership currently consists of 52 Member Organisations, which are the regulatory and professional representative bodies in all (European Union (EU) Member States, Accession Countries, the UK, Switzerland and Norway, and 6 Observers Members—Serbia, Kosovo, Ukraine, Montenegro, Macedonia, Moldova). Through them, the ACE represents the interests of over half a million architects from 36 countries in Europe.

Editorial coordinators

Sergio García-Gasco, Chair of the ACE—IBM task force / CSCAE / Universidad San Pablo CEU

Angela Baldellou, CSCAE

Elena Zucchini, CSCAE

61

About this publication

This brochure is published by the ACE's Taskforce on Internationalisation and New Business Models (IBM)

ACE—IBM members

Jacques Borg Barthet

Joris Boutin

Gaetane de Breyne

Clelia Fernandes

Krzysztof Frackowiak

Sandor Gergely

Borislav Ignatov

Pawel Kobylanski

Roni Koski-Tuuri

Sergio Garcia-Gasco Lominchar

Elin Lydhal

Ana Maio

Emmanuelle Meunier

Gnieszka Mietlicka

Nada Ponomarev

Kateryna Romanenko

Sarma Visvaldis

Luis Pedra Silva

Philip Steden

Frank Turvey

Viktors Valgums

Olga Venetsianou

ACE Secretariat members

Ian Pritchard

Julie Deutschmann

Lukas Bollaert

Design:

Red&Grey

redandgrey.ie

ISBN

978-84-129713-1-6



TRADUCCIÓN AL ESPAÑOL ⁽¹⁾

1. La traducción al español ha sido aprovechada para adaptar las propuestas de los roles al contexto español, de forma que tanto las herramientas, programas y agentes como las propias acciones que se proponen se amplian bajo una perspectiva nacional.

Portada**La cadena de valor de la construcción: ampliando el papel de los/las profesionales de la arquitectura.**

El arte de construir es una síntesis de la vida en forma materializada. Deberíamos intentar unirlos, no como una forma de pensar disgregada, sino como un todo armónico.

Alvar Aalto

Documento desarrollado por ACE International Business Models (IBM) Task Force Group. (Adaptaciones en propuestas dentro del contexto y realidad española)

Pg 2

Los arquitectos/as desempeñan muchos papeles dentro de la cadena de valor de la construcción.

Su responsabilidad y experiencia van más allá de los límites de un solo rol o sector.

Esto requiere el uso de muchos sombreros.

- Rol 01: Experto/a en construcción sostenible
- Rol 02: Experto/a Impacto social y urbano sostenible (Nueva Bauhaus Europea)
- Rol 03: Experto/a en financiación para la inversión verde y sostenible
- Rol 04: Especialista en materiales con baja huella de carbono
- Rol 05: Experto/a en Economía Circular aplicada a la edificación

Pg 4

Prólogo por Ruth Schagemann, Presidenta de ACE-CAE

Primera parte: Introducción

- 1.1 Compromisos del Sector
- 1.2 Objetivos del informe.

Segunda parte: Contexto

- 2.1 Ámbito Profesional de la Arquitectura Europea
- 2.2 Arquitectos/as para un Futuro Sostenible

Tercera Parte: La Cadena de Valor de la Construcción

- 3.1 Metodología del Informe
- 3.2 Sobre la Cadena de Valor de la construcción
- 3.3 Diagrama gráfico de la Cadena de Valor

Cuarta parte:

- 4.1 Los dieciocho roles identificados
- 4.2 Nuevas áreas clave dentro del campo de la arquitectura

Quinta parte: Definiendo los cinco roles clave.

- 5.1 Rol 01- Características y propuestas
- 5.2 Rol 02- Características y propuestas
- 5.3 Rol 03- Características y propuestas
- 5.4 Rol 04- Características y propuestas
- 5.5 Rol 05- Características y propuestas

Referencias

Créditos

Prólogo

Ruth Schagemann, Presidenta del Consejo de Arquitectos/as de Europa (ACE)

La Nueva Bauhaus Europea llega en un momento clave para la profesión de la Arquitectura. Por un lado, surge cuando hemos superado el cliché negativo que los arquitectos/as pudieron haber sufrido tras la burbuja de la construcción. Por otro, coincide con un período de gran ambición en políticas urbanas, medioambientales y sociales, aportando un alma cultural al Pacto Verde Europeo y acercándolo a los espacios que habitamos a diario.

Los valores ya ampliamente difundidos de sostenibilidad, inclusión y belleza forman parte de los pilares de la formación arquitectónica. Además, la combinación de dimensiones locales y globales, la participación ciudadana y la transdisciplinariedad son parte de la complejidad del proceso arquitectónico.

El ADN de la profesión se refleja en la Nueva Bauhaus Europea. Además, la vocación social de la arquitectura exige que se ponga al servicio de la ciudadanía. Al igual que la Bauhaus histórica, el objetivo final de la Nueva Bauhaus Europea es mejorar la vida de las personas, poniendo la cultura, la arquitectura, el diseño y la planificación urbana al servicio de la sociedad.

En un momento en que se invertirán millones de euros en rehabilitación de edificios para hacerlos más eficientes y en construir de manera más sostenible, el papel de *“Se bdaXW[a S^W VWS 3ctgjfWfgcS* es indispensable para garantizar que estos proyectos sean inclusivos y estéticamente cuidados, siguiendo tanto nuestros valores como los de la Nueva Bauhaus Europea.

Si compartimos tiempo y espacio con esta iniciativa, debemos aprovechar la oportunidad para posicionar nuestra profesión y nuestro sector en el lugar que merecen. La histórica Bauhaus buscó democratizar nuestros hogares y objetos, haciéndolos más confortables, fáciles de producir y asequibles. Han pasado cien años y nuestras formas de vivir han cambiado mucho más rápido que los espacios construidos. Pero ha llegado el momento.

El espíritu de la Bauhaus ha resurgido en la Unión Europea para dar a la Arquitectura el lugar que merece. Este estudio se alinea con esa idea: ampliar y reforzar nuestro papel e influencia en la construcción de nuestras ciudades y entornos, contribuyendo así a un futuro mejor para la sociedad. Ha llegado el momento de transformar edificios, barrios y ciudades para mejorar la vida de todos.

“Por eso vamos a crear una Nueva BAUHAUS EUROPEA: un espacio de co-creación donde arquitectos/as, artistas, estudiantes, ingenieros/as y diseñadores/as trabajen juntos para lograrlo.” — Ursula Von der Leyen, 2020

La Arquitectura, por un futuro Sostenible

Crear o transformar nuestras ciudades y territorios exige una colaboración compleja entre un grupo diverso de expertos/as y agentes involucrados. Entre estos agentes se incluyen inversores de los sectores público y privado, promotores, urbanistas, agencias reguladoras, arquitectos/as, diseñadores/as, agentes sociales, economistas, asesores legales, proveedores de materiales, equipos de construcción y, por supuesto, la ciudadanía, quienes también deben tomar decisiones sobre el entorno en el que desarrollan sus vidas.

Entre todos estos perfiles, los arquitectos/as destacan por su formación especializada, que les proporciona una comprensión integral de los aspectos sociales, culturales, medioambientales, económicos y técnicos.

