

Recordo amb molta nostàlgia els anys de batxiller, tant per la seva vessant adolescent com per l'acadèmica. Però, reflexionant més sobre aquest període, haig de reconèixer que, i d'una manera més diluïda, també els recordo pels edificis que vaig haver de «patir» durant el meu pas per l'ensenyament secundari.

Durant el primer any, els meus companys i jo mateix vam ser objecte de la provisionalitat d'unes edificacions prefabricades, vulgarment anomenades «barracons», adaptades per compensar la greu manca d'equipaments educatius dels anys 80. Posteriorment, al llarg de la resta de cursos, vam descobrir tots plegats les incomoditats d'un edifici habitat com a institut però no pensat com a tal.

Fullejant aquesta revista, hom agraeix l'esforç de tots els agents implicats en la creació de nous centres d'ensenyament secundari. Uns edificis concebuts a partir d'uns programes funcionals eficients —potser també massa rígids— i amb un grau de control i de garantia prou satisfactori. Amb tot això, la comunitat educativa en general, encapçalada pels professors, reconeix la qualitat dels seus centres a l'hora de poder gaudir d'espais enriquidors, acadèmica i arquitectònicament parlant.

Tot plegat, em satisfà que la meva generació sigui una de les últimes a patir la manca d'edificis pensats realment per a l'ensenyament.

Juan M. Zaguirre, director d'AT

Reflexions sobre els criteris de disseny dels edificis escolars

Un dels fets que caracteritza els anys noranta i principis del segle XXI a Catalunya és el canvi de residència d'una part important de la població d'un lloc a l'altre del territori. Les constants variacions i l'augment del nombre d'habitants a comarques com el Vallès Occidental, el Vallès Oriental, el Maresme, el Baix Llobregat, el Baix Penedès i altres poblacions de Tarragona i Girona ha implicat, i continua implicant, una constant necessitat de construcció de noves escoles i/o l'ampliació de les ja existents en llocs on fa uns anys la població es podia considerar estabilitzada. A aquests fets cal afegir el fenomen de la immigració que els últims anys ha arribat i arriba a Catalunya. Molta mà d'obra novvinguda, sovint amb escassa qualificació professional, és absorbida per la construcció en general, amb les conseqüències que aquest fet implica. La necessitat de donar resposta a la demanda de noves construccions escolars en un termini curt de temps fa que la implicació del disseny d'aquestes construccions en tot el procés sigui evident. Ara més que mai, la programació de construccions escolars necessita disposar de la màxima informació referent a on i quan s'ha de construir una escola. Ara més que mai, cal considerar l'arquitectura escolar com una necessitat social. Ara més que mai, és necessari controlar els terminis reals de redacció dels projectes, els terminis de l'execució de les obres, i la implicació econòmica de tota aquesta programació.

Tots aquests fets plantegen a l'arquitectura i la construcció escolar diverses reflexions que desenvoluparem de manera resumida:

1. Flexibilitat i ampliacions dels edificis escolars

La concepció d'un edifici escolar ha de donar resposta a les necessitats pedagògiques del sistema educatiu. Moltes vegades l'arquitectura d'un centre docent ha anat més enllà fent aportacions i suggeriments que han estat incorporats posteriorment al sistema educatiu. Amb els anys, aquests sistemes educatius han anat canviant i introduint profundes modificacions en l'ensenyament.

L'evolució dels canvis i les noves aportacions de la pedagogia es produeixen en períodes de temps generalment més curts que la durada eficaç, o vida útil, d'un edifici. Això significa per a l'edifici escolar unes modificacions en la concepció i el disseny inicial dels espais que molts edificis han suportat malament o senzillament no han suportat.

Cal dissenyar edificis flexibles, adaptables a diversos usos, i, el que és més important, ampliables. Els edificis escolars han d'admetre la possibilitat de redistribucions i canvis d'ús dels espais. D'aquí la importància de situar correctament elements com les escales, els nuclis de serveis, les instal·lacions, etc.

L'edifici ha de poder créixer de manera fàcil. Qualsevol disseny d'un edifici docent ha de preveure una futura ampliació. Això vol dir que, depenent de la superfície i les característiques del solar on s'ha de construir l'escola, caldrà pensar en un edifici compacte, desenvolupat en planta baixa i pisos o bé només en planta baixa, etc.

L'escola s'obre, cada cop més, a la societat. Cada cop més haurà d'admetre i incorporar noves demandes i requeriments socials. D'aquí la necessitat de la polivalència dels espais.

2. Nous sistemes constructius

Cal fer un pas endavant aprofitant i aprofundint el desenvolupament industrial de les noves tecnologies constructives. Abans parlàvem de la necessitat de donar resposta a la demanda de noves construccions escolars en un termini curt de temps. Des de la tècnica i la indústria, es poden aportar solucions i alternatives a la construcció tradicional. Amb la utilització de tecnologies industrialitzades s'assoleixen unes reduccions dels terminis d'execució de les obres realment notables. És important que l'arquitecte col·labori en l'evolució de totes aquestes tecnologies i la indústria participi activament en el desenvolupament del projecte arquitectònic. Cal, doncs, aprofitar la industrialització de materials, sistemes i processos, no oblidant mai que l'edifici és un conjunt i no una

superposició d'elements. La tecnologia ha de ser un instrument, mai una finalitat.

El canvi i l'evolució dels sistemes constructius conduiran, indubtablement, a un canvi de formes, i en definitiva, a un canvi de models en l'arquitectura escolar.

