

ARQUITECTURA DEL SEGLE XXI

Com seran les cases

Vida elàstica

La distribució interior de les cases serà més flexible, amb envans lleugers que es podran adaptar a les noves necessitats

L'envelliment de la població farà que els habitatges s'hagin de dissenyar amb flexibilitat, seguretat, tecnologia i... sentit comú

a
ara

ALBERT PUNSOLA

Ningú no pot preveure quines seran les tendències en interiorisme o decoració d'aquí 30 anys. Sí que sabem, però, que les cases hauran d'incorporar solucions per respondre als canvis demogràfics i socials que s'esperen. Francesc Santacana, coordinador general del Pla Estratègic Metropolità de Barcelona (PEMB), i Jordi Tudela, responsable de la línia sisena d'aquest pla –que s'ocupa de com fer una ciutat equilibrada socialment–, han explicat a l'ARA quins seran els set conceptes claus de la casa del futur.

1. Envans de posar i treure

La rigidesa en la distribució de l'espai passarà a la història i serà el torn de la modularitat. Els habitatges estaran preparats perquè se'n modifiqui l'interior en funció dels canvis vitals i amb el mínim cost possible. Això implicarà un disseny en què els envans es podran posar i treure amb relativa facilitat. "Ens calen vivendes que ens puguin acompanyar al llarg de la vida i que responguin a les necessitats de cada moment, i això amb estructures rígides no es pot aconseguir", indica Joan Tudela. Materials lleugers com el pladur o el paper –com a les cases japoneses– tindran tot el protagonisme per separar les estances. La modularitat, que va avançar Ricard Bofill en el seu edifici Walden 7 a inicis dels 70, esdevindrà un estàndard de la nova construcció i de la rehabilitació ben entrat el segle XXI.

2. Ús fàcil, de l'aixeta al pom

Catalunya disposa d'una llei d'accessibilitat des de fa 20 anys. Rampes, escales, portes, paviments: tots aquests elements quotidians s'han de poder utilitzar sense problemes. En l'espai públic s'ha avançat molt. Barcelona, per exemple, s'ha convertit en un referent d'accessibilitat en el transport per a altres ciutats europees. Tanmateix, en l'àmbit privat queda molta feina per fer, especialment en el parc d'habitatges més antic. I també en un aspecte més sofisticat de l'accessibilitat com



MARTA CAYUELA

del futur?

és la usabilitat. El concepte *user-friendly* s'haurà d'incorporar a la casa, que disposarà de diverses interfícies, com ara els comptadors intel·ligents, que informaran l'usuari del consum energètic en temps real. I caldrà no oblidar el vessant menys tecnològic. "Tan important com interactuar amb la pantalla és fer que els poms de les portes tinguin nansa en lloc de ser rodons", afirma Joan Tudela. Aquí cal incloure-hi aspectes com el disseny de les aixetes, l'alçada dels interruptors o la ubicació dels radiadors. La usabilitat reclama software, però també una sensibilitat especial per a les necessitats bàsiques, plena de sentit comú.

3. Persones 'telecontrolades'

Ara hi ha empreses que ja ofereixen geolocalització de persones a dins de casa. La vigilància remota es fa les 24 hores del dia i es generen alertes quan la persona surt de les zones establertes com a segures, o quan fa temps que no dona senyals de vida, o bé quan ella mateixa ho demana a través d'un botó. Aquestes empreses disposen d'unitats d'intervenció ràpida en cas d'incident. L'opció de poder posar sensors arreu de l'habitatge i fins i tot als teixits multiplicarà les possibilitats de control. Hi ha roba que pot detectar si la persona ha caigut i enviar un missatge, i existeixen sensors de presència al llit preparats per activar-se en cas d'atac epilèptic.

Qui adaptarà les nostres vivendes al món que ve?

Joan Tudela pensa que és una responsabilitat col·lectiva: "Ho hauran de fer l'administració, els arquitectes, els enginyers, les universitats i els col·legis professionals". Francesc Santacana hi està d'acord, però creu que el mercat també hi tindrà un paper important: "El futur del sector de la construcció passa per donar un valor afegit que fins ara no ha estat necessari". I defensa que els promotors "comencin a construir diferent i a rehabilitar el que ja està construït per acostar-ho als nous estàndards". També hi veu una oportunitat de país. "Si som capaços d'aplicar aquesta innovació a gran escala millorarem la vida de milers de persones i ens podrem convertir en un model per a l'àrea mediterrània, on les tipologies de cases són bastant semblants".

Joan Tudela explica que "la conselleria de Salut i la de Benestar i Família estan pensant en serveis de rehabilitació per internet, en una línia semblant als cursos d'autoformació; una visita al mes de l'especialista per comprovar el progrés seria l'única intervenció que no es faria a distància". El diagnòstic, i fins i tot el tractament sense contacte físic entre metge i pacient a través de les tecnologies de la informació i la comunicació, és una realitat. A distància es poden mesurar paràmetres en relació amb la glucosa, la tensió arterial, l'asma o l'administració de medicaments.