En muchos de los procesos de contratación actuales con frecuencia dominados por criterios financieros—las contribuciones de los arquitectos/as suelen pasarse por alto (o quedar en un segundo plano, por detrás de aspectos económicos), perdiéndose oportunidades de liderazgo profesional que podrían reforzar el papel de los profesionales de la arquitectura en la definición de nuestros entornos construidos. Esta contribución, al igual que el proceso de construcción en sí, no es estática y está en constante evolución. El trabajo de arquitecto/a a principios del siglo XX tiene poco en común con el actual, salvo el diseño arquitectónico, que sigue siendo la razón de ser de nuestra profesión.

Sin embargo, a medida que el proceso constructivo se ha vuelto más complejo, incorporando nuevas capas tan importantes como el diseño mismo, el arquitecto/a debe integrar aspectos esenciales como economía circular, la descarbonización o la estrategia energética. Sería un error separar estos aspectos del diseño, ya que las decisiones tomadas durante la planificación del edificio afectan directamente a estos parámetros, y al contrario.

Por ello, a pesar de la presencia de otros perfiles profesionales que colaboran, el arquitecto/a debe mantener la coordinación general y la visión integral del proceso. Está en una posición única para equilibrar e integrar las perspectivas heterogéneas de los demás agentes utilizando la estrategia arquitectónica para reconducir todas las necesidades de manera holística.

Este documento subraya la necesidad de que los arquitectos/as reivindiquen sus competencias tanto ante la sociedad como ante sus colegios en el proceso de construcción. Invita a la profesión a unirse, reforzando su relevancia en la configuración de futuras ciudades que cumplan con los objetivos de sostenibilidad. Además, destaca la importancia del Consejo de Arquitectos/as de Europa (ACE) en la defensa del papel del arquitecto europeo en el logro de estos objetivos.

Solo de esta manera, la tan debatida idiosincrasia europea, basada en valores culturales, urbanos y sostenibles, logrará continuidad y cohesión, permitiendo que la figura del profesional de la arquitectura controle estos tres conceptos clave y ejerza sus múltiples roles dentro de la cadena de valor de la construcción.



1.1 Compromisos del Sector

El presente documento, desarrollado por el Consejo de Arquitectos/as de Europa (ACE) a través del Grupo de Trabajo sobre Internacionalización y Nuevos Modelos de Negocio (ACE-IBM), explora estrategias para que los arquitectos/as europeos amplíen su ámbito profesional de servicios y, de esta manera, refuercen su influencia en la cadena de valor de la arquitectura y la construcción.

Actualmente, el perfil profesional de la arquitectura se centra principalmente en los roles tradicionales, relacionados sobre todo con el diseño de nuestras ciudades y entornos urbanos. Aunque este papel sigue siendo fundamental y forma intrínseca a nuestra aportación a la sociedad, la evolución de los procesos constructivos y del mercado ha introducido nuevas áreas de especialización dentro de la cadena de valor de la construcción, vinculadas a nuevas necesidades y objetivos, como la sostenibilidad, la eficiencia del proceso constructivo, la industrialización, la digitalización, la coordinación entre aspectos sociales y constructivos, y la participación ciudadana.

Estas nuevas áreas de interés están justificadas por compromisos multilaterales promovidos por las Naciones Unidas, como la Agenda 2030, que en un contexto de globalización han sensibilizado a la sociedad sobre cuestiones como la urgente necesidad de reaccionar frente al cambio climático. El Pacto Verde Europeo, que ha profundizado estas preocupaciones, busca un liderazgo geopolítico en Europa en áreas estratégicas como transporte, energía, agricultura, edificios e industria. Tras la crisis de la COVID-19, los Fondos Next Generation EU se vincularon mediante iniciativas y planes concretos a esta estrategia (Renovation Wave/NEB), reforzando los compromisos hacia la descarbonización del parque edificatorio y su calidad a través de diversas directivas, como EED, EPBD y CP Regulation, promoviendo nuevos requerimientos profesionales y un modelo constructivo centrado en la rehabilitación y regeneración urbana. Esto también se traduce en una acción social frente a la crisis de la vivienda en Europa, donde los arquitectos/as deben asumir un papel conciliador para promover la inclusión mediante la planificación urbana.

Además, el concepto del ciclo de vida del edificio ha evolucionado más allá de su mera fase de construcción. Ahora abarca la supervisión y control de todo el proceso, desde la producción de los materiales que se emplearán en la construcción, hasta su reutilización o reciclaje tras la demolición. Esto implica medir la huella de carbono del edificio a lo largo de todo su ciclo de vida, lo que requiere promover un compromiso con la industria y la innovación en soluciones y materiales, donde los arquitectos/as deben asumir un liderazgo.

Este nuevo panorama no debe verse como una amenaza, sino como una oportunidad para reforzar nuestro trabajo y compromiso con una sociedad cambiante y en evolución. Los arquitectos/as deben navegar con destreza estos nuevos campos profesionales, posicionándose como coordinadores de todo el proceso constructivo, ya que somos los profesionales que controlamos y supervisamos el ciclo de vida completo de los edificios y conocemos las necesidades de constructores, inversores, personas usuarias y de la sociedad en general.

Para mantener nuestro papel de liderazgo en este proceso, es esencial comprender primero la cadena de valor de la construcción en su totalidad, los distintos actores implicados y las interacciones que surgen entre ellos, con el fin de ocupar una posición relevante con una visión integral de todas las fases. Mientras la ingeniería y la producción industrial se asocian comúnmente con estos nuevos campos específicos, los arquitectos/as en ocasiones han sido excluidos de algunos segmentos del proceso constructivo, particularmente fuera del ámbito del diseño.* Sin embargo, a medida que estos nuevos aspectos se integran en la industria de la construcción, los arquitectos/as deben afirmar su papel como líderes, capaces de cerrar la brecha entre diseño, sostenibilidad, necesidades del usuario y procesos constructivos eficientes.

Asumir estos desafíos nos permite no solo contribuir a los aspectos culturales y funcionales tradicionales de nuestra arquitectura y entornos construidos, sino también impulsar la innovación y la sostenibilidad en un panorama constructivo más amplio.

* Esto también depende de las diferencias en la formación en los distintos países europeos, debido a la diversidad en la formación académica. Ver Directiva 2013/55/UE, que modifica la Directiva 2005/36/CE sobre el reconocimiento de cualificaciones profesionales.

Objetivos del informe.**DESTACAR**

Destacar el trabajo indispensable de los arquitectos/as/as en aquellas áreas de la cadena de valor de la construcción donde sus aportaciones no son ampliamente reconocidas o no están consolidadas.

DEFINIR

Definir nuevas áreas de especialización dentro de la cadena de valor de la construcción en las que los arquitectos/as puedan asumir un papel de liderazgo.

PRESENTAR

Presentar estas nuevas áreas como oportunidades para que los arquitectos/as demuestren su compromiso con una sociedad en constante cambio y evolución.

ANALIZAR

Analizar el proceso de construcción de manera holística y presentar al arquitecto/a como el profesional que se encuentra en una posición única para abordar los complejos desafíos interrelacionados de carácter cultural, social, técnico y ambiental.

CONSOLIDAR

Consolidar los objetivos establecidos en acuerdos previamente definidos (ODS, Nueva Agenda Urbana, Nuevo Bauhaus Europeo, Misión de Ciudades de la UE-Climate KIC y la Agenda Territorial 2030).

