

EDITA:
MIQUEL COSTA, SA
Polígon Industrial Empordà Internacional
Av. d'Europa, 50
17469 Vilamallà
Tel. 972 52 71 10 - Fax 972 52 70 74
web: www.miquelcosta.cat
E-mail: miquelcosta@miquelcosta.cat



1er trimestre 2008
Núm. 25
Època 1
Dipòsit legal GI-960-2001

MAGAZINE DE LA CONSTRUCCIÓ



Edifici de 3 habitatges i local comercial al carrer Major de la Jonquera



La ferralla i els seus compromisos
Pàg. 2-4-5



Entrevista a Ernest Oliveras Aumallé
Pàg. 6-7



Edifici de 3 habitatges i local comercial al carrer Major de la Jonquera. Pàg. 8-9



Habitatge unifamiliar aïllat situat a Sant Julià de Ramis
Pàg. 10-11

**FERRA PLUS**

MIQUEL COSTA, S.A.

Editorial

Amb el màxim Compromís

DESESTIMACIÓ DE LA DEMANDA D'UN TREBALLADOR PER ACOMIADAMENT.

L'EMPRESA EL VA ACOMIADAR PER INCOMPLIMENT DE LES MESURES DE PREVENCIÓ

● L'any 2008 comença amb esperances de reducció dels índexs d'accidentalitat en el sector de la construcció a Catalunya. Segons dades facilitades per la CCOC (Cambra Oficial de Contractistes d'Obres de Catalunya) les xifres de la darrera dècada mostren una tendència a la baixa.

El descens, però, ha frenat en els darrers tres anys, ja que s'ha produït una mitjana d'uns 12.200 accidents per cada 100.000 treballadors. El nombre d'accidents mortals baixa constantment: el 2006 es produïren 13,2 morts per cada 100.000 treballadors.

Les dades demostren com s'ha avançat i la línia del sector, com és el cas d'empreses com Miquel Costa, cada cop més veu la necessitat i el deure de destinar més recursos econòmics per mantenir i millorar els seus respectius sistemes de prevenció i fer realitat les polítiques i els objectius i les obligacions que marca la Llei 31/1995 i l'Estatut del treballador.

Una part de la responsabilitat en els accidents recau en el treballador i en la seva actuació en l'obra. Estadísticament està demostrat que el perfil de la persona que ha patit un accident greu o mortal a la construcció catalana és el d'una persona amb experiència, amb categoria professional d'oficial primera, que treballava en una empresa de menys de 50 treballadors, amb una antiguitat a l'empresa superior als 6 mesos.

La reacció davant dels accidents laborals, potser excessivament protectora en el cas del treballador, és criminalitzar l'empresari. Un altre actor últimament criminalitzat és el coordinador de seguretat a l'obra. Representants del Col·legi d'Aparelladors de Catalunya denuncien que darrerament hi ha moltes imputacions a coordinadors de seguretat i que cada cop n'hi ha més que no volen fer aquesta tasca.

Molts dels que treballem en el sector podem constatar com molts treballadors prioritzen la comoditat del treball a la seva protecció i la dels altres. Molts treballadors a peu d'obra, peons, manobres i oficials, no respecten les mesures col·lectives de protecció que els facilita l'empresa i no tenen cura dels sistemes de protecció individual que se'ls facilita.

La sentència del Tribunal Suprem de Justícia del País Basc del 10 de juliol de 2007 (rec.1047/2007) desestima la demanda presentada per un treballador contra l'empresa per acomiadament disciplinari. L'empresa el va acomiadar per reiterats incompliments en matèria de Prevenció i Riscos Laborals, per no fer ús de la roba de treball obligatòria i altres mitjans de seguretat que l'empresa posava a la seva disposició, amb la qual cosa provocava un risc greu per a la seva persona, per als seus companys i tercers, i que constituïa una falta greu conforme al Conveni Col·lectiu d'aplicació. L'acomiadament es va produir després de diverses amonestacions per escrit en les quals es constataren les obligacions legals que segons l'article 29 de la Llei 31/1995 s'imposen al treballador en matèria de prevenció. Destaquem que van ser vàlides les amonestacions prèvies escrites com a sanció col·lectiva i no com a sanció individual. Destaquem que van ser vàlides les amonestacions prèvies escrites com a sanció col·lectiva i no com a sanció individual. Destaquem que van ser vàlides les amonestacions prèvies escrites com a sanció col·lectiva i no com a sanció individual.

