

INTERVENIR EN LES MASIES AVUI

Oriol Roselló loriol@coac.net www.bangolo.com

Resum

Aquest article no pretén mostrar res més que l'experiència d'un arquitecte que ha desenvolupat la seva activitat al voltant de les masies i l'arquitectura anònima en general. Un aprenentatge de les seves tècniques i materials a peu d'obra i una assimilació del llenguatge arquitectònic local observant les edificacions vernaculars. Lluny de les pretensions del discurs acadèmic es limita a exposar amb exemples les possibilitats que es poden aplicar en la rehabilitació de la nostra arquitectura popular sense prescindir dels materials propis originals i de les pautes compositives que la varen generar.

(Arquitectura popular, rehabilitació, masia catalana)

Abstract:

This article is not intended to show nothing but the experience of an architect who developed his activity around the masias rehabilitations and vernacular architecture in general. The learning of their techniques and materials on site. And through the assimilation of local architectural language observing vernacular buildings. Far from the claims of academic speech, the article is intended to expose with some examples the possibilities that can be applied in the rehabilitation of our architecture. And always without dispense the own original materials and patterns that they were generate it.

(Vernacular architecture, rehabilitation, catalan masia)

Resumen:

Este artículo no pretende mostrar nada más que la experiencia de un arquitecto que ha desarrollado su actividad en la rehabilitación de masías y de arquitectura anónima en general. Un aprendizaje de sus técnicas y materiales a pie de obra y una asimilación del lenguaje arquitectónico local observando las edificaciones vernáculas. Lejos de las pretensiones del discurso académico, se pretenden exponer a través de ejemplos las posibilidades que se pueden aplicar en la rehabilitación de nuestra arquitectura popular sin prescindir de los materiales propios originales y de las pautas compositivas que la generaron.

(Arquitectura popular, rehabilitación, masía catalana)

Amb la intenció d'enriquir la visió multidisciplinària, tal com correspon a un congrés sobre la masia, s'ha cregut oportú mostrar casos concrets de rehabilitació de masies. Més que il·lustrar extensament un o dos casos concrets s'han volgut desglossar els punts concrets on s'han hagut d'implantar nous elements arquitectònics per tal de dotar l'edifici dels requeriments contemporanis. És en aquestes accions on millor s'il·lustren els criteris arquitectònics sobre com intervenir en l'arquitectura tradicional. En l'obra realitzada he pogut destil·lar al cap d'un temps, de manera retroactiva, un cert *modus operandi*. Ha estat una maduració intuïtiva fruit directe de les decisions a l'obra i no de reflexions intel·lectuals prèvies. Totes les obres han estat encàrrecs de promotors privats i, com a tal, són projectes modestos. La idiosincràsia d'aquest tipus d'obres ha estat profundament il·lustrada (Alcindor, M. 2011) i ha quedat pal·lesa la importància del constructor local i la dels valors del prioritari projecte envers el mas objecte de rehabilitació.

El recorregut per setze projectes segueix l'ordre cronològic per copsar millor la consolidació dels criteris arquitectònics. Com ja he avançat, no es tracta d'explicar exemples de rehabilitació amb voluntat adoctrinant sinó el procés de maduració d'un procediment de rehabilitació particular. Les reflexions són fruit de l'experiència en obra i per tant no segueixen un format científic. Posteriorment, a tall de reflexions més que de conclusions, exposaré els principis que d'una manera subconscient han pautat les intervencions. Es tracta de destacar els punts concrets de cada proposta que millor il·lustren una aproximació a la rehabilitació des dels límits materials i compositius propis del mas original i quasi emulant el sentit comú dels qui el varen aixecar (Pla 1978).