**CONTEXTO EUROPEO: VISIÓN GENERAL DEL ÁMBITO PROFESIONAL DE LA ARQUITECTURA EUROPEA**

En el panorama siempre cambiante de la Arquitectura, el saber hacer de los arquitectos/as de Europa desempeña un papel fundamental en la configuración de entornos sostenibles, resilientes y bellos que, históricamente, han definido nuestras ciudades. Su labor implica una integración fluida de diversos aspectos, donde los factores culturales y sociales se entrelazan de manera intrínseca con los conocimientos técnicos y medioambientales. Este enfoque holístico —que, en cierta medida, es único y propio de la idiosincrasia arquitectónica— pone de relieve nuestro papel, no solo en dar continuidad a nuestro entorno arquitectónico histórico, sino también en abordar los complejos y entrelazados desafíos que surgen en la intersección de las dimensiones culturales, sociales, técnicas y medioambientales.

Para lograrlo, resulta esencial coordinar y consolidar los objetivos que se han de alcanzar, los cuales se basan en acuerdos previamente definidos que sirven como punto de referencia en el camino a seguir. En este contexto, la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 reviste una importancia crucial, ya que no sólo interconecta los objetivos europeos con los globales, sino que también representa una meta clara y específica orientada a lograr un equilibrio más justo y sostenible. El colectivo de arquitectos/as europeos debe participar activamente en la traducción de estos objetivos globales en soluciones tangibles y específicas para cada región, que aborden la sostenibilidad ambiental, social y económica. A través del pensamiento de diseño innovador y la planificación estratégica, contribuyen a la creación de espacios que no solo satisfacen las necesidades inmediatas de las comunidades, sino que también promueven el bienestar y la resiliencia a largo plazo.

Otra herramienta esencial del conjunto de instrumentos para el profesional de la Arquitectura es la Nueva Agenda Urbana (NAU) y sus aplicaciones territoriales—las agendas urbanas europeas, nacionales, regionales y locales—, que conforman una estrategia multinivel de penetración a escala que favorece la necesaria relación con el ámbito local. La NAU orienta las políticas de desarrollo urbano a nivel mundial. Establecida en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Vivienda y Desarrollo Urbano Sostenible de 2016, sirve como hoja de ruta para un futuro urbano compartido y sostenible, centrado en la dimensión urbana de los ODS y en sus tres compromisos transformadores: no dejar a nadie atrás, garantizar economías urbanas sostenibles y promover la sostenibilidad medioambiental. Al alinear su labor con la NAU, los arquitectos/as contribuyen activamente a configurar espacios urbanos que reflejan una integración armónica de las consideraciones sociales, económicas y medioambientales. De hecho, ante la creciente crisis climática, nuestra contribución se vuelve imprescindible en la lucha contra el cambio climático y la descarbonización, dado que el 70 % del CO₂ se produce en las áreas urbanas.

Para integrar todos estos desafíos dentro de una idiosincrasia específica de la región europea, la Nueva Bauhaus Europea (NEB) se erige como un testimonio del carácter visionario de nuestra profesión. Como se mencionó anteriormente, esta iniciativa busca fusionar estética, sostenibilidad e inclusión en el diseño arquitectónico. En el marco del Pacto Verde Europeo, la Agenda Urbana de la UE y la Ola de Renovación, la NEB sitúa por primera vez la cultura, el diseño, la arquitectura y el urbanismo en el centro de las políticas y fondos europeos. Se trata de un proyecto que aspira a reorientar la inversión de los recursos comunitarios, con el objetivo de mejorar no solo nuestros edificios, sino también la vida de la ciudadanía.

En un programa de acción más reciente, la Misión de Ciudades de la UE-Climate KIC subraya el papel del arquitectos/as como agente de cambio transformador a nivel urbano, vinculando todos estos compromisos con la crisis climática y la resiliencia de nuestros entornos construidos a través de propuestas y metodologías específicas de gobernanza. Mediante la colaboración con agentes implicados, responsables políticos y comunidades, los arquitectos contribuyen al desarrollo de estrategias urbanas sostenibles que se alinean con los objetivos climáticos. Esta misión actúa como un catalizador de innovación, interpelándonos a concebir e implementar soluciones en toda Europa que puedan, en el futuro, servir de referencia para su aplicación global.

En este mismo contexto del discurso arquitectónico europeo, es importante destacar que 2023 fue el Año Europeo de las Competencias, poniendo de relieve la importancia de perfeccionar las habilidades especializadas de los arquitectos/as para afrontar los retos del mañana. Tal como se ha mencionado anteriormente, el debate se amplía a los contextos locales, conectando con las particularidades de las Agendas Urbanas Regionales y Locales, donde la profesión debe involucrarse con las características y demandas específicas de los distintos territorios. En este ámbito, cobra especial relevancia la crisis de la vivienda, abordando el papel del arquitecto/a en la formulación de soluciones innovadoras que garanticen una vivienda accesible y sostenible para todos.

Los profesionales de la arquitectura desempeñan un papel fundamental en el desarrollo y diseño de instrumentos de gestión territorial, tomando como referencia la Agenda Territorial 2030, una iniciativa europea que marca la dirección a seguir a nivel de la Unión Europea para lograr territorios más sostenibles y cohesionados.

Finalmente, la reflexión amplía su horizonte para considerar otros escenarios cada vez más frecuentes en nuestro continente, como el impacto de las catástrofes naturales y de los conflictos bélicos en el paisaje arquitectónico, subrayando la resiliencia y capacidad de adaptación que se requiere nuestros profesionales en Europa para afrontar, como ya se hizo en el pasado, los desafíos derivados de estos desastres.

Todos estos aspectos no deben hacernos olvidar el objetivo fundamental de la arquitectura, que no es otro que servir a la sociedad en la que opera.



3.1 Metodología del informe

El análisis exhaustivo llevado a cabo por el ACE-IBM en el presente informe revela una hoja de ruta estratégica destinada a reforzar la influencia de los arquitectos/as de Europa dentro de la cadena de valor de la arquitectura y la construcción.

El estudio se inició con un enfoque en los compromisos sectoriales, orientado especialmente a vincular la competitividad global de nuestro colectivo en la UE mediante su participación en los programas de la Comisión Europea, tal como se mencionó anteriormente.

En una segunda fase, el trabajo se centró en identificar nuevas áreas de oportunidad para las competencias arquitectónicas, explorando cómo la profesión puede asumir un papel de liderazgo en los ámbitos emergentes del entorno construido.

Para la definición de los objetivos propuestos, el grupo de trabajo avanzó a través de un proceso estructurado que permitió desarrollar diversas etapas de análisis en profundidad del tema, definidas principalmente por los siguientes pasos:

1. Establecer un mapa o estado del arte que permita comprender la situación actual y la dirección hacia la que debe orientarse la estrategia del estudio.
2. Recopilación de información a partir de otros documentos que puedan servir como referencia.
3. Uso de un formulario dinámico en línea para recolectar, analizar y filtrar datos e información, así como ideas y valoraciones de los países miembros del grupo de trabajo. Esto permitió aprovechar la inteligencia colectiva.
4. Elaboración de un informe que compile toda la información generada, de manera que pueda publicarse para la toma de decisiones futura dentro del ACE.
5. Además, en línea con otras actividades del ACE-CAE, este análisis proporciona información relevante para el futuro estudio sectorial que el grupo CAE-IBM ha organizado, ofreciendo perspectivas sobre el estado actual y las posibles trayectorias futuras de la profesión arquitectónica.

Partiendo de un análisis global de la profesión, la definición de la cadena de valor y del modelo de negocio implicó reflexionar sobre la situación actual de la arquitectura y las posibles mejoras dentro de la cadena de valor global. Esta estrategia permitió delimitar los roles más relevantes de los arquitectos/as dentro de la cadena de construcción, posicionándolos estratégicamente para integrarse de manera fluida en los procesos arquitectónicos y potenciando su versatilidad, además de ofrecer vías específicas para su promoción y desarrollo profesional.