De la sentència reproduïm: "La forma utilizada por la demandada para reconducir el comportamiento del actor, de la mano de sugerencias y amonestaciones, satisface su derecho a organizar sus recursos productivos según su criterio y está respaldada desde su ejercicio de libertad de empresa (Art. 38CE), así como también la posibilidad de promover un despido cuando aquellas primeras terapias resultan insuficientes, más aún teniendo en cuenta las graves consecuencias que vienen aparejadas a la producción de un accidente de trabajo, si es que el mismo acaba imputándose a una ligereza o desatención por parte de la empresa de sus deberes de vigilancia con respecto al cumplimiento de las normas de seguridad".

És feina de tots els actors, organismes públics, col·legis, sindicats, tècnics, industrials, treballadors i empresaris, reduir la sinistralitat. Tots han d'aportar la seva part i complir amb les seves obligacions.

La prevenció comença en la redacció del projecte i ha de preveure tot el cicle de vida de l'edifici o construcció. És vital la predisposició i l'actitud de tots els agents que fan possible la realitat de l'obra des de l'inici al final.

SANTI VIÑAS

Pàg. 2

Grup Armangué

Pàg. 3

Editorial

- Desestimació de la demanda d'un treballador per acomiadament. L'empresa el va acomiadar per incompliment de les mesures de prevenció

Pàg. 4-5

Millorant la construcció

- La ferralla i els seus compromisos

Pàg. 6-7

Models de Construcció

- Entrevista a Ernest Oliveras Aumallé

Pàg. 8-9

Millors Construccions

- Edifici de 3 habitatges i local comercial al carrer Major de la Jonquera

Pàg. 10-11

Millors Construccions

- Habitatge unifamiliar aïllat situat a Sant Julià de Ramis

Edita
Miquel Costa, SA
Polígon Industrial Empordà
Internacional
Av. d'Europa, 50
17469 Vilamalla
Apartat de Correus 224, 17600 Figueres
Tel. 972 52 71 10 · Fax 972 52 70 74
E-mail: miquelcosta@miquelcosta.cat
www.miquelcosta.cat

Projecte i realització
Centre d'Imatge i Comunicació

Redacció
Santi Viñas, Fèlix Heras, departament
tècnic de Miquel Costa, SA, Daniel
Mallarach, Lluís Sitjà, Maite Prats i
Centre d'Imatge i Comunicació

C/ Ultònia, 10-12, 3r 2a
17002 Girona
Tel. 972 41 70 70 · Fax 972 41 71 11

Fotografia
Jordi Meli, Grup Armangué i
Cristalleries Girona S.A.

Impressió
Gràfiques Alzamora

**L'EMPRESA DE FERRALLA QUE LI GARANTEIX LA QUALITAT**

ARMANGUÉ CELRÀ - GIRONA | **ARMALLATS** LA VALL DE BIANYA - OLOT | **ARMANIFER** VALLS - TARRAGONA | **FERRALLATS ARMANGUÉ** PERPIGNAN - FRANÇA

C/Espinau, s/n, 17460 CELRÀ

Telèfon: 972 49 27 13 Fax comercial: 972 49 29 63 Fax administració: 972 49 28 13

ferrallats@armangué.net www.armangué.net

LA FERRALLA I ELS SEUS COMPROMISOS

FELIX HERAS

Enginyer

Responsable de producció del grup Armangué



Tots som conscients de la enorme importància que té la construcció al nostre país, representant un dels grans motors de l'economia.

Dintre dels sectors més representatius que hi participen, un és el de la ferralla, el qual ha sofert una profunda evolució durant els darrers anys, on s'ha passat d'una fabricació artesana, la qual presentava moltes mancances, fins arribar a una fabricació industrialitzada.

Aquest fet ha estat possible gràcies a l'aplicació de les últimes tecnologies i sobretot a la conscienciació de tots els implicats en aquest procés: fabricants, constructors, direccions facultatives i principalment per part dels ferrallistes, que han seguit el camí de la fabricació on la base és la qualitat, la fiabilitat i la garantia. Per aconseguir-ho, és imprescindible la utilització de ferralla amb la marca **N**, la qual té com a entitat certificadora **AENOR**, responsable d'assegurar que les empreses compleixin tot un seguit de requisits molt exigents.

La construcció ha evolucionat durant segles aprofitant els materials que la mateixa naturalesa proporciona, utilitzant-los tan d'una manera directa o fent-hi transformacions. Però quan s'ha aconseguit fer un salt realment important ha estat amb l'inici de la utilització de l'acer, dividint-se aquest en diferents períodes:

- **Primera etapa:** Tot i que resulta difícil avui dia precisar qui va fabricar per primera vegada l'acer, s'atribueix a la cultura Hitita a mitjans del segon mil·lenni abans de Crist qui el va descobrir de manera casual. Probablement trobarien un metall desconegut, entre les cendres d'algun foc encès a prop d'alguna roca mineral de ferro, observant-ne unes qualitats avantatjoses com ara la duresa i tenacitat, ideal per a la realització d'armes i eines.