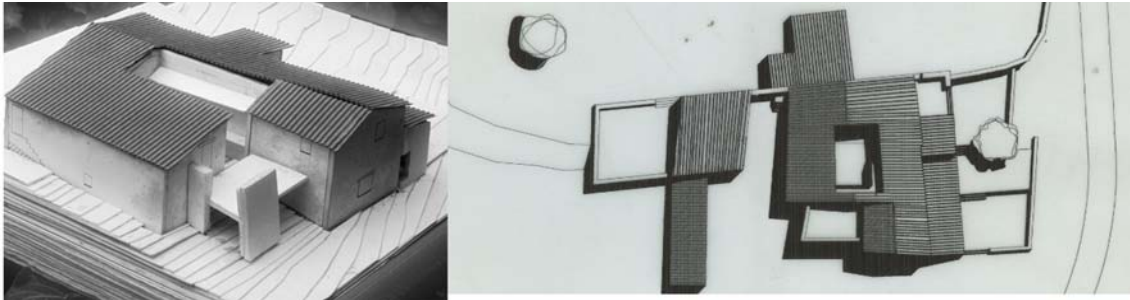
Cas 1: Rabós de l'Empordà (1996) Oriol Roselló

La reconstrucció parcial d'un mas determina una nova tipologia:

Aquest mas es troba prop del Parc Natural de l'Albera, on una jove parella de ciutat pretenia fer habitables quatre parets enrunades amb el mínim pressupost. En el projecte es va optar per implantar un pati en mig del volum principal. En aquest cas, la desició estava recolzada per la doble motivació de confort lumínic i tèrmic, i per tal d'estalviar superfície construïda a restaurar.

La tipologia de masia clàssica de planta unitària i perímetre quadrangular fa que els espais interiors no gaudeixin dels nivells de ventilació i il·luminació natural mínims pels estàndards de confort contemporani. En aquesta intervenció es va experimentar la necessitat d'intervenir més enllà de la estricta recuperació d'un cert "volum original". El

resultat final és al mateix temps la posta en valor d'unes preexistències materials i una nova distribució de volums finals que escenifiquen una nova tipologia.



Maqueta i planta coberta de la proposta de consolidació selectiva dels volums originals.

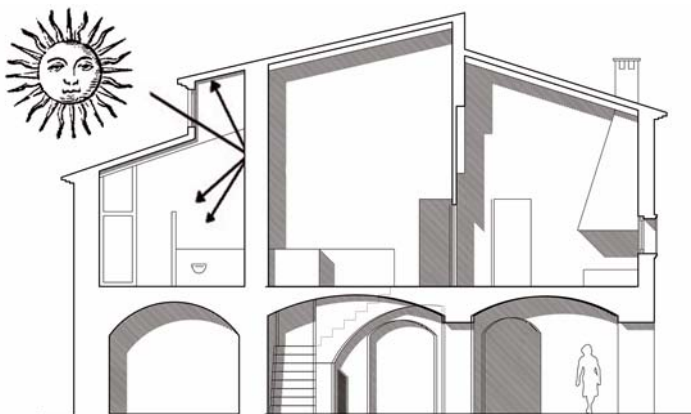
Font www.bangolo.com

Cas 2: Vilamacolum (1998) Oriol Roselló

Manipulant l'element de major dimensió del mas, la seva coberta:

El mas es va conformar al voltant d'una torre fortificada aïllada que, amb el pas del temps, va conformar part de la plaça major del poble. La enorme coberta i la impossibilitat d'obrir finestres en la façana ponent convertien la major part del mas en espais de condicions no aptes per habitabilitat. Es feia necessari actuar en la coberta per tal d'incorporar les millores ambientals que la proposta perseguia. En aquest cas varem allargar la vessant de la coberta central i, aprofitant que era de major alçada, s'obtenia una llucana. Aquest tipus d'obertura tradicional respon millor que una finestra incorporada en coberta per la menor complexitat constructiva, el fàcil manteniment, el no desconfort lumínic a l'estiu i per evitar la contaminació lumínica d'un entorn rural.