Finalmente, para apoyar y fomentar la implementación de los roles definidos, se formularon propuestas concretas para los cinco roles principales identificados. Estas propuestas abordan aspectos político-administrativos, iniciativas educativas y estrategias de difusión y networking. Asimismo, cada rol se puede caracterizar mediante parámetros que permitan definirlo con mayor claridad, como herramientas y competencias, programas y canales, o actores y agentes asociados a cada uno.

Al identificar y promover estos roles específicos, el grupo IBM plantea un futuro en el que nuestro perfil profesional no solo refuerce sus roles tradicionales, sino que también desempeñen un papel crucial en nuevas funciones, contribuyendo a la configuración de entornos urbanos sostenibles, funcionales, culturalmente enriquecidos y eficientes.

Pg 18

3.2 LA CADENA DE VALOR DE LA CONSTRUCCIÓN: DEFINICIÓN

Cadena de Valor [Sustantivo]

La cadena de valor se refiere al ciclo de vida completo de un proceso que abarca desde la concepción y creación a la obtención de materiales, gestión de información, planificación y producción, el consumo y los procesos de reciclaje. Describe el conjunto completo de actividades necesarias para llevar un servicio desde su concepción, pasando por las distintas fases de producción —que implican tanto transformaciones físicas como la aportación de diversos servicios de los productores—, hasta su entrega a las personas consumidoras finales y su disposición final tras el uso. Las cadenas de valor son hoy un componente integral de la planificación estratégica para muchas empresas y despachos de arquitectura.

El grupo de investigación comenzó definiendo el contexto de la cadena de valor en el ámbito de la arquitectura europea. A continuación, el estudio examinó los diferentes aspectos del proceso de construcción, considerando ambos lados de la ecuación:

- 1- Analizar si existen medios para resaltar y poner de manifiesto las contribuciones significativas que los arquitectos/as aportan dentro de la cadena de valor.
- 2- Investigar si existe valor profesional dentro del ámbito arquitectónico que los propios arquitectos/as podrían no reconocer o reivindicar plenamente.

Paso 1

Para iniciar esta exploración, se delimitaron los componentes de la cadena de valor de la arquitectura y la construcción. Esto implica describir todos los pasos esenciales del proceso constructivo, abarcando desde las etapas iniciales hasta el eventual fin de vida y reciclaje de los edificios y/o materiales, una perspectiva alineada con los principios de la economía circular.

Esta investigación incluyó también un esfuerzo por distinguir las particularidades del alcance de los servicios arquitectónicos frente a la cadena de valor global de la construcción, reconociendo la relación simbiótica en la que los servicios arquitectónicos se encuentran intrínsecamente integrados dentro de una cadena constructiva más amplia.

Paso 2

Como segundo paso, los miembros del grupo se dedicaron a identificar las tareas intrínsecas al rol del arquitecto/a o aquellas con potencial aún no explorado, reconociendo incluso que, en la actualidad, podemos no ser universalmente reconocidos como los profesionales que normalmente asumen estas responsabilidades.

Resultado

Como resultado, el gráfico que se presenta a continuación delimita los múltiples pasos que abarcan la cadena de valor global de la construcción. Este gráfico ilustra todas las diferentes etapas y complejidades del proceso constructivo a nivel global.

Asimismo, reconoce las variaciones en los métodos de construcción, destacando que cada etapa puede tener diferente relevancia según el proyecto. De hecho, no todos los procesos constructivos incorporan cada uno de estos pasos y, a su vez, no todas las etapas identificadas, como se explicó anteriormente, se correlacionan directamente con la cadena de valor arquitectónica.

Este diagrama estratégico nos ayuda a comprender la compleja red de actividades en la construcción y proporciona un contexto para identificar puntos específicos donde los profesionales de la arquitectura pueden aplicar sus competencias. Al reconocer las diferencias en los procesos constructivos, el esquema permite visualizar claramente los ámbitos en los que podemos realizar aportes significativos.

Servicios profesionales

Los servicios catalogados en este diagrama de la cadena de valor abarcan una amplia gama de disciplinas, incluyendo servicios profesionales, construcción, proveedores de materiales, desarrollo de infraestructuras, sector financiero, sector público, ámbito académico e investigativo, y promoción inmobiliaria. Cada sector representado en este diagrama desempeña un papel fundamental, contribuyendo al conjunto integral del desarrollo urbano. Los servicios identificados en el diagrama de la cadena de valor pueden enumerarse a continuación, siendo típicamente desarrollados por los distintos actores de la cadena de valor de la construcción:

- Ámbito Académico e Investigación
- Accesibilidad, Salud e Inclusión
- Etapas de Construcción
- Etapas de Diseño Arquitectónico
- Gestión de construcción arquitectónica
- Estudios de mercado
- Circularidad
- Obras de Construcción
- Desmontaje y demolición
- Recuperación Ecológica
- Estudios de viabilidad (económica y urbana)
- Financiación
- Mantenimiento
- Estudios de Mercado
- I+D de la Industria de los Materiales
- Fabricación y Provisión de Materiales
- Gestión y mantenimiento de bienes inmobiliarios
- Definición del Proyecto
- Servicios Públicos (Administración e Infraestructura)
- Rehabilitación / Renovación
- Reutilización y actualización de edificios
- Ventas
- Servicios y Estrategias de Sostenibilidad
- Proveedores de Servicios Técnicos y profesionales
- Gestión Urbana y Planificación Pública
- Gestión de Residuos

Pg 20 (gráfico)

Los 5 roles clave

Sectores de la Cadena de Valor:

- Sector público
- Sector financiero
- Sector académico y de investigación
- Sector de proveedores de materiales
- Sector inmobiliario y promotor
- Sector de servicios profesionales
- Sector de la construcción y de la gestión de obras

Servicios

1. Público (Administración e Infraestructuras)
2. Financiero
3. Académico y de investigación
4. I+D de la Industria de los Materiales
5. Fabricación y Provisión de Materiales
6. Mercado inmobiliario
7. Estudios de mercado
8. Ventas
9. Gestión y mantenimiento de bienes inmobiliarios
10. Mantenimiento
11. Servicios y Estrategias de Sostenibilidad
12. Proveedores de Servicios técnicos y profesionales
13. Estudios de viabilidad
14. Estudios de mercado
15. Definición del proyecto
16. Dirección, supervisión y entrega de obra
17. Etapas de Diseño Arquitectónico
18. Etapas de Construcción
19. Renovación / Regeneración
20. Gestión de residuos
21. Demolición y desmantelamiento
22. Restauración ecológica

Fases de la cadena de Valor:

Planificación-regulación / iniciativa - promoción / Inicio / diseño / construcción / comercialización / uso / final de vida útil /

Estrategia y definición

4.1 . 18 roles identificados

Entre los 24 servicios identificados, la primera dinámica desarrollada por el estudio discernió 18 roles distintivos en los que arquitectos/as pueden potencialmente asumir o fortalecerse dentro de dichos servicios, considerando que estos roles pueden existir actualmente, pero no están necesariamente desarrollados ni considerados como una competencia principal de su perfil profesional.

Esta identificación de roles potenciales amplía nuestras habilidades profesionales pero también resalta su capacidad para contribuir de manera significativa en diversos aspectos del proceso constructivo que aún no se exploran. Al analizar en detalle las facetas complejas del proceso constructivo específico, un examen más minucioso del ámbito arquitectónico revela áreas clave que pueden encapsularse.

