



El projecte pilot CityHome permet crear molts espais diferents a través de parets mòbils i de mobles intel·ligents.

## Les cases del futur

És molt difícil fer prediccions futuristes al segle XXI perquè la tecnologia avança a gambades i perquè la globalització fa que hi hagi molts factors a tenir en compte a l'hora de fer qualsevol càlcul. Tot i així, sí que es pot analitzar el present per determinar les tendències que van a l'alça i, així, intentar predir els canvis que pot haver-hi a curt termini. Amb aquest objectiu, la immobiliària del Banc de Sabadell, Solvia, ha impulsat un estudi de tendències elaborat per antropòlegs, sociòlegs, arquitectes i urbanistes. Estudiant la societat actual, les direccions en les quals està evolucionant i les iniciatives que estan sorgint, aquest estudi de macro-tendències ha ajudat la immobiliària a fer-se una idea de com hauran de ser les cases que ofereixi el sector a partir de l'any 2025 perquè la gent estigui disposada a comprar-les.

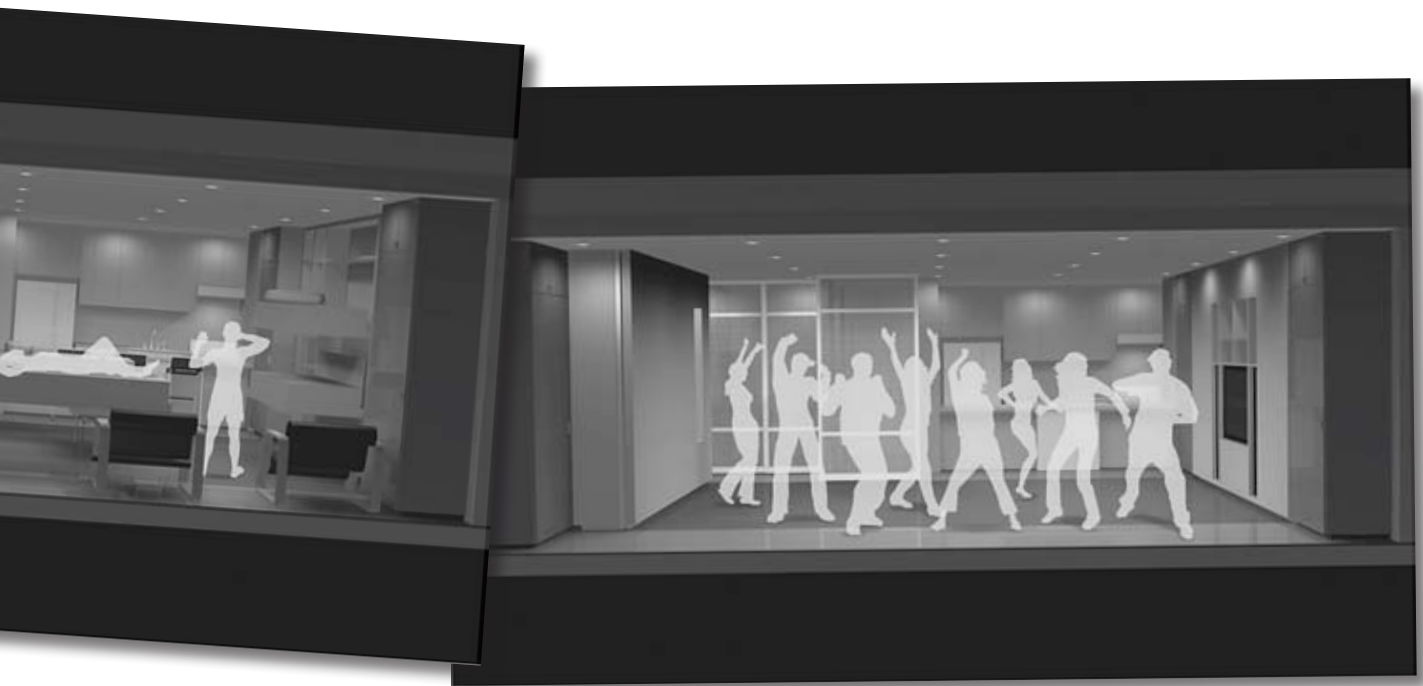
En una societat cada cop més caracteritzada pel canvi continu –allò que el pensador Zygmunt Bauman va definir com a “societat líquida”– i en què a la gent cada cop li costa més adquirir compromisos permanents, la decisió de comprar una casa de per vida cada cop serà més difícil de prendre. I més

En un món cada cop més innovador i tecnològic, les cases on vivim no han pogut seguir el ritme i han quedat obsoletes. Per ressorgir de les cendres de la crisi, el sector immobiliari ha de modernitzar-se i adaptar-se millor a la gent del segle XXI. Solvia ha encarregat un estudi per saber com han de ser les cases del futur. Us imagineu tenir parets mòbils, mobles intel·ligents i serveis centralitzats?

encara després d'una crisi que ha deixat una gran sensació d'incertesa i que ha fet que la gent cessi de veure el totxo com una inversió segura. Les cases del futur hauran d'adaptar-se molt bé a aquesta societat fugaç i en moviment constant.