Un clar exemple de la necessitat d'intervenir a la coberta amb una proposta nova però amb mecanismes propis de les construccions tradicionals. No es va conservar la forma d'un cobert tradicional sinó que es varen rescatar els mecanismes tradicionals per millorar les condicions de l'edifici.



Cas 3: La Tallada de l'Empordà (1999) Oriol Roselló, Lluís Auquer i Ferran Prats

Rectificant el llenguatge compositiu d'una façana existent:

Aquest és un mas de grans dimensions, tant pels volums edificats com pels camps de conreus. El propietari varen anar intervenint per fases per millorar les condicions arquitectòniques i paisatgístiques del conjunt. La intervenció escollida és la de modificació del volum annex amb una façana reformada als anys 60. En primer lloc es va eliminar l'arc de planta pis i substituir pel sistema de finestres seriades molt propi de la zona i que s'anomena badius. Amb aquesta solució mantenim la visió panoràmica des de l'interior però sense pervertir el llenguatge arquitectònic tradicional. La intervenció es va completar amb un pèrgola metàl·lica per protegir les obertures de la radiació solar. Es va col·locar a gran alçada per ombrejar també la major part de la façana i evitar que el mur massís, de gran capacitat tèrmica, acumulés calor.

Es tracta d'un clar exemple de com corregir una façana tradicional proposant una obertura estreta que forma part de l'ampli repertori del llenguatge vernacular local. No sempre allò que ha arribat a nosaltres és sinònims d'una bona actuació que cal conservar.



Estat original, proposta i resultat final de la modificació façana migdia. Font www.bangolo.com

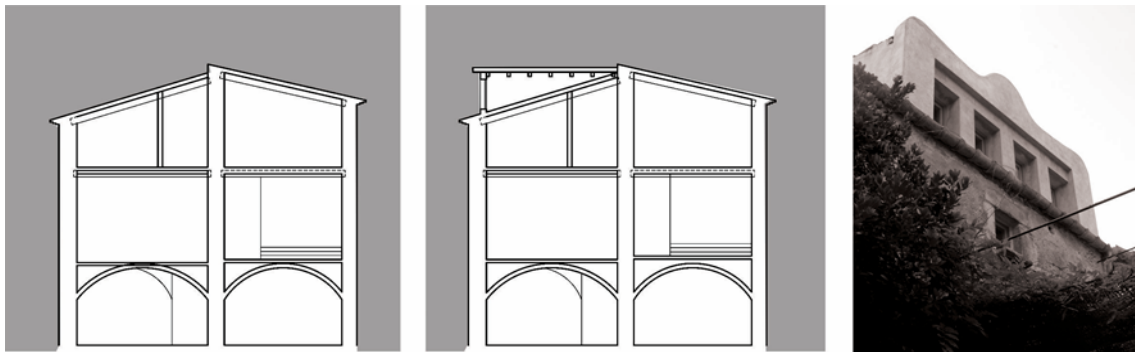
Cas 4: Fonteta (2000) Oriol Roselló, Lluís Auquer i Ferran Prats

Servir-se del ric repertori del llenguatge arquitectònic local:

La intervenció té lloc a un mas en mig d'un dens nucli medieval on no es volien perdre les característiques originals però es requeria un increment de la qualitat ambiental. Aprofitant que l'edifici tenia una façana interior vers al pati, es va proposar una llucana seguint un exemple de la població veïna de La Bisbal. Aquest cop les quatre petites

finestres no responien a la necessitat de gaudir de vistes sinó que resolien una problemàtica concreta de manca d'il·luminació i ventilació de l'interior.

Un cop més es veu adient una intervenció a la coberta de certa contundència formal tot i mantenir-se dins de la mateixa gramàtica compositiva. Altres solucions més camuflades transmetrien una poca confiança en el llenguatge tradicional com a eina d'intervenció contemporània.