Ofrecer una opinión experta sobre el valor intrínseco y el potencial de los edificios, incluyendo sus cualidades espaciales, materiales y constructivas, así como sus áreas, tecnologías y demás parámetros de diseño relacionados.

- Especialista en el análisis del valor intrínseco y el potencial de edificios, con foco en sus cualidades espaciales, materiales, constructivas y tecnológicas.
- Evaluación y diagnóstico de la sostenibilidad arquitectónica.
- Especialista en evaluar el potencial y los criterios para la financiación sostenible y ecológica de proyectos.
- Soluciones orientadas a conciliar las posibles tensiones entre la sostenibilidad y la rentabilidad en el proceso constructivo.
- Experto/a con experiencia aplicada en la utilización de materiales, contribuyendo a la resolución de desafíos técnicos y al impulso del desarrollo sostenible.
- Experto/a en tecnologías y materiales innovadores de construcción.
- Desarrollo e innovación de productos y soluciones constructivas.
- Reutilización y rehabilitación de edificaciones
- Diseño de edificaciones que sean energéticamente eficientes y que, al mismo tiempo, posean valor arquitectónico y cultural.
- Desarrollo de estrategias de diseño sostenible que tenga en cuenta la adaptabilidad de la construcción a lo largo de su ciclo de vida.
- Competencias en tecnologías emergentes y soluciones de ingeniería
- Restauración ecológica y renaturalización
- Agente clave para la sostenibilidad, la responsabilidad ecológica y la práctica ética, impulsando un desafío global e inclusivo que promueva la sostenibilidad ambiental, territorial, cultural y social.
- Soluciones de visualización 3D
- Especialista en evaluación del rendimiento energético y certificación de edificaciones
- Herramientas y plataformas digitales para arquitectura y construcción
- Estrategias para la reutilización y modernización de edificios
- Dirección de obra y servicios de inspección de edificaciones

4.2 Áreas clave dentro del ámbito arquitectónico

Entre las posibles áreas dentro del ámbito profesional de la arquitectura, se puede observar—con base en las sugerencias recopiladas mediante la dinámica en línea—que los 18 roles identificados pueden agruparse principalmente en tres áreas en las que se reconoce la necesidad de fortalecer, fomentar y promover la profesión arquitectónica. Por lo tanto, podemos concluir que los 18 roles destacados por el estudio se alinean estrechamente con los tres siguientes temas, con la posibilidad de que algunos de ellos sean relevantes en más de una área:

Sostenibilidad:

Se entiende la sostenibilidad como el conjunto de aspectos relacionados con el uso de los recursos y las estrategias enfocadas en reducir el impacto ambiental de las construcciones. Esto incluye el análisis de la huella de carbono, el consumo energético, la biodiversidad, el uso de materiales y el bienestar de los habitantes, prestando atención a las ecologías constructivas regionales, así como a las dinámicas sociales y laborales.

Roles: 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 8 / 9 / 10 / 12 / 13 / 15 / 17

Digitalización:

Se entiende como la implementación de nuevas tecnologías derivadas del desarrollo informático y científico aplicadas al proceso constructivo. Esto incluye la optimización y perfeccionamiento de los procesos de diseño, la mejora de la coordinación del equipo, el cumplimiento de los requisitos de sostenibilidad, así como el apoyo en la construcción y el seguimiento de edificios y entornos construidos (por ejemplo, BIM, modelado 3D, IA y otras herramientas digitales).

Roles: 4 / 6 / 7 / 11 / 2 / 14 / 16

Industrialización:

Se entiende como el ámbito enfocado en la optimización de los procesos de producción, estrechamente ligado al proceso constructivo, así como a los costos y residuos que este genera. Ejemplos de ello son los métodos de construcción serial y modular.

Roles: 1 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 17

4.3 Identificación y priorización de los cinco roles clave

Con el objetivo de centrarse y profundizar en algunos de los roles propuestos, en una segunda dinámica se solicitó priorizar los cinco roles que muestran el mayor potencial para aumentar la influencia del profesional de la arquitectura dentro de la cadena de valor de la construcción. Entre los 18 roles y actividades, se considera que estos roles seleccionados son especialmente significativos para fortalecer su posición y contribución en el conjunto más amplio de la cadena de valor.

Rol 01

Experto/a en construcción sostenible

Rol 02

Experto/a en la Nueva Bauhaus Europea: Impacto social y urbano sostenible.

Rol 03

Experto/a en financiación para inversión verde y sostenible.

Rol 04

Especialista en materiales con baja huella de carbono

Rol 05

Experto/a en Economía Circular aplicada a la edificación

Definiendo los cinco roles

Tras delinear los cinco roles principales para el desarrollo, el grupo debatió sobre diversos parámetros que podrían servir de base para diseñar estrategias que permitan integrar de manera fluida estos roles en el conjunto de actividades profesionales de la arquitectura. La siguiente fase se centró en la especificación del nombre, la definición y las características asociadas a cada rol identificado(1).

Estas características respaldan el pensamiento basado en modelos de negocio, ofreciendo vías para nuevas concepciones en la creación de oficinas de arquitectura, al mismo tiempo que orientan la transformación de las prácticas existentes. Según los autores/as, un modelo de negocio constituye una descripción integral de los contextos lógicos en los que una empresa genera valor tanto para su clientela como para sí misma.

- Herramientas y habilidades profesionales - para desarrollar las actividades
- Programas de formación y canales de implementación – Para conseguir las habilidades y capacidades profesionales.
- Participantes y agentes en el proceso- para el apoyo y consolidación de roles y actividades

Apoyo y promoción de la participación de los profesionales de la arquitectura en nuevos roles.

En la fase siguiente, el estudio buscó perfeccionar los roles previamente definidos mediante la solicitud de propuestas para su implementación. Estas propuestas abarcan diversos aspectos y objetivos y requieren la colaboración de distintos agentes y entidades, lo que hace que su implementación no siempre sea sencilla. No obstante, independientemente de su nivel de dificultad, todas contribuyen de manera significativa a la materialización de los roles definidos. En una etapa futura, las propuestas podrían priorizarse y seleccionarse para su implementación, considerando los recursos disponibles y la capacidad de coordinación del ACE.

Las propuestas se clasifican en cuatro categorías principales:

- Propuestas político - administrativas
- Propuestas educativas y de formación
- Propuestas de difusión y actividades de networking
- Propuestas de desarrollo profesional y aprendizaje

(1) Nota: A partir de este punto, la traducción al español ha sido aprovechada para adaptar las propuestas de los roles al contexto español, de forma que tanto las herramientas, programas y agentes como las propias acciones que se proponen se amplían bajo una perspectiva nacional.

Rol 1: Experto/a en construcción sostenible

Definición: Los profesionales de la arquitectura poseen el conocimiento necesario para integrar dos elementos clave de la estrategia arquitectónica: la eficiencia energética y los valores culturales, los cuales suelen abordarse por separado, a pesar de su interconexión inherente en la práctica contemporánea.

Herramientas y habilidades profesionales:

- Diseño de soluciones constructivas para edificios y entornos cero emisiones
- Procesos, herramientas y materiales sostenibles.
- Control de costes
- Conocimiento en subvenciones estatales para edificios eficientes
- Investigación y desarrollo de productos sostenibles
- Conocimiento y práctica colaborativa, interdisciplinaria y transdisciplinaria
- Inteligencia artificial y digitalización.
- Dimensión social de la sostenibilidad: regeneración urbana, arquitectura social colectiva, procesos de participación, equilibrio territorial, etc.