Una altra tendència que afectarà el tipus d'habitatge de demà és la diversificació del tipus d'estructures familiars i dels perfils de gent que comparteix casa. Ara hi ha moltes més combinacions possibles que abans. També és important tenir en compte que l'eco-

nomia col·laborativa és moda en molts àmbits diferents. Compartir les coses és més barat i ecològic. Aquesta tendència fa pensar que les comunitats de veïns acabaran compartint molts serveis i despeses. Als Estats Units, per exemple, hi ha una web anomenada Neighborgoods que serveix perquè els veïns d'un barri puguin intercanviar i deixar-se objectes. I no cal anar tan lluny, perquè aquí cada cop és més normal que la gent comparteixi casa o que l'aprofiti de maneres diferents. Per exemple, comença a ser habitual



que hi hagi exposicions d'art o de roba a cases particulars, i fins i tot s'està estenent una pràctica coneguda amb el nom de *mealsurfing*, que consisteix a anar a sopar a casa de gent desconeguda com si fos un restaurant.

El sector immobiliari també haurà de donar solucions a l'individu del segle XXI, que amb internet ha guanyat molta veu pròpia i cada vegada demana béns i serveis més personalitzats. La casa del futur no podrà ser estandaritzada, haurà de cobrir les necessitats específiques de cadascun dels seus inquilins. A més, haurà de ser un espai on les persones, encara que comparteixin pis, puguin tenir privacitat per relaxar-se o treballar. Actualment ja existeixen diferents invents mobiliaris pensats per donar resposta a aquestes necessitats, com la Withings Aura, un llum intel·ligent que crea ambients per ajudar a descansar millor; o el Silent Wall, una estructura amb rodes que divideix i optimitza els espais per fomentar la concentració mitjançant l'aïllament acústic.

Per últim, les cases hauran de modernitzar-se per adequar-se a la digitalització massiva de la societat. Cada cop vivim més endollats i les nostres llars hauran d'estar preparades per a la vida *smart*. Amb tot, l'estudi encarregat per Solvia conclou que les cases del futur hauran de tenir més serveis i hauran de ser més adaptables i més intel·ligents.

**Cases més adaptables.** Les cases del present són fixes. Tenen tants metres quadrats, tantes habitacions i són en un lloc concret. Però us imagineu que casa vostra pogués canviar –literalment– segons les necessitats que tinguéssiu a cada moment, que fos mutable com l'escenari d'un teatre? Doncs ja hi ha prototips de cases transformables, com la CityHome, que ha estat elaborada per un equip del prestigiós Massachusetts Institute of Technology (MIT). Aquests models d'apartament tenen parets mòbils que permeten aprofitar l'espai de maneres molt diverses. Per exemple, si convides gent a sopar pots moure una paret i fer que quasi tot l'espai del teu pis sigui un menjador. Si, en canvi, vols treballar o descansar durant una estona i vius amb algú, pots moure la paret per crear-te una habitació privada.

Aquests apartaments estan pensats per aprofitar l'espai a les ciutats, ja que es preveu que el 2050 hi hagi 9.000 milions d'habitants i que un 90% d'aquest creixement poblacional tingui lloc als nuclis urbans. Les cases transformables també tenen mobles transformables, que es pleguen i es despleguen com figuretes d'origami per aprofitar l'espai al màxim. Així, el marbre de la cuina es pot allargar o escurçar segons com el necessitis i els armaris o les prestatgeries es poden girar o desplegar perquè de sobte aparegui un llit gran, una cinta

corredora o un escriptori. Al final, les cases transformables acaben tenint el doble o el triple d'espai funcional que d'espai real.

Una altra manera de fer les cases molt més adaptables a les diferents necessitats de les persones és que puguin créixer o decreixer. Per exemple, si algú jove es compra una casa petita però més endavant té fills o guanya més diners, potser voldrà una casa més gran que la que inicialment va comprar-se, i si un dia els fills marxen o vénen temps econòmicament durs, potser vol tornar a tenir una casa més petita. Això es pot aconseguir amb cases fetes amb mòduls. Es construeixen en una fàbrica, poden col·locar-se uns a sobre dels altres i es poden connectar i desconnectar fàcilment. Les cases per mòduls també tenen una altra potencialitat que ara se'ns faria inimaginable, i és que si un dia decidíssim anar a viure a un altre lloc, en comptes de fer una mudança de les de tota la vida, tindríem l'opció d'emportar-nos casa nostra, podent-la col·locar en un altre edifici modular.

Tant les embrionàries cases transformables com les ja més esteses cases per mòduls, tenen també un avantatge clau. En ambdós casos, els habitatges estan plantejats com a espais d'un sol ambient perquè cada comprador, amb l'assessorament tècnic d'un interiorista, pugui decidir de manera personal la distribució que li sigui més convenient.