Secció inicial, secció proposta i resultat final de la llucana tradicional. Font www.bangolo.com

Cas 5: Sant Sadurní de l'Heura (2000) Oriol Roselló, Lluís Auquer i Ferran Prats

Un nou volum amb les mateixes tècniques del mas original:

En un mas en ple paisatge de les gavarres, on la intervenció va ser integral, la transformació més important va ocórrer en la façana migdia. Tot i la pretensió de guanyar una major relació entre la planta baixa i el jardí, no es volia traïr el llenguatge propi del mas. Aquest cop es va escollir l'element de la galeria de voltes grasses pròpies de la geologia del lloc. Es va estudiar un cas de la població veïna i se'n va modificar la seva geometria per adaptar-lo a la nostra secció. Un cop realitzada la nova galeria, la planta baixa gaudeix d'una agradable transició entre l'interior i l'exterior i la planta pis d'una terrassa mirador sense fugir del llenguatge tradicional.

En els casos de nous volums és on millor es perceben els criteris arquitectònics d'una rehabilitació i, més concretament, en la capacitat que atorguem a les tècniques originals de respondre al repte que el projecte presenta.



Façana original, galeria tradicional escollida com a patró i resultat final de l'obra. Font www.bangolo.com

Cas 6: Pontós (2002) Oriol Roselló, Lluís Auquer i Ferran Prats

Reinventant una façana per satisfer requeriments contemporanis:

Un matrimoni belga va adquirir aquesta masoveria i volia rehabilitar-la tot seguint els canons propis de l'arquitectura minimalista, en voga en aquell moment. Finalment varem acordar realitzar l'interior segons les seves preferències estètiques i escollir a l'exterior un llenguatge tradicional de línies subtils que poguessin combinar amb el minimalisme. En aquest cas els badius de sota ràfec es realitzaren amb fàbrica ceràmica manual i amb arc corregut pla. Amb aquesta solució es satisfia la necessitat de gaudir de les grans vistes panoràmiques des de la planta pis i es mantenia el caràcter de masoveria humil de l'edificació original.

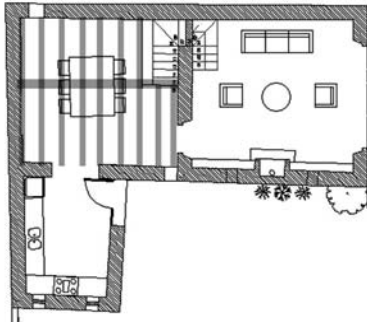


Façana original, façana rehabilitada i secció badiu d'arc pla ceràmic. Font www.bangolo.com

Cas 7: Ruplà (2003) Oriol Roselló, Lluís Auquer i Ferran Prats

La importància del lacunari com a configuració de l'espai resultant:

Es tracta d'un dels masos principals del nucli de Ruplà on en el seu interior hi apareixia un petit volum aïllat que es pretenia rehabilitar com a caseta de convidats. En una sala interior es va proposar ubicar-hi el menjador perquè agafés la llum natural a través de l'escala i un arc obert cap a la cuina. La superfície de 6 x 6 metres feia complexa cobrir-la amb bigues de fusta massissa sense seccions excessives i es va optar per dividir en dos crugies l'espai. Les biguetes transversals es varen distribuir en proporció a la jàssera central de manera que el lacunari resultant ordenés i proporcionés l'espai resultant.



Planta proposta, visió general del menjador i visió detall escala com a transmissor de llum.

Font www.bangolo.com

Cas 8: Fonteta (2004) Oriol Roselló, Lluís Auquer i Ferran Prats

Tècniques tradicionals per a un llenguatge contemporani:

Aquest és un peculiar cas d'obra nova d'un annex adjunt al menjador d'un edifici existent. Els propietaris valoraven molt les cases tradicionals de la zona de l'Empordà però volien una sala prop del jardí i la piscina, que fos diàfana, lluminosa i amb grans finestrals. Un cop més, la fita era aconseguir-ho sense traspasar la limitació imposada dels materials i el llenguatge de l'arquitectura anònima local. El resultat és un espai propi del llenguatge contemporani però amb la calidesa dels materials tradicionals i la bellesa atemporal pròpia de l'arquitectura vernacular.