Programas y canales:

- Desarrollo y formación profesional continua
- Programas Universitarios
- Programas de innovación y talento profesional
- Foros profesionales interdisciplinares centrados en la sostenibilidad en sus tres dimensiones.

Participantes y agentes en el proceso:

- Instituciones Académicas (Universidades) y centros de investigación
- Industria de la construcción
- Profesionales de la arquitectura y la ingeniería.
- Observatorios y alianzas enfocados en el sector de la construcción
- Administraciones públicas
- Ciudadanía y asociaciones vecinales
- Fabricantes y promotores

PROPUESTAS

Político – Administrativas

Programas de incentivos:

Crear incentivos gubernamentales para arquitectos/as y promotores, como puedan ser deducciones fiscales o subvenciones, que incluyan procesos sostenibles significativos y no obligatorios en sus proyectos.

Fondos específicos para la preservación de edificios protegidos:

Proveer fondos para preservar, restaurar y revitalizar edificios culturalmente significativos, asegurando que cumplan con los estándares actuales de eficiencia energética sin perder su integridad histórica. Estos fondos también pueden cubrir la participación de estudios de arquitectura en estas áreas.

Contratación pública:

Incentivar a los organismos gubernamentales a contratar estudios de arquitectura con habilidades comprobadas en eficiencia energética, sostenibilidad y valor cultural/arquitectónico para el diseño de edificios y espacios públicos.

Colaboración con entidades gubernamentales:

Involucrar a los profesionales de la arquitectura en la creación de regulaciones y directrices esenciales que garanticen la correcta definición, proceso y ejecución de la preservación arquitectónica sostenible y cultural.

Colaboración interdisciplinar:

Fomentar la colaboración entre arquitectos/as, urbanistas, especialistas ambientales y en patrimonio/Baukultur en los departamentos de planificación y desarrollo municipal, donde actuemos en la coordinación y como responsables de integrar las diferentes facetas profesionales.

Buenas prácticas y catalogación:

Apoyar nuestra labor mediante la creación de bases de datos y archivos que cataloguen arquitectura sostenible de cada región, sirviendo como referencia para su trabajo.

Impulso a la creación de oficinas de asesoramiento:

Promover dentro de los estamentos de servicio público la creación de oficinas específicas lideradas por arquitectos/as especialistas que asesoren en materia de ayudas, procesos y gestión, para la renovación del parque edificatorio.

Propuestas educativas y de formación

Colaborar con programas universitarios y diversos actores profesionales para implementar iniciativas temáticas y personalizadas centradas en aspectos sobre la sostenibilidad dentro del campo de la arquitectura.

Educación Continua:

Exigir el desarrollo profesional continuo de nuestros profesionales, enfocándose en las últimas tecnologías de eficiencia energética y en los criterios de la Baukultur.

Becas de Investigación:

Promover becas de investigación para estimular estudios en universidades e instituciones, con enfoque en la intersección de eficiencia energética, Baukultur y valor cultural de la arquitectura.

Talleres y seminarios:

Organizar talleres y seminarios para arquitectos/as en ejercicio de la profesión, con el fin de compartir las mejores prácticas e ideas innovadoras para alcanzar los objetivos sostenibles.

Generar conciencia:

Asegurar la supervisión efectiva y la valoración de la arquitectura como patrimonio cultural mediante la formulación de nuevos principios que describan cómo la arquitectura puede contribuir al bienestar, generando conciencia entre los profesionales de la cadena de valor de la construcción. Fomentar la conciencia pública sobre la importancia de la arquitectura como patrimonio cultural a través de campañas, debates, concursos e iniciativas novedosas.

Programas de mentorización:

Contactar empresas con foco en innovación en sostenibilidad, como brazo ejecutor de programas de formación específica para profesionales de la arquitectura

Propuestas de difusión y actividades de *networking*

Baukultur como forma de entender el espacio contruido

Defender los valores de nuestro patrimonio europeo y los ideales urbanos y rurales, enfatizando sus principios como modelo para que otras regiones los adopten, guiados por los criterios más relevantes que caracterizan nuestras tradiciones arquitectónicas.

Campañas de concienciación:

Promover campañas en medios de comunicación que destaquen proyectos exitosos y arquitectos/as que hayan logrado equilibrar eficiencia energética, valor social, cultural y económico.

Conferencias y exposiciones públicas:

Organizar conferencias públicas, exposiciones y visitas guiadas a edificios sostenibles y culturalmente significativos para aumentar la apreciación y comprensión del público.

Recursos en línea:

Promover la creación de plataformas o aplicaciones que visibilicen el concepto de sostenibilidad desde sus diferentes aproximaciones: Eficiencia energética, circularidad, equilibrio social y viabilidad económica.

Rol 02: Experto/a en la Nueva Bauhaus Europea: Impacto social y urbano sostenible.

Definición:

Los arquitectos y arquitectas promueven la dimensión social de la sostenibilidad y abordan el impacto desproporcionado de las crisis en las comunidades desfavorecidas. Debería establecerse un servicio público encargado de ofrecer evaluaciones profesionales autorizadas sobre las posibilidades que brindan los edificios y las áreas de desarrollo, considerando todos los elementos vinculados con la arquitectura, entre ellos la definición de espacios públicos saludables, la revitalización de zonas urbanas y la optimización de la eficiencia energética de las edificaciones existentes.

Herramientas y Habilidades profesionales

- Dinamización social y participación ciudadana.
- Procesos de gobernanza multinivel y multidisciplinar
- Diseño de metodologías colaborativas.
- Diseño Arquitectónico y del espacio público.
- Arquitecturas efímeras y creaciones contemporáneas.
- Conocimiento y Práctica Colaborativa, Interdisciplinaria y Transdisciplinaria

Programas y canales:

- Desarrollo y formación profesional
- Programas y proyectos locales, nacionales y europeos
- Foros y convivencia profesional y de innovación social y medioambiental
- Concursos de arquitectura y creación contemporánea con jurados de prestigio.

Participantes y agentes en el proceso:

- Colegios profesionales de la Arquitectura
- Instituciones Académicas (Universidades)
- Multidisciplinariedad: profesionales de la arquitectura, del diseño, del arte, del ámbito social, antropológico, etc.
- Administraciones públicas
- Ciudadanía y redes asociativas
- Observatorios y alianzas enfocados en el sector de la construcción
- Red de museos y Casas de la Arquitectura

Político – Administrativas

Consolidación de comité NEB gubernamental (punto de contacto nacional):

Consolidar un comité gubernamental interdisciplinar, coordinado por arquitectos/as y urbanistas, encargado de proporcionar recomendaciones y directrices relacionadas con la regeneración urbana integral e integrada.

Normas de Evaluación de Edificaciones:

Desarrollar e implementar criterios estandarizados y organismos de evaluación profesional para la valoración del potencial de los edificios y áreas de desarrollo bajo estándares NEB, con especial atención al espacio público y la revitalización urbana.

Coordinación transversal y multiescalar:Fomentar la colaboración entre diferentes organismos, ya sean gubernamentales, entidades profesionales, o asociaciones o representantes de la ciudadanía, para el desarrollo de iniciativas conjuntas.

Incentivos Regulatorios:Crear políticas e incentivos dirigidos a los agentes desarrolladores y propietarios para que soliciten evaluaciones y recomendaciones de profesionales, ofreciendo potencialmente procesos de autorización más ágiles o incentivos financieros para proyectos sostenibles y orientados a la comunidad.

