





© Drets Foto Creative Commons JuergenL @ Wikimedia Common

La indústria de la construcció a Alemanya és un dels sectors més importants del país. Contribueix amb voltant del 12% (dades 2022) al producte interior brut (PIB) i dona ocupació a milions de persones. No obstant això, actualment el sector es troba en un procés de recessió, que va començar -com en moltes altres àrees de l'economia- amb la pujada dels tipus d'interès, la inflació, els problemes de subministrament o la falta de mà d'obra qualificada. D'aquesta manera ens trobem amb un mercat amb molts reptes però també oportunitats. En aquest article, veurem la situació actual de la indústria de la construcció alemanya, observarem les principals tendències i ens aventurarem a oferir una visió del futur.

Analitzem més detingudament els principals reptes:

1. Escassetat de subministraments i augment dels preus dels materials de construcció.

La guerra a Ucraïna i les sancions relacionades amb Rússia ha provocat una important escassetat de subministraments i un augment dels preus dels materials de construcció com la fusta, l'acer, l'alumini i l'energia. Aquest desenvolupament ha impactat negativament en els costos de construcció i la rendibilitat dels projectes de construcció. El fort augment dels preus de l'energia també ha afectat la producció de materials de construcció com el ciment i l'acer.

Tot i això, i en contra de l'esperat, les darreres estadístiques mostren que els preus dels materials estan, de fet, baixant lleugerament; el motiu principal és que la producció excedeix la demanda. A Alemanya la recuperació econòmica després de quasi dos anys d'inflació i l'enfonsament dels encàrrecs, especialment en el sector de la construcció residencial, s'espera molt lenta, sobretot si la compartim amb el creixement de països com EUA o, sense anar-nos-en tan lluny i tal com mostren les darreres dades, d'Espanya mateix.

2. Manca de personal qualificat

La indústria de la construcció alemanya pateix d'una marcada manca de personal qualificat.

La manca de personal s'expandeix transversalment en el sector de la construcció, de manera que no només parlem de personal a peu d'obra sinó també d'enginyers i arquitectes. Això provoca retards en els projectes de construcció, increments de costos i dificulta a les empreses aconseguir encàrrecs.

La manca de personal qualificat té diverses causes. D'una banda, la construcció és una professió físicament exigent, amb un alt risc laboral. Això fa que els joves es desanimin a

formar-se en aquest sector. D'altra banda, el desenvolupament demogràfic a Alemanya, amb

un progressiu envelliment de la població, ha provocat una disminució en el nombre de possibles treballadors qualificats.

3. Augment dels tipus d'interès

L'increment dels tipus d'interès encareix les hipoteques, reduint la demanda d'immobles i, per tant, afectant negativament l'activitat de construcció en el sector residencial. Això afecta especialment als promotors immobiliaris i inversors privats que depenen de finançament.

El Banc Central Europeu (BCE) va començar a incrementar gradualment els tipus d'interès el 2022 per lluitar contra la inflació. Això ha provocat un augment dels tipus d'interès en la construcció, encarint la finançament dels projectes de construcció. Tot i que els darrers moviments intenten estabilitzar la situació, la sensació, sobretot entre el petit inversor, és d'inseguretat i, per tant, de cautela. La baixada dramàtica de les llicències d'obra reflecteix la situació: al gener la baixada respecte al 2023 va ser del 23% i si comparem les dades amb 2022 la baixada és del 43%. Dit d'una altra manera: es construeix quasi la meitat que abans de la guerra d'Ucraïna i de la conseqüent inflació i pujada de tipus d'interès.

4. Tendències i oportunitats en la indústria de la construcció.

Malgrat els reptes, hi ha desenvolupaments positius a la indústria de la construcció alemanya. Les principals tendències que ofereixen noves oportunitats per al sector són la digitalització, amb tecnologies com el BIM o la impressió 3D i la construcció sostenible, que està creixent tant en el sector residencial com en el comercial. Això es deu, entre altres raons, a l'augment de la consciència ambiental i als incentius governamentals per a la construcció sostenible.