Volta catalana en fase de construcció i volta un cop acabada l'obra. Font www.bangolo.com

Cas 9: Sales de Llierca (2005) Oriol Roselló i Mònica Alcindor

Quan rehabilitar un mas implica edificar de nou:

Aquest va ser un dels primers projectes on s'aplicava el catàleg de masies. Les restes originals no eren més que quatre parets en mal estat i, per tant, l'obra va ser, en realitat, una nova construcció. Es va mantenir el criteri d'evitar al màxim l'ús de formigó i acer, i es va adaptar el llenguatge tradicional a un programa d'habitatge i estudi per a escultor sense que el resultat final s'allunyés en excés de la imatge d'un mas aïllat

com els del voltant. L'exigència, per part de l'usuari, de fusteries d'alumini i de certes proporcions d'obertures es va ordenar sota esquemes compositius preindustrials.



Viso del mas rehabilitat, detall façana i vista interior de la sala principal. Font www.bangolo.com

Cas 10: Riumors (2006) Oriol Roselló i Mònica Alcindor

Com compondre una nova façana a partir de les pautes preexistents:

Va arribar al despatx la possibilitat de rehabilitar la meitat del mas principal del poble, situat davant de l'ajuntament. La recent segregació feia que el caràcter unitari de la façana perillés. Per tal de subratllar el caràcter representatiu del mas es va proposar la repetició dels badius originals amb cinc noves obertures amb arc. En el fotomuntatge central s'observa com quedaria la proposta si l'altre meitat de la propietat seguís la pauta suggerida. A la fotografia de la dreta es veu el resultat final amb la repetició mimètica dels badius originals tant en la seva composició geomètrica com en la seva materialització però sense el badiu central per manca d'acord entre veïns.



Façana original, fotomuntatge proposta badius correguts i visió obra acabada. Font www.bangolo.com

Cas 11: Camós (2006) Oriol Roselló i Mònica Alcindor

Recuperant la "tecnodiversitat" pròpia de les tècniques tradicionals:

Ens varem trobar amb un encàrrec interessant que consistia en consolidar l'estructura i canviar la coberta del mas sense definició de programa interior. El propietari tenia prevista la venda de la finca amb aquesta primera fase executada degut al mal estat

estructural del conjunt original. Seguint els criteris descrits es va substituir la coberta sense l'ús de formigó ni acer, amb la implementació tant de l'aïllament tèrmic com de la cambra ventilada sota teula. El que cal ressaltar aquí és la recuperació de l'ús del travertí local per conformar carreus per pilars, lloses d'entrebigat o la interessant volta catalana típica de Banyoles. Aquesta diversitat tecnològica que explota al màxim l'ús dels recursos locals queda incorporada en els detalls constructius de l'obra acabada com valor afegit.



Façana original, en fase d'obres, obra acabada, detall carreus de travertí i detall encavallada.

Font www.bangolo.com

Cas 12: Porqueres (2007) Oriol Roselló i Mònica Alcindor

La mutació de la crugia central d'un mas:

Un cop més ens trobem en un mas on el seu estat corresponia a una runa sense coberta i que l'obra va ser eminentment de nova construcció. El programa proposat permetia espais comuns generosos i, per tant, havia d'acompanyar-los amb una llum natural adient. En aquest cas, la llucana central es va realitzar amb el sistema de volta catalana per tal de garantir una transmissió de la llum difosa, com si la volta amb revestiment de calç fes de pantalla. Si aquesta solució es complementa amb una escala d'ull de dimensions generoses, l'espai obtingut és de gran fluïdesa i la qualitat lumínica es gaudeix fins a la planta baixa semisoterrada.



Secció proposta, visió escala planta baixa semisoterrada i vista ull d'escala central.