Consejos Municipales de Revisión Arquitectónica:Incentivar que los municipios establezcan consejos de revisión arquitectónica que incluyan profesionales de la arquitectura externos, encargados de evaluar los proyectos en función de su valor arquitectónico, su impacto en el espacio público y su potencial para la comunidad.

Urbanismo participativo:Basar los procesos urbanísticos bajo la perspectiva NEB, teniendo en cuenta a agentes clave, como la ciudadanía.

Propuestas educativas y de formación

Colaborar con universidades y diversas disciplinas profesionales para implementar iniciativas temáticas y personalizadas centradas en aspectos de la NEB dentro de los programas universitarios de la arquitectura.

Programas de Formación Arquitectónica:Colaborar con escuelas e instituciones de arquitectura para desarrollar programas de formación especializada que doten a los arquitectos/as de las competencias (técnicas y comunicativas) necesarias para emitir evaluaciones fundamentadas en los principios de la NEB.

Educación Continua:Fomentar nuestra participación en programas de educación continua en temas como el diseño sostenible, la planificación urbana y el desarrollo comunitario, garantizando que se mantengan actualizados frente a la evolución de las prácticas arquitectónicas.

Becas en el Servicio Público:Crear oportunidades de becas dentro del servicio público para estudiantes y recién graduados de arquitectura, permitiéndoles adquirir experiencia directa en los procesos de evaluación basados en la NEB.

Propuestas de difusión y actividades de networking

Campañas de Sensibilización Pública:Lanzar campañas de comunicación para sensibilizar al público sobre el papel del servicio público en la evaluación y promoción de una arquitectura que fomente espacios compartidos saludables y revitalice áreas urbanas .

Plataforma digital:Desarrollar una plataforma digital accesible y fácil de usar, donde el público pueda consultar información sobre evaluaciones, estudios de caso y análisis arquitectónicos relacionados con la NEB y los espacios públicos, y la renovación urbana.

Seminarios de arquitectura:Organizar jornadas, seminarios web y mesas redondas con la participación de arquitectos/as y especialistas dedicadas a debatir la importancia de los criterios NEB en la creación de comunidades dinámicas y sostenibles, con especial atención a los proyectos públicos que contribuyen a mejorar la calidad social de vida.

Rol 03: Experto/a en financiación para inversión verde y sostenible.

Definición:

Especialista en financiación verde y sostenible que evalúa proyectos para determinar su impacto ambiental y su viabilidad financiera. Identifica fuentes de financiación, incentivos y medidas de ahorro que se alinean con prácticas ecológicas. Su función es vincular los objetivos de sostenibilidad y la calidad arquitectónica con estrategias financieras prácticas que garanticen el éxito del proyecto.

Herramientas y Habilidades profesionales

- Control de Costos
- Expertise en colaboración público-privada de iniciativas financiables para promoción de la sostenibilidad
- Estrategias de proyectos sostenibles con la calidad arquitectónica como valor añadido
- Expertise en subvenciones Estatales para edificios y entornos eficientes
- Diseño de producto financieros con foco en la sostenibilidad
- Conocimiento y Práctica Colaborativa, Interdisciplinaria y Transdisciplinaria

Programas y canales:

- Asociaciones profesionales del ámbito de la arquitectura, la economía y de las finanzas.
- Programas de ayuda e impulso a la financiación de actuaciones sostenibles en el ámbito de la construcción
- Task Force de expertos/as liderados por observatorios y alianzas.
- Programas de formación específicas en financiación con enfoque en la arquitectura y urbanismo sostenible
- Consultoría de mejores prácticas con otras profesiones

Participantes y agentes en el proceso:

- Autoridades Gubernamentales - Europea, nacional, territorial, local -
- Sector financiero - banca y consultoría-
- Industria de la construcción
- Colegios profesionales de la Arquitectura
- Observatorios y alianzas enfocados en el sector de la construcción
- Instituciones académicas y centros de investigación

Propuestas político-administrativas

Colaboración Interdisciplinar: Fomentar la creación de un consejo para la cooperación entre expertos financieros, científicos ambientales y profesionales de la sostenibilidad para promover una comprensión integral de la financiación verde. Crear plataformas para el intercambio de conocimientos y el desarrollo de proyectos conjuntos que amplíen la experiencia en el ámbito.

Programas de Certificación: Establecer programas de certificación específicos en financiación verde y sostenible, que otorguen acreditaciones a las personas que demuestren competencia en el campo. Las certificaciones reconocidas pueden fortalecer la credibilidad profesional.

Iniciativas Gubernamentales: Promover el apoyo gubernamental en forma de subvenciones o ayudas destinadas a la educación y formación en finanzas sostenibles. El respaldo del gobierno puede contribuir a ampliar la base de expertise en este ámbito.

Alianzas con la Industria: Colaborar con instituciones financieras, fondos de inversión verde y organizaciones enfocadas en la sostenibilidad para facilitar el acceso a recursos, datos y oportunidades de networking para especialistas en financiación verde.

Impulso a la creación de oficinas de asesoramiento: Promover dentro de los estamentos de servicio público la creación de oficinas específicas lideradas por profesionales de la arquitectura que asesoren en materia de ayudas, procesos y gestión, para la renovación del parque edificatorio.

Alianzas Público-Privadas: Facilitar asociaciones entre el sector público y los desarrolladores privados para impulsar nuevas formulas de financiación y promoción verde.

Propuestas educativas y de formación

Programas de Formación Avanzada: Desarrollar cursos y talleres de formación especializada que aborden los avances más recientes en financiación verde, estrategias de inversión sostenible y técnicas de evaluación del impacto ambiental. Estos programas deben ser accesibles para profesionales del sector financiero, consultores/as ambientales y gestores/as de proyectos.

Aprendizaje Continuo: Motivar a los profesionales a mantenerse actualizados sobre las tendencias y regulaciones emergentes en financiación verde mediante seminarios web, cursos en línea y publicaciones especializadas del sector.

Programas de Mentoría: Implementar iniciativas de mentoría en las que especialistas en financiación verde orienten y apoyen a profesionales emergentes. Esto facilita la transferencia de conocimientos prácticos y promueve el desarrollo de carreras en el sector.

Investigación: Incentivar la participación de expertos/as en actividades de investigación centradas en las tendencias de la financiación verde, los instrumentos financieros innovadores y su impacto en la sostenibilidad.

Propuestas de difusión y actividades de networking

Casos de éxito: Difusión de un repositorio de estudios de casos reales que muestren proyectos exitosos de financiación verde. Analizar estos ejemplos para destacar las mejores prácticas y las lecciones aprendidas, ofreciendo información valiosa para los profesionales del área.

Campañas de promoción y concienciación: Transmitir a la ciudadanía la importancia de la arquitectura sostenible y sus formas de financiación para llevar a cabo su desarrollo.

Rol 04: Especialista en materiales y sistemas constructivos con baja huella de carbono

Definición:

Consultor con experiencia práctica y especialización en la utilización eficaz de nuevos materiales, nuevas tecnologías y materiales con baja huella de carbono para facilitar el desarrollo de proyectos de bajo impacto ambiental.

Herramientas y Habilidades profesionales

- Diseño de soluciones constructivas sostenibles.
- Procesos, herramientas y materiales sostenibles.
- Control de costes
- Conocimiento en subvenciones estatales para edificios y entornos eficientes.
- Investigación y desarrollo de materiales sostenibles
- Conocimiento y práctica colaborativa, interdisciplinaria y transdisciplinaria
- Inteligencia artificial y digitalización.