Carlos Vidal Wagner, Arquitecte. Corresponsal del COAC a Frankfurt, Alemanya, Abril de 2024

Fonts d'informació:

<https://www.bbsr.bund.de>

<https://www.agrarheute.com>

<https://www.bauindustrie.de>

<https://www.stahleisen.de>



[Log in to post comments](#)[Español](#)

[Tornar](#)



La professió d'arquitecte a Austràlia, especialment les petites pràctiques, es troba amb nombrosos reptes, incloent-hi constriccions financeres, recursos limitats per a pràctiques sostenibles, una disminució dels ingressos de la indústria i beneficis desproporcionadament petits en comparació amb la càrrega de treball i les responsabilitats involucrades. Enmig d'aquests desafiaments, l'absència d'una cooperativa de crèdit adaptada per als arquitectes exacerba les dificultats. No obstant això, l'establiment d'una cooperativa de crèdit podria oferir una oportunitat única per als arquitectes per no només abordar les seves necessitats financeres, sinó també contribuir activament a la seva comunitat i la professió en general. Una via potencial és que la cooperativa de crèdit desenvolupi els seus propis projectes, amb tots els beneficis destinats a la comunitat o als arquitectes.

Reptes actuals a la professió d'arquitecte a Austràlia:

1. Constriccions financeres: Les petites pràctiques d'arquitectura a Austràlia lluiten per accedir a opcions de finançament assequibles per a projectes, ampliació d'oficines o desenvolupament professional, conduint a un accés limitat al capital i costos de préstec més alts.
2. Recursos limitats per a pràctiques sostenibles: Malgrat l'èmfasi creixent en l'arquitectura sostenible, les petites pràctiques manquen de recursos i suport per implementar solucions ecològiques de manera efectiva.
3. Disminució dels ingressos de la indústria i marges de benefici: Els ingressos de la indústria dels serveis d'arquitectura han disminuït, portant a marges de benefici més baixos, especialment per a les petites pràctiques.
4. Beneficis desproporcionadament petits: Els arquitectes reben una proporció desproporcionadament petita dels beneficis de desenvolupament de construcció en comparació amb altres actors del sector.

El paper d'una cooperativa de crèdit per als arquitectes: Una cooperativa de crèdit adaptada per als arquitectes podria abordar aquests reptes i proporcionar nombrosos avantatges:

1. Accés a finançament assequible: Oferta de préstecs amb interessos baixos i termes de pagament flexibles per suportar les necessitats financeres de les petites pràctiques.
2. Suport per a pràctiques sostenibles: Priorització del finançament per a projectes sostenibles i oferta de recursos per a iniciatives verdes.
3. Plataforma d'advocacia i lobby: Oferir una plataforma per als arquitectes per advocar per una compensació justa i canvis normatius.

Promoció de la pràctica sostenible i l'advocacia: A més, la cooperativa de crèdit podria jugar un paper crucial en la promoció de pràctiques sostenibles dins la professió i la comunitat en general. Prioritzant el finançament per a projectes sostenibles i defensant polítiques ambientalment responsables, la cooperativa de crèdit podria contribuir a un entorn construït més sostenible.

Referència a l'Arquia Bank: L'Arquia Bank, abans conegut com a Caja de Arquitectos, ofereix un exemple d'una institució de crèdit adaptada per als arquitectes. Fundat el 1983 a Espanya, oferia serveis bancaris especialitzats exclusivament per als arquitectes, promocionant el seu desenvolupament professional i interessos (fins que degut a la Crisis Financera Global es van reestructurar com a entitat bancària al 2017).

Donant poder als arquitectes i les comunitats: A més, una cooperativa de crèdit podria donar poder als arquitectes per desenvolupar els seus propis projectes, amb tots els beneficis destinats a la seva comunitat o als mateixos arquitectes. Aquest enfocament no només fomenta la independència financera, sinó que també permet als arquitectes contribuir activament al desenvolupament de la seva comunitat.