Font www.bangolo.com

Cas 13: Maresme (2008) Oriol Roselló i Mònica Alcindor

Les peculiaritats de rehabilitar pallisses annexes al mas:

Allà on les intervencions en masies són més compromeses és als coberts tipus pallisses, porqueres o d'altres instal·lacions productives. Gaudeixen de característiques pròpies i diferenciades; l'estructura de pilars vista, cobertes d'una vessant i grans obertures a migdia. En aquest cas la intervenció obliga a incorporar un llenguatge arquitectònic adient al nou programa ja que la façana original és, en part, inexistent. En aquest projecte calia distribuir dos apartaments d'agroturisme i, per tant, era pertinent concebre una nova façana. Es va decidir combinar elements propis del llenguatge dels habitatges vernaculars i d'altres més propis d'instal·lacions agropecuàries.



Vista del coberts originals, vista un cop acabada l'obra i aspecte de l'interior. Font www.bangolo.com

Cas 14: Cabanelles (2009) Oriol Roselló i Mònica Alcindor

Transformant l'espai original sense renunciar a les tècniques tradicionals:

Aquest és un altre exemple de mas de runa avançada on calia aixecar quasi la seva totalitat de murs. En aquesta ocasió es varen prendre els dos arcs de pedra de Banyoles existents com a patró organitzador de la sala principal. En comptes de reposar l'embigat de fusta original es va utilitzar la volta catalana revestida amb morter de calç per ressaltar millor els arcs i incrementar la qualitat lumínica de l'espai final. L'ús de sistemes tradicionals en la nova proposta i la restauració dels elements portants preexistents es fusionen en el resultat final sense que sigui possible distingir l'obra nova de la rehabilitada.



Vista de la runa original i de la mateixa sala un cop acabada l'obra. Font www.bangolo.com.

Cas 15: Sant Feliu de Boada (2010) Oriol Roselló i Mònica Alcindor

Combinant tècniques tradicionals foranes amb les pròpies de l'entorn:

Una parella resident a São Paulo va adquirir aquest mas, no tant sols per les qualitats de l'edifici en si, sinó per la característica bellesa del paisatge tradicional de la zona. Sota aquest principi es va buscar que, des de la façana ponent, es pogués gaudir de la vista en vers els camps de conreus sense perdre la privacitat. Per resoldre aquest conflicte entre vistes i privacitat ens va sembla adient reprendre la tradició vernacular del “jalis” de l’Hindustan o la “mashrabiya” àrab (Ra-gette, 2006). Per fer aquesta translació es varen prendre com a patró les gelosies industrials ceràmiques de la nostra tradició. Primer es va realitzar una maqueta de fusta per comprovar l'efecte òptic dels mòduls i, posteriorment, es varen realitzar les peces ceràmiques en una bòvila local. Es va aprofitar aquesta solució constructiva per incorporar-hi un sistema d'il·luminació artificial.



Visió general de la façana ponent, visió parcial de la mateixa i detall gelosia ceràmica.

Font www.bangolo.com

Cas 16: Porqueres (2010) Oriol Roselló i Mònica Alcindor

Mantenir les característiques d'una pallissa rehabilitada per a ús d'habitatge:

Per acabar, un recent cas d'un mas on es pretenia adaptar la pallissa de llevant per completar el programa habitacional. Ràpidament es va veure adient proposar un tancament lleuger a base de fusta o suro per no trair l'aspecte de pallissa original. Aquesta proposta caldrà completar-la amb jardineria per tal de garantir l'ombra en èpoques estiuenques. Aquesta intervenció ha estat un exemple de com dotar la pallissa d'uns tancaments i coberta que compleixin requeriments de confort contemporani sense haver perdut pel camí el caràcter de l'annex, força diferenciat del mas principal.