Programas y canales:

- Desarrollo y formación profesional continua.
- Programas Universitarios y centros de tecnológicos.
- Programas de innovación y talento profesional.
- Foros profesionales interdisciplinares centrados en la sostenibilidad.
- Conocimientos de oficios y construcción tradicional y estrategias de uso de materiales de proximidad.

Participantes y agentes en el proceso:

- Entidades y laboratorios de calidad y certificación.
- Profesionales de la arquitectura y la ingeniería.
- Colegios profesionales de la Arquitectura
- Observatorios y alianzas enfocados en el sector de la construcción
- Administraciones públicas
- Fabricantes y promotores
- Industria de la construcción
- Instituciones Académicas (Universidades) y centros de investigación

Propuestas

Programas de formación especializada: Desarrollar programas de formación o talleres integrales, organizados por los colegios profesionales de la arquitectura, que brinden un conocimiento profundo sobre la selección, aplicación y sostenibilidad de materiales, adaptados a las necesidades de los futuros consultores/as de materiales.

Alianzas universitarias: Establecer colaboraciones con universidades e instituciones educativas para ofrecer oportunidades de experiencia práctica, como prácticas o programas de cooperación, dirigidas a estudiantes que deseen desarrollar una carrera como especialistas de materiales y sistemas constructivos.

Ponencias y conferencias: Invitar especialistas en materiales con experiencia a impartir conferencias magistrales en instituciones educativas, compartiendo sus conocimientos y experiencias profesionales con los estudiantes.

Concursos: Organizar concursos de estudios de caso para estudiantes, en los que puedan analizar y proponer soluciones a desafíos reales relacionados con materiales en proyectos, bajo la orientación de expertos/as de materiales en ejercicio.

Recursos educativos: Crear y difundir recursos educativos, como cursos en línea, seminarios web y manuales, específicamente centrados en la consultoría de materiales y el desarrollo sostenible.

Programas de certificación: Desarrollar un programa de certificación reconocido para consultores de materiales, que evalúe sus conocimientos prácticos, habilidades para la resolución de problemas y su capacidad para contribuir al desarrollo sostenible de proyectos. **Iniciativas de mentoría:** Establecer programas de mentoría que vinculen a especialistas de materiales principiantes con profesionales experimentados, fomentando la transferencia de conocimiento y el crecimiento profesional.

Talleres y seminarios: Organizar talleres y seminarios especializados donde los especialistas de materiales puedan perfeccionar sus habilidades, mantenerse actualizados sobre las tendencias del sector y establecer redes de contacto con sus colegas.

Asociaciones profesionales: Fomentar la participación activa de los especialistas de materiales en asociaciones profesionales del sector, promoviendo la colaboración, el intercambio de buenas prácticas y la definición de estándares éticos.

Plataforma en línea para el intercambio de conocimientos: Crear una plataforma o foro en línea donde los especialistas de materiales puedan intercambiar experiencias, debatir sobre proyectos desafiantes y solicitar asesoramiento a sus pares.

Fomentar un cambio de mentalidad: Toma de conciencia y desarrollo de investigaciones y nuevos materiales de baja huella de carbono, con la participación de profesionales de la arquitectura expertos en la materia.

Rol 05: Experto/a en Economía Circular aplicada a la edificación

Definición

Diseño de una estrategia arquitectónica sostenible, centrada en la capacidad del proyecto de construcción para adaptarse a lo largo de toda su vida útil. Experto/a en la comprensión y gestión integral del ciclo de vida de los proyectos de edificación y construcción.

Herramientas y Habilidades profesionales

- Diseño de soluciones constructivas para edificios y entornos cero emisiones
- Procesos, herramientas y materiales sostenibles.
- Control de costes
- Conocimiento en subvenciones estatales para el impulso del ciclo de vida de los edificios y entornos construidos.
- Expertise en indicadores de potencial de calentamiento global.
- Conocimiento y práctica colaborativa, interdisciplinaria y transdisciplinaria
- Inteligencia artificial y digitalización en los procesos de circularidad.
- Procesos de industrialización vinculados a la circularidad.

Programas y canales:

- Desarrollo y formación profesional continua.
- Programas Universitarios y centros de tecnológicos.
- Programas de innovación e impulso desde la administración pública - nacional, territorial y local- orientados a la circularidad de las empresas de la construcción.
- Foros profesionales interdisciplinares centrados en la circularidad.
- Programas para el fomento de procesos de industrialización vinculados a la economía circular.
- Programas de restitución y compensación ecológica de las materias primas utilizadas por la industria de la construcción

Participantes y agentes en el proceso:

- Profesionales de la arquitectura y la ingeniería.
- Colegios profesionales de la Arquitectura
- Observatorios y alianzas enfocados en el sector de la construcción
- Administraciones públicas
- Fabricantes y promotores
- Industria de la construcción
- Industrias asociadas a la restitución y compensación ecológica.
- Instituciones Académicas (Universidades) y centros tecnológicos.

Propuestas

Directrices Gubernamentales: Fomentar la colaboración con organismos gubernamentales para establecer directrices que prioricen la sostenibilidad y la adaptabilidad en los proyectos de construcción pública. Promover el uso de principios de diseño sostenible y la aplicación de evaluaciones del ciclo de vida.

Alianzas Público-Privadas: Facilitar asociaciones entre el sector público y los desarrolladores privados para impulsar prácticas de diseño de circularidad y adaptable a proyectos de infraestructura a gran escala.

Incorporación de los criterios de circularidad en la contratación pública:

Incentivar la inclusión de criterios del ciclo de vida de los edificios dentro de las prescripciones vinculadas a la contratación pública.

Certificaciones de Construcción Sostenible: Promover la adopción de certificaciones y estándares de construcción circular en los proyectos públicos, incentivando diseños respetuosos con el medio ambiente.

Programas de formación profesional: Desarrollar programas de capacitación para funcionarios/as gubernamentales, arquitectos/as y contratistas, enfocados en el diseño sostenible y la gestión de proyectos de construcción a lo largo de todo su ciclo de vida.

Premios al diseño y promoción sostenible: Establecer premios y programas de reconocimiento para los agentes de la cadena de valor de la construcción que destaquen en la creación de iniciativas circulares vinculadas al proceso de construcción, ya sea materiales, sistemas constructivos o proyectos.

Incentivo de la cultura circular: Promover y valorar la circularidad a nivel general, dentro de las empresas de la cadena de valor de la construcción, bajo el asesoramiento de expertos/as en circularidad.

Incentivos financieros: Motivar a los inversores y desarrolladores privados mediante incentivos financieros, reducciones fiscales o subvenciones para proyectos que prioricen la sostenibilidad y la circularidad.

Consultorías en sostenibilidad: Colaborar con firmas de consultoría en sostenibilidad para ofrecer asesoramiento especializado en evaluaciones del ciclo de vida y diseño sostenible a desarrolladores privados que busquen mejorar sus proyectos.

Colaboraciones sectoriales: Fomentar la cooperación entre asociaciones del sector de la construcción y estudios de arquitectura para promover los principios de diseño sostenible y adaptable como estándares de la industria circular.

Promoción del diseño sostenible: Implementar campañas de comunicación que destaquen los beneficios a largo plazo y el ahorro de costos asociados con la construcción sostenible y circular, dirigidas a la ciudadanía y a los inversores del sector privado.

dice-
cae
eu



Co-funded by
the European Union

This publication is co-funded by the Creative Europe Programme of the European Union.

Disclaimer: The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.