3. Manteniment

El manteniment d'un centre escolar comença en el seu disseny. L'edifici ha de facilitar-ne el futur manteniment. La forma de l'edifici, l'orientació dels espais, l'elecció dels materials de façana, les fusteries, les dimensions de les finestres, les proteccions solars, els materials d'acabats interiors, els paviments, la previsió dels accessos a llocs determinats de l'edifici, el disseny de les instal·lacions, l'accessibilitat d'aquestes instal·lacions, etc. Sovint, els problemes que presenta un edifici tenen l'origen en mancances del projecte o de l'execució de l'obra. Si un problema es repeteix, probablement és un defecte de l'edifici. El gran nombre de centres escolars construïts en els darrers anys fa possible recollir d'una manera sistemàtica experiències de les diferents solucions constructives utilitzades.

L'avaluació del cost real del manteniment dels edificis escolars, amb caràcter previ a la seva construcció, pot determinar la conveniència o no de determinades solucions arquitectòniques.

L'arquitecte té a les seves mans la possibilitat d'introduir i associar el concepte de bona arquitectura amb el d'arquitectura «mantenible» o, si es vol, sostenible.

4. Noves tecnologies i construcció sostenible

La incorporació de les noves tecnologies, especialment les que fan referència a l'aprofitament i l'estalvi energètic i a la defensa del medi ambient, pot significar, en el cas d'una escola, un motiu i un incentiu pedagògic. Per tant, cal potenciar aquestes tecnologies, establint una coherència entre la forma de l'actual sistema de finançament del manteniment d'un centre docent i la introducció d'aquestes noves tecnologies. La introducció cal que es faci de manera rigorosa, progressiva, segura i amb garanties. És molt important transmetre la informació tècnica necessària als gestors del centre educatiu per assolir una utilització correcta d'aquestes tecnologies.

Atès que la incorporació a l'escola de tot tipus d'instruments de telecomunicació és ja un requeriment en els plantejaments pedagògics, el disseny d'un centre docent ha de preveure de bon principi la instal·lació d'aquestes infraestructures.

La construcció sostenible no pot consistir només a fer millor allò que s'ha fet sempre. Necessita un esforç per repensar tot el que fa referència a l'arquitectura i la construcció. Caldrà redefinir molts conceptes.

Josep Manuel Oliva i Hernández

Subdirector general de Supervisió de Construccions Escolars i Equipaments Educatius



Flexibilitat per l'articulació

Al llarg dels últims anys s'han construït a Catalunya una gran quantitat de centres d'ensenyament secundari; a causa en un primer moment dels déficits globals d'equipaments escolars amb relació a les necessitats, més tard pels déficits locals derivats del diferent creixement de la població o els seus moviments i reajustaments i, finalment, per la reestructuració provocada per l'aplicació de la LOGSE amb els seus nous cicles.

Afortunadament, els diferents responsables de les construccions escolars de la Generalitat de Catalunya han fet front als amplis programes (a vegades urgents...) mantenint el principi, per nosaltres evident, d'«una escola, un lloc, un arquitecte, un projecte» sense atendre als cants de sirena de les falses solucions consistents en projectes tipus, edificis industrialitzats, solucions estàndard, etc. que haurien anul·lat el potencial d'ideïtat i d'identitat de cada projecte i el seu paper en la configuració del lloc que l'acull.

Cada emplaçament és diferent, cada arquitecte és diferent, però tots els programes funcionals són idèntics i s'apliquen rigorosament. Tanmateix, amb l'evolució derivada de l'aplicació de la LOGSE, no tots els centres són iguals pel que fa al seu projecte educatiu o model pedagògic. Cadascun dels centres adopta un perfil propi en funció de la seva implantació i la seva història.

D'altra banda, els bons edificis tenen una notable capacitat de ser utilitzats de maneres alternatives i això és el que finalment passa amb els centres escolars. És a dir, que un cert grau d'adaptació a la diversitat dels centres s'obté mitjançant una utilització dels espais diferent de la pautada (no parlem de modificacions en l'edifici, sinó d'usos diferents als previstos).

Els programes per a la creació de nous equipaments docents d'ensenyament secundari promoguts pel Departament d'Ensenyament i gestionats per GISA han assolit un alt grau d'ajustament pel que fa al compliment dels programes funcionals, control tècnic del projecte, encaix econòmic, garantia de viabilitat, etc. Creiem que després de la quantitat de centres d'ensenyament secundari que s'han construït, hauria de ser possible en aquest moment fer front a la seva construcció sense la urgència que ha caracteritzat algunes fases d'aquest procés.

L'arquitectura escolar catalana podria fer un pas endavant a partir d'una doble flexibilització:

- la flexibilització del programa funcional de cada edifici a partir d'un programa de referència en funció de les peculiaritats dels centres
- la flexibilització de l'aplicació d'aquests programes en cada cas concret en funció de criteris arquitectònics.

Aquests marges no haurien de donar lloc, necessàriament, a un increment de les superfícies, sinó a la prioritització d'uns espais per davant d'altres.

Amb tot això, previsiblement, l'agrupació estructurada d'una sèrie d'elements repetits de diverses mides amb unes determinades pautes d'empaquetament característic d'aquest tipus d'edifici es mantindria, però s'ampliaria el repertori de formes d'articulació entre ells.

Creiem que així es potenciarien les possibilitats de creació d'espais de relació interessants, diversos i enriquidors de la vida del centre. Aquest és possiblement un dels déficits característics de molts dels projectes de l'última etapa.

Creiem que el bagatge d'experiència tant dels tècnics del Departament d'Ensenyament com de GISA, que finalment tenen a càrrec seu la gestió dels projectes i de les obres, permetria canalitzar correctament aquesta obertura arquitectònica sense sacrificar la resta d'objectius tècnics i econòmics que, sens dubte, cal assegurar des de l'Administració, i també permetria incrementar la participació i la implicació dels usuaris en el procés de creació dels seus centres.

Josep Benedito, Santi Orteu i Glòria Piferrer, arquitectes.