Visió de la façana principal original, proposta i vista de l'obra acabada. Font www.bangolo.com

Reflexions finals

Tal com s'ha deixat clar en l'encapçalament, els criteris d'intervenció s'han anat consolidant a mida que l'experiència en obra anava madurant. Les reflexions han anat succeint en les fases prèvies de projecte xerrant amb la propietat, en les obres trobant la solució entre els agents implicats i, anys després, amb el seguiment del mas viscut. Ha estat una experiència amb tràmits burocràtics senzills, amb ritmes d'obres pausats, amb canvis constants fins al darrer dia i amb un gran grau de confiança entre constructors i promotors. Sota aquestes condicions ha estat possible, en certa manera, posar en pràctica solucions inventives fora del marc normatiu. Per fer més comprensibles les reflexions, han estat agrupades en tres apartats.

Sobre els llenguatge arquitectònic en les rehabilitacions de les masies

Si hi ha un tret comú al llarg de les obres descrites és la de no diferenciar allò que es considera rehabilitació respecte l'obra nova, buscant l'efecte de preexistència (Danés, 1914-1936). Sembla que construir segons els cànons compositius de l'arquitectura tradicional no es pot considerar contemporani.

De fet, en l'àmbit professional de casa nostra sempre s'ha recomanat utilitzar materials i llenguatge modern en les ampliacions per no traïr el patrimoni. En els darrers anys es comencen a veure reflexions que manifesten que les capacitats d'evolució, transformació i creixement no són exclusives del llenguatge modern (Krier, 2013).

Sovint, la pressió popular per reproduir espais tradicionals no troba resposta en l'imaginari de l'arquitecte i apareixen exemples de baixa qualitat per no utilitzar adequadament el llenguatge vernacular i, sobre tot, per no materialitzar la proposta amb els materials adients. Són precisament aquests exemples fallits els que alimenten els prejudicis que, en general, es tenen sobre aquesta alternativa anomenada, "pessebrista", "folklorica" o "kitsch". Per evitar-ho cal iniciar-se amb la còpia d'elements arquitectònics de l'entorn fins que, amb la pràctica, es comença a dominar

la sintaxi d'aquest llenguatge fictíciament mort. Sota aquesta òptica, la diferència entre rehabilitació i obra nova tendeix a desaparèixer.



Lliçons arquitectòniques de les construccions vernaculars aplicades a l'obra nova.

Font www.bangolo.com.

Sobre l'exercici de l'arquitecte al voltant de l'arquitectura anònima.

L'arquitecte que s'especialitza en la rehabilitació de masies ha de donar resposta als valors que els propietaris projecten sobre el món rural i, al mateix temps, a la conservació dels valors que cada professional estima oportuns. Si l'estratègia consisteix en recuperar les tècniques i la sintaxi original el camí no serà fàcil. El llenguatge i els materials tradicionals no estan contemplats en cap pla d'estudis universitaris i, fins fa poc, eren inexistents en el món acadèmic. No és sorprenent doncs, que els arquitectes contemporanis siguin, en general, grans desconixedors del seu funcionament i, per tant, de les seves possibilitats materials i expressives.

Fins ara l'únic recurs és el de l'aprenentatge a peu d'obra tot copsant els coneixements en mans d'alguns constructors locals o de l'observació directa de les restes materials. Sovint l'arquitecte que recupera tècniques tradicionals assumeix responsabilitats fora del marc de garanties del món de la construcció industrialitzada. En general els arquitectes destaquen les tècniques tradicionals dels volums preexistents mitjanant el contrast de les ampliacions materialitzades amb tècniques industrials. Aquest recurs es força coherent sota un determinada òptica però no pot ser que sigui l'única alternativa.