4. Espais de relació amb els veïns

La casa del futur haurà de trencar el sentit radical de la privacitat que de vegades porta a la reclusió. Santacana creu que "caldrà potenciar patis, terrats i inventar noves fórmules d'espais comuns perquè la gent es relacioni". Alguns electrodomèstics, com les rentadores, podran sortir de l'habitatge i ubicar-se en aquests espais. "Ara és difícil perquè, com passa amb els pisos, tenim un sentit de la propietat fort, però potser en les pròximes generacions no serà així", assenyala Tudela.

Amb l'aplicació de la llei de dependència, molta gent s'està més temps a casa i de vegades per qüestions de salut pot ser necessària la presència d'instruments per fer cures pal·liatives, que es podrien instal·lar en zones exteriors comunes.



Energia
La llar tindrà comptadors que diran el consum energètic en temps real

Relacionats
La casa del futur tindrà més zones comunes, com ara patis, per relacionar-se

Els espais de relació també són possibles a les cases, amb la potenciació de fórmules ja explorades amb èxit, com la convivència entre gent gran i estudiants que necessiten allotjament. La modularitat de la vivenda hi pot ajudar.

5. Cases productores d'energia

"Amb una hipoteca a 15 anys costa igual una casa sense elements d'eficiència energètica que una que en tingui, però a partir de 15 anys l'estalvi supera el cost inicial que s'ha hagut d'invertir per tenir una casa més eficient", diu Santacana. L'assoliment de l'eficiència depèn d'elements fixos com l'aïllament de parets i finestres, l'orientació de la casa o la instal·lació de sistemes domòtics que permetin una gestió òptima del consum. Però també són determinants els hàbits dels usuaris. Elements que avui comporten instal·lacions més o

Autoreparació
Amb la irrupció de la nanotecnologia hi podrà haver objectes que es repararan tots sols i materials que avisaran de possibles accidents

menys aparatoses, com les plaques solars, seran invisibles. Els últims desenvolupaments en captació solar estan integrats en els vidres de les finestres i a les teules de les cobertes. La casa futura tendirà a produir tanta o més energia que la que consumeix, amb innovacions com els terres piezoelèctrics, que en rebre la pressió del pes del cos generen electricitat.

6. Materials intel·ligents i fusta

Els desenvolupaments punters en ciències de materials encara es troben allunyats dels usos domèstics. Tanmateix, avui ja s'albiren algunes aplicacions, com les dels materials fotoactius, que poden emetre durant un temps la llum –natural o artificial– que han rebut de dia, i que són de gran utilitat per a la seguretat nocturna en cas d'apagada. O els materials cromactius, que canvien de color quan té lloc un augment de la temperatura i que, per tant, poden evitar accidents greus, com cremades. La irrupció de la nanotecnologia en la vida quotidiana permet pensar en objectes que es repararan a si mateixos. La

tecnologia no només és qüestió dels materials, sinó també del bon criteri de dissenyadors i constructors. Detalls encara avui habituals, com els cantells en punxa o els terres molt polits, hauran de passar a millor vida pel perill potencial que representen. La fusta i els materials intel·ligents, protagonistes a casa.

7. Professionals a l'abast

Tant Francesc Santacana com Jordi Tudela veuen la contribució tecnològica a la casa del futur com un simple instrument. "L'important és el concepte", assenyalen.

Es refereixen al fet que una població envellida necessitarà la confiança que només altres persones poden donar. Un seguit de professions emergiran i altres hauran de canviar la forma de concebre la feina. "Les persones grans del futur –diu Tudela– no seran com les d'ara; tindran totalment incorporada la cultura digital". Tot i així, pensa que un tecnòleg que ajudi a simplificar la relació d'ordinadors i màquines amb les persones farà molta falta. Tudela també creu en la utilitat de reactualitzar l'antiga figura del porter: "Seria interessant tenir una persona fixa a l'edifici per fer una assistència senzilla davant de qualsevol contingència", explica. Està convençut que "només el fet de saber que hi ha algú disposat a ajudar permanentment dona tranquil·litat".

Santacana pronostica que "adjectius com *accessible* i *sostenible* deixaran de tenir sentit perquè el contingut d'aquests conceptes estarà totalment integrat". Això voldrà dir que arquitectes i enginyers hauran d'incorporar plenament a les seves disciplines la sensibilitat social i ambiental, com fan amb el càlcul d'estructures o el disseny d'instal·lacions elèctriques.

La població de més de 65 anys s'haurà duplicat el 2041

L'Idescat ha elaborat projeccions de la població fins al 2041. En aquest horitzó la població de Catalunya podria ser de 8,9 milions d'habitants segons un dels escenaris. En aquella data, la població de més de 65 anys pràcticament s'haurà duplicat. Un de cada 4 catalans serà més gran de 65 anys (actualment ho és un de cada 6). El creixement de la població de més de 65 anys serà intens per l'arribada a aquest llindar de les generacions nascudes als anys seixanta i setanta. En els pròxims 30 anys l'esperança de vida dels homes podria augmentar uns 5 anys i la de les dones 4 anys. Així, hi haurà un creixement intens de la població de més de 80 anys, que podria més que duplicar les xifres actuals. La dependència, lògicament, augmentarà.



L'innovador i curiós edifici Walden 7, obra de Ricard Bofill i situat a Sant Just Desvern. ARA