Cooperatives de Crèdit existents a Austràlia: Austràlia té una rica història de cooperatives de crèdit en diverses indústries, incloent-hi agricultura, processament de llet i hostaleria. Alguns exemples inclouen:

- Co-operative Bulk Handling (CBH) - Proveeix serveis cooperatius per a la collita de gra a Austràlia Occidental.
- Murray Goulburn Co-operative Co Limited - Una cooperativa de processament de llet amb base a Victoria.
- Dairy Farmers Milk Co-operative Ltd - Una cooperativa involucrada en la ramaderia de llet i el processament de llet.
- Namoi Cotton Co-operative Ltd (NSW) - Una cooperativa de cotó que opera a Nova Gal·les del Sud.
- Independent Liquor Group Dist. Co-operative Ltd - Una cooperativa involucrada en la distribució i venda d'alcohol.
- Chester Hill RSL & Bowling Club Co-operative (NSW) - Una cooperativa que ofereix serveis d'hostaleria.
- Geraldton Fishermen's Co-op Ltd (WA) - Una cooperativa involucrada en la indústria de la pesca, especialment a Austràlia Occidental.

Les cooperatives arreu del món operen sota els següents set principis clau:

1. Pertinença voluntària i oberta
2. Control democràtic dels membres
3. Participació econòmica dels membres
4. Autonomia i independència
5. Educació, formació i informació
6. Cooperació entre cooperatives
7. Preocupació per la seva comunitat

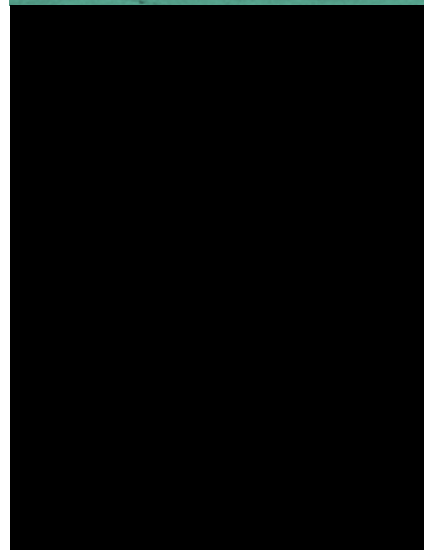
Com a conclusió, l'establiment d'una cooperativa de crèdit per als arquitectes a Austràlia té el potencial d'abordar molts dels reptes de la professió. Oferta de finançament assequible, suport per a pràctiques sostenibles, defensa d'una compensació justa i capacitat per desenvolupar els seus propis projectes. Una cooperativa de crèdit podria donar poder als arquitectes i contribuir a un futur més sostenible i equitatiu per a la professió i les comunitats a les quals serveixen.

Victor Alcami, arquitecte. Corresponsal del COAC a Sidney, Austràlia. Abril 2024



[Log in to post comments](#)[Español](#)

[Tornar](#)



Amb la utilització del maó a les primitives construccions comença la història de les civilitzacions i cultures al món.

Amb més de 11.000 anys d'història, és un dels materials de construcció més antics. El totxo està unit al desenvolupament tecnològic i cultural de la humanitat, i la seva evolució i perfeccionament a les diferents èpoques de la història configura la base per a la seva vigència.

Les construccions en maó constitueixen una de les baules fonamentals a la història de l'arquitectura. El seu origen se situa a Mesopotàmia al 2.200 a. de C. en temps de la civilització accàdia. Després es va expandir a Egipte i la Xina i més tard a Europa a través de Grècia i Roma. Excavacions arqueològiques a l'antiga ciutat d'Ur demostren que el 4.000 a. de C. sumeris i babilonis assecaven maons al sol, i per reforçar murs i muralles recobrien les parts externes amb maons cuits per ser aquests més resistents, que en ocasions s'esfaltaven per aconseguir efectes decoratius.