A més, estan ben preparades perquè aquesta distribució sigui fàcil de modificar en cas que l'inquilí ho vulgui o que decideixi vendre la casa a algú altre.

**Cases més intel·ligents i amb més serveis.** Actualment cada casa té entre vuit i deu aparells electrònics connectats. Es calcula que en un futur molt immediat hi hagi entre cinc o sis aparells connectats per habitant. I és que cada cop podem i podem fer més coses des de casa. I més encara quan es preveu que la impressió en 3D des de les llars sigui la propera revolució industrial. Es fa evident que les cases del futur hauran d'estar preparades des del primer dia per a una societat cada cop més digitalitzada i tecnològica, de la mateixa manera que les cases d'avui dia tenen les instal·lacions d'aigua integrades en la seva estructura.

Naturalment, com tot, també hauran de ser més ecològiques, integrant sistemes que aprofitin l'energia i que disminueixin les despeses i l'impacte mediambiental. Una tècnica en la qual s'està treballant són les anomenades façanes robòtiques, que ajudaran a rendibilitzar l'eficiència energètica dels edificis. Per exemple, a través d'un sistema de petits miralls que combinarà diferents tecnologies, es podrà portar un raig de llum natural a qualsevol habitació de la casa, encara que sigui interior. I si això es combina amb uns sensors de moviment, quan obrim el microones, per exemple, la casa sabrà que estem a punt d'utilitzar-lo i enfocarà un feix de llum solar per il·luminar-ne l'interior i que puguem veure el menjar sense la necessitat d'utilitzar una bombeta.

Segurament les façanes robòtiques encara queden una mica lluny, però són ben a prop les cases amb serveis innovadors. Uns serveis que seran una extensió de l'habitatge com ara ho són els electrodomèstics. Serà normal que hi hagi un ordinador que ens permeti controlar fàcilment i de manera centralitzada la ventilació, de la calefacció i la il·luminació. Podrem encendre-ho



Les cases per mòduls fabricades per l'empresa catalana Compact Habit, pionera en aquest tipus de construcció.



i apagar-ho tot des del sofà i amb un sol comandament –o fins i tot demanant-li-ho a la casa en veu alta. Però la tecnologia no només s'incorporarà a les llars per optimitzar l'eficiència i el confort sinó també per garantir la salut i la seguretat dels residents, perquè aquests sistemes de control centralitzats també t'avisaran si alguna cosa es crema o si algú està entrant per una finestra. A més, a través d'aplicacions del mòbil, també es podrà controlar la casa encara que no hi siguis.

Els serveis també podran fer-se extensius als edificis i fins i tot als bar-

ris, amb llars connectades entre elles per generar beneficis a la comunitat. Creant una central, molts serveis i despeses podran ser compartits, fent que, per exemple, els veïns d'un edifici de 20 pisos puguin encarregar *on line* i de manera conjunta les seves llistes de la compra. També es contempla que un edifici pugui tenir un servei digitalitzat que connecti els veïns i faciliti l'intercanvi de coses o de prestacions entre ells. “Si els dimarts al vespre algú em treu a passejar el gos, jo li rego les plantes quan vulgui.”

**Projecte pilot a Llanerres.** A partir de les conclusions extretes pels experts que han elaborat l'estudi pel Banc de Sabadell, Solvia ha engegat un projecte pilot que constarà de deu cases fabricades per mòduls a Sant Andreu de Llanerres. No seran transformables ni transportables, però sí que estaran preparades per adaptar-se fàcilment a les necessitats canviants dels inquilins. Com? En una casa convencional, si vols crear un nou espai pots posar una paret de pladur, però segurament la nova habitació no tindrà finestra ni instal·lacions elèctriques. Les cases per mòduls d'aquest projecte pilot, en canvi, estan expressament pensades per modificar fàcilment la distribució interior. A més, tot i estar fetes de formigó, seran molt ràpides de fer.

Serán unifamiliars, estaran col·locades l'una al costat de l'altra i tindran dos pisos en mòdul, a més d'un subterrani construït de forma convencional. Tindran uns 170m<sup>2</sup> i Solvia espera poder fixar un preu de menys de 300.000 euros. Tot i així, els residents tindran l'opció de fer créixer casa seva instal·lant un tercer mòdul a sobre dels altres dos. Es començaran a construir cap a l'octubre i la immobiliària espera treure-les al mercat la primavera del 2015.

L'empresa catalana que fabricarà els mòduls es diu Compact Habit. És l'única del món que fa mòduls de formigó i de moment és l'única empresa catalana que construeix cases modulars. Si el sector immobiliari vol ressorgir de les cendres, en els propers anys caldrà que surtin altres fórmules innovadores perquè siguin les cases les que s'adaptin a les persones i no a la inversa. La gent del futur voldrà cases del futur.

*Astrid Bierge*

A través d'un sistema de petits miralls es podrà portar un feix de llum natural a qualsevol habitació de la casa