- **Segona etapa:** Va tenir lloc segle XIV, on el procés d'obtenció de l'acer va fer un pas endavant gràcies a la fabricació composta per dos fases, tot i que el resultat del ferro encara era de qualitat molt baixa. A mitjans del segle XVIII, la fabricació va separar dintre el forn el carbó mineral i el mineral del ferro, aconseguint així un ferro de major qualitat.

- **Tercera etapa:** aquesta última, té lloc a inicis del segle XIX, on es desenvolupa la tècnica per bufat d'aire a partir de la fosa en estat líquid, que va millorar les característiques de l'acer i va incrementar la producció de manera espectacular.

Avui dia el formigó armat és un dels sistemes constructius més utilitzats, on la barra corrugada és la protagonista. Això és degut, entre altres avantatges, a la gran capacitat d'adherència que presenta davant els altres tipus d'armadures per a formigó.

Aquesta evolució ha de continuar i millorar diàriament buscant una innovació pionera.

Actualment estem treballant en un projecte de col·laboració amb els calculistes, responsables de crear i calcular les estructures, per tal d'aconseguir fer arribar les dades tècniques fins a les màquines de manera directa, sense la necessitat de cap persona que re-interpreti els plànols. Es tracta d'aprofitar la feina ja feta. Tot això suposa sobretot, escurçar el procés, i evitar els possibles errors de transcripció per part de les oficines tècniques, o bé de les persones que introdueixen manualment les peces a fabricar.

Aspectes com aquest, és on els ferrallistes innovadors del nostre país mostren gran interès i fan evolucionar el sector.

Aquests i altres, són els objectius a seguir per una major optimització en la fabricació de la ferralla, aconseguint una industrialització on la qualitat en el producte i la dignificació en la feina sigui el nostre major compromís.



“Les empreses professionals seran les que tiraran endavant i pel camí es quedaran les menys competitives”

ERNEST OLIVERAS AUMALLÉ

President del Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Girona.



1.- El dèficit d'infraestructures de Catalunya centra el debat ciutadà. Què hi té a dir algú que representa un col·lectiu professionalment vinculat a les obres?

Els aparelladors no intervenen de forma significativa en les grans obres d'infraestructures, però el dèficit d'aquestes, afecta el teixit empresarial i econòmic i per tant tota la societat. Unes bones comunicacions fan més competitives les empreses i per tant ajuden al creixement econòmic i a la creació de llocs de treball i, en definitiva, de riquesa. Penso que cal ser constant en la reivindicació davant de les diferents administracions per a la millora de les infraestructures i per no quedar enrere.

2.- Es parla molt del preu del sòl i del preu dels habitatges. Fins a quin punt els ajuntaments, altres administracions o les companyies subministradores també són responsables de l'encariment?

El preu del sòl representa un 40 o fins i tot un 45 % del preu dels habitatges, per tant és la part més important i significativa. És cert que hi ha despeses que també s'han incrementat de forma considerable, per exemple les taxes de les llicències d'obres o les despeses de connexió de les diferents companyies subministradores de serveis, però això té poc pes en el preu final ja que la part del sòl, pel seu percentatge, és desproporcionada i és la que condiciona aquest preu final.

3.- De les dades estadístiques del Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics que vostè presideix, se'n desprèn que estem davant d'una davallada significativa de la construcció d'habitatges. Té tendència a accentuar-se o a recuperar-se?

Hem acabat aquest any 2007 amb un 38 % menys d'habitatges contractats. Si tenim en compte que el primer trimestre de l'any es va mantenir la contractació, això vol dir que el segon semestre la davallada va ser molt important.

Tots esperàvem un aterratge suau, ja que els darrers dos anys l'increment de habitatges contractats tenia el condicionant de l'entrada del codi tècnic de l'edificació i s'esperava un retrocés. Però el que està pesant supera les previsions.

Es nota sobretot una manca de confiança en el sistema. No es parla de si és barat o és car, el problema és que els venedors et diuen que ni tan sols es demana preu. Avui per avui és difícil dir quina tendència portarà aquest 2008. Una davallada a la construcció portarà una crisi que afectarà a tota la societat, que va molt mes enllà de les empreses constructores i promotores. El desitjable seria una estabilització del mercat però avui això no es veu. Manca confiança en el sector, començant per les entitats financeres.

4.- Creu que la Llei de subcontractació suposarà efectivament una millora en el sector de la construcció? I en la seguretat i salut de les obres?

El sector de la construcció està format per empreses molt petites i que han de fer servir la subcontractació per tal de portar a terme les obres. Aquest fet ha portat i porta problemes d'organització i sobretot de seguretat: tal com diuen les estadístiques és en la subcontractació on es produeixen més accidents de treball.