Aquesta tècnica arriba a Amèrica amb els colonitzadors al segle XVI, i posteriorment amb els successius corrents d'immigrants europeus als segles XIX i XX.

Tot i que els mètodes de fabricació han evolucionat al llarg del temps, els seus components i la forma rectangular han experimentat pocs canvis.

Per a la seva producció l'argila és la matèria primera que barrejada amb aigua i modelada passa a un procés d'assecatge i cocció. Segons la qualitat de la matèria primera i el tractament d'elaboració es pot aconseguir un producte d'alt rendiment amb varietat de resistència mecànica i diferents tipus: maó massís, maó buit, etc.

Actualment s'han guanyat noves propietats per a diferents usos a la construcció que ho fan avantatjós en comparació a altres sistemes constructius. Les principals característiques són: sostenibilitat, durabilitat, resistència al foc, condicionament tèrmic i acústic.

Sostenibilitat: La producció del maó pot ser sinònim de sostenibilitat. L'argila, un recurs abundant a la natura, és el material principal per a la seva elaboració. Com que no té agregat de productes químics és ecològic i respectuós amb el medi ambient. A més, els maons poden reutilitzar-se i reciclar-se una vegada i una altra, evitant la generació de runes, permetent tornar el material a la terra i aportant a un desenvolupament circular.

Durabilitat: El procés de cocció atorga a la rajola una alta resistència al pas del temps, a l'impacte i a la humitat. Per això és un dels materials de construcció més duradors, cosa que s'evidencia a les nombroses construccions colonials que es mantenen fins avui en bon estat. Actualment, la fabricació industrial ha incrementat encara més les qualitats.

Resistència al foc: El seu alt poder de resistència al foc és una altra característica que distingeix el maó, condició que s'aconsegueix durant el procés productiu, ja que la cocció arriba a temperatures de fins a 920 °C. A més, en el cas d'incendis, els blocs ceràmics no emeten gasos perjudicials per a la salut humana i es converteixen en un material segur i fiable.

Condicionament tèrmic i acústic: per la seva elevada massa tèrmica, construir amb maons pot ajudar a reduir les fluctuacions de temperatura. Així mateix, en zones que exigeixen més condicionament tèrmic, hi ha solucions que s'adossen fàcilment al mur de paleta com a elements d'aïllament i acabament interior o exterior.

El maó ha demostrat a través del temps que és una solució constructiva de rendiment òptim. Actualment, quan l'arquitectura tradicional s'enfronta a noves tecnologies i materials innovadors, l'eficàcia del totxo continua vigent.

Podem comprovar que per aquestes característiques la tècnica del totxo és un dels sistemes constructius més utilitzats al món, i principalment a Llatinoamèrica com a material que representa tant la tradició com la innovació local. Exemple d'això el trobem a Córdoba, Argentina, on hi ha una cultura constructiva lligada a la qualitat de l'argila que s'expressa en l'ús estès d'aquest material per a construccions de diferents tipologies, i caracteritza la imatge urbana del lloc.

Bibiana Sciortino, arquitecta. Corresponsal del COAC a Córdoba, Argentina, març 2024



[Log in to post comments](#)[Español](#)

[Tornar](#)



En Colombia, al igual que en otros países, la descarbonización en la arquitectura ha cobrado importancia como respuesta a la urgencia de abordar el cambio climático y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Aunque las iniciativas y políticas específicas (Ley 2099 de 2019 transición energética) pueden evolucionar, aquí hay algunas tendencias y acciones que pueden estar influyendo en la descarbonización de la arquitectura en Colombia:

1. Regulaciones y políticas: El gobierno colombiano puede implementar regulaciones y políticas que fomenten la sostenibilidad en la construcción. Estas políticas pueden incluir estándares de eficiencia energética, requisitos para el uso de materiales sostenibles y la promoción de energías renovables en los proyectos de construcción. Además, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio de Colombia ha desarrollado una serie de programas y proyectos para promover la descarbonización de la arquitectura. Estos programas incluyen el Programa de Arquitectura Sostenible (PAS), que brinda asistencia técnica a los constructores para implementar prácticas de construcción sostenibles.