L'obra escollida per la darrera edició del premis Mies van der Rohe, un exemple paradigmàtic de la negació que els arquitectes atorguen a les tècniques tradicionals per desenvolupar-se en l'actualitat
(Font: Arquitectura-G)

Sobre els materials i sistemes constructius

Tot i que en els exemples descrits no es fa referència a la seva materialització, aquesta va íntimament lligada al llenguatge tradicional escollit. S'entén que la correcta materialització de la proposta és una bona manera de contextualitzar en l'entorn tradicional tot i la transformació que la proposta pot significar (Alcindor & Roselló, 2014). El fet d'utilitzar tan sols la fusta, la pedra i la ceràmica no implica cap limitació estilística però sí que evita les distorsions compositives pròpies del formigó armat i l'acer. Els sistemes constructius propis d'aquests materials estan en desús, no per obsolets sinó per no permetre la seva estandardització (Alcindor, 2011). Quan s'és estricte en l'ús exclusiu de materials tradicionals el resultat final no pot esdevenir esguerrat *"Inclús un idiota no pot construir un error arquitectònic quan utilitza materials naturals; els materials sintètics, en canvi, permeten posar en peu estructures abstruses i il·lògiques"* (Krier, 2013 pp. 271). Més enllà dels materials emprats, el mateix es pot comentar quan es parla dels sistemes constructius. Quan s'ha proposat l'ús d'una volta catalana ha estat necessari comptar amb la confiança de l'operari expert i, si més no, amb la il·lusió d'aprendre, però sense el sosteniment del conjunt de garanties oficials que emparen l'actual sistema productiu. Una variable que comparteixen els exemples exposats és la de ser el resultat d'una coordinació entre arquitecte i paleta, poc usual en la logística jeràrquica de les grans obres contemporànies (Sinopli, 1997). Cal que els operaris recuperin el protagonisme perdut quan estem utilitzant tècniques tradicionals. Més fàcil és recuperar una tècnica tradicional que l'orgull de l'artesà dins de la seva comunitat (Fathy, 1973). I és sota aquesta òptica que les tècniques tradicionals mostren la seva vessant social tot potenciant les capacitats de la comunitat local i, en conseqüència, la seva implicació a escala territorial (Laureano 1995).



La importància de l'artesa tant si és una volta de 9 metres de llum com si és un replà d'escala.

Font www.bangolo.com

Agraïments:

Com es fa evident en l'article el meu agraïment està dirigit per una banda als constructors locals que em varen mostrar sistemes constructius per a mi desconeguts i als clients que varen disposar la confiança que sovint s'ha establert en una relació d'amistat.

Del gremi d'arquitectes vull agrair en primer lloc a la Mònica Alcindor qui, amb la seva visió crítica, m'ha despul·lat molts falsos mites del món de la rehabilitació a casa nostra. Igualment al meu ex soci Lluís Auquer per compartir una experiència enriquidora i a en Jeroni Moner per la seva generosa saviesa que en els darrers temps estic gaudint.

Bibliografia:

ALCINDOR, M., (2011) "La rehabilitación limitada". Barcelona: Non published PhD Thesis at UPC Barcelona.

ALCINDOR, M. ROSELLÓ, O. (2014) "Harmonic Diachrony: Current use of traditional techniques in rehabilitation projects" Editors M Correia, G Carlos & S Rocha (pp 257 - 262)

DANÉS, J (1914-1936) "*Materials per a l'estudi de la masia*" Editat per l'Associació D'Història Rural de les Comarques Gironines de la UdG. (pp 45)

FATHY, H (1973) "Architecture for the Poor". The University of Chicago Press.

KRIER, L (2013) "La Arquitectura de la Comunidad, La modernidad tradicional y la ecología del urbanismo". Editorial Reverté.

LAUREANO, P. (1995) "La piràmide rovesciata, el modello dell'oasi per il pianeta terra". Bollati Boringheri.

PLA, J. (1978) *“El pagès e el seu món”* Edicions Destino (pp 75)

RA-GETTE, F. (2006) “Traditional domestic architecture of the arab region”. Edition Axel Menges

SINOPOLI, N. (1997) *“La tecnologia invisible”* Milano Tipommonza 23