2. Certificaciones sostenibles: La adopción de certificaciones sostenibles, como LEED o el Sistema de Evaluación de Sostenibilidad de Viviendas (Ces) en Colombia, puede ser una estrategia para fomentar la descarbonización en la arquitectura. Estas certificaciones reconocen y promueven prácticas sostenibles en el diseño y la construcción de edificaciones.

3. Colaboración entre sectores: La colaboración entre el gobierno, el sector privado, las instituciones académicas y la sociedad civil es fundamental para impulsar la descarbonización en la arquitectura. Esto podría incluir la promoción de investigación y desarrollo en tecnologías sostenibles, así como la sensibilización y educación sobre prácticas arquitectónicas sostenibles.

4. Energías renovables: Colombia tiene un gran potencial para aprovechar fuentes de energía renovable, como la energía solar, energía eólica y la hidroeléctrica. La integración de tecnologías de energías renovables en el diseño arquitectónico puede contribuir significativamente a la descarbonización.

5. Innovación en materiales de construcción: La búsqueda y adopción de materiales de construcción con bajas emisiones de carbono y opciones sostenibles es esencial. Esto podría incluir el uso de materiales locales, reciclados o de bajo impacto ambiental. El uso de materiales de construcción sostenibles: Los materiales de construcción sostenibles, como la madera, el bambú y los materiales reciclados, producen menos emisiones de GEI que los materiales de construcción convencionales.

6. Educación y capacitación: La formación de arquitectos, ingenieros y profesionales de la construcción en prácticas sostenibles y técnicas de diseño eficientes desde el punto de vista energético es crucial para avanzar en la descarbonización. Las universidades ya están implementado asignaturas o espacios de aprendizaje para crear una mayor conciencia y sobre todo profesionales con la información suficiente para afrontar estos nuevos retos.

Es importante tener en cuenta que la situación puede cambiar con el tiempo, y nuevas políticas y proyectos pueden surgir para abordar específicamente la descarbonización de la arquitectura en Colombia. La participación de todos los actores involucrados es clave para

lograr avances significativos en este ámbito.

La descarbonización es un desafío urgente para Colombia. Sin embargo, también es una oportunidad para crear un futuro más sostenible, resiliente y próspero. Para alcanzar las metas de descarbonización, se requiere un esfuerzo conjunto del gobierno, el sector privado, la academia, la sociedad civil y los ciudadanos.

1. Implementar un plan de acción nacional para la descarbonización con metas ambiciosas y plazos específicos.
2. Crear un fondo nacional para la descarbonización para financiar proyectos en todos los sectores.
3. Fortalecer la educación y la capacitación en temas de cambio climático y descarbonización.
4. Promover la participación de la sociedad civil en el proceso de descarbonización.

La descarbonización no es una opción, es una necesidad. Colombia tiene el potencial para ser un líder en la lucha contra el cambio climático y la construcción de un futuro sostenible.

Rodolfo Torres Puyana. Arquitecto. Corresponsal del COAC en Bucaramanga, Colombia. Febrero 2024.

Con la colaboración de: Sergio A. Tapias Uribe Arquitecto, Decano Facultad de Arquitectura U. Santo Tomas - Colombia.



[Log in to post comments](#)[Català](#)

[Tornar](#)

« [primer anterior](#) ? [4567](#) **8** [9101112](#) ? [següent](#) ?últim »

[more](#)

Copyright@ Col·legi d'Arquitectes de Catalunya :

<https://www.arquitectes.cat/es/taxonomy/term/697/sites/all/themes/coac/img/apple-touch-icon-72x72.png?page=7>