La regulació i l'ordenació d'aquest fet, si no es queda només en paper, segur que millorarà la seguretat a les obres. Però cal anar mes enllà d'omplir un nou llibre i justificar el compliment de la llei.

5.- Quines creu que són les mesures més eficients per a la millora de la seguretat i salut a les obres?

La seguretat a la construcció ha d'ésser responsabilitat de tots. Cal que cadascun assumeixi el que li pertoca. L'empresa, posant els mitjans necessaris, els tècnics, projectant i dirigint pensant en la manera de treballar, i els mateixos treballadors, utilitzant els mitjans de seguretat i treballant de forma segura. A una xerrada vaig expressar fa temps l'anècdota d'un treballador que portant el cotxe de l'empresa en horari laboral, no fa ús del cinturó de seguretat, la policia el multarà a ell; però si el mateix treballador a la feina, disposant dels mitjans necessaris no en fa ús, qui serà sancionada serà l'empresa. Cal recordar que la mateixa llei de prevenció de riscos laborals estableix en el seu article 29 l'obligació del treballador per vetllar per la seva seguretat. És per això que dic que cal que tots els que tenim responsabilitats en la construcció les assumim de forma responsable. També el treballador.

Si el sector en conjunt, no es creu la vital importància d'això, serà difícil reduir la sinistralitat.

Cal dir, però, amb dades estadístiques a la mà, que la sinistralitat a Catalunya està 4 punts per sota de la mitjana de l'Estat espanyol, però encara molt per sobre de la mitjana europea. Això ens diu que la feina feta aquí és important i en la bona direcció, però que encara ens queda molt camí per fer.

6.- Per què hi ha un nivell d'innovació tan escàs en els mètodes de treball de la construcció?

En primer lloc la pròpia estructura del sector, amb un 90 % de les empreses de construcció amb menys de 10 treballadors, fa difícil la recerca i la innovació.

Hi ha poques exigències per tal de crear empreses de construcció, molt poques disposen de tècnics. Fixeu-vos que és en el sector de la indústria on els prefabricats estan més a l'ordre del dia. En una nau industrial tant l'estructura com els tancaments són avui prefabricats. En el sector dels habitatges hi ha tímides actuacions en aquest sentit. La Generalitat ha engegat alguna iniciativa en aquest sentit. Hi ha la falsa creença que innovar vol dir encarir i això no és cert. La prefabricació de ben segur fa abaratir i millorar en seguretat i reduir terminis. Segurament la tecnologia que es fa servir a l'important obra pública que es porta a terme avui, amb tot el que comporta de novetat, nous materials i nous sistemes, demà repercutirà positivament a l'edificació, però caldrà una major professionalització del sector per portar-ho a terme.

Per acabar dir que la construcció sempre ha tingut pujades i baixades, cicles que no han estat mai tan llargs com en els darrers 10 anys, i ara tenim la incertesa de quin serà el futur, però estic segur que les empreses professionals seran les que tiraran endavant i pel camí es quedaran les menys competitives i menys preparades. Sóc optimista pel futur si ens preparem, ens formem i sabem afrontar els nous reptes. Cal adaptar-nos al nou Codi Tècnic de l'Edificació, a la nova EHE que ben aviat sortirà, la nova Llei de l'habitatge aprovada recentment, al Decret d'habitabilitat que també sortirà properament.

EDIFICI DE 3 HABITATGES I LOCAL COMERCIAL AL CARRER MAJOR DE LA JONQUERA

DANIEL MALLARACH
Arquitecte



La finca es troba emplaçada en una zona del nucli urbà de caràcter tradicional, amb edificacions entre mitgeres, alineades al vial, i d'una antiguitat mitjana estimada superior als 30 anys, amb edificacions que han estat objecte de reformes, o bé solars, alguns ocupats per antigues edificacions que han estat reedificades de nou.

Els usos predominants són els de qualsevol nucli urbà antic. En aquesta zona és dóna l'edificació per a habitatges unifamiliars o plurifamiliars. Les plantes baixes dels edificis solen estar ocupades per locals comercials. Té l'excel·lència que al seu davant s'hi acaba de construir un equipament municipal de primer ordre. Té molt a prop la Casa de la Vila. Per tant és una finca molt cèntrica dins la vila i des d'on es pot anar a peu a tot arreu.

La composició de la nova edificació ve determinada per l'emplaçament del solar, el qual està caracteritzat per quedar enclavat enmig de tres solars edificats, i per tant, resta una sola façana amb tres mitgeres.

Aquesta particularitat, i el fet que les edificacions veïnes existents tinguin la mitgera edificada fins al límit del solar, condiciona el disseny i la distribució de l'edificació objecte d'aquest projecte, la qual cosa comporta la necessitat de crear un espai interior, o pati, a fi de poder ventilar i il·luminar de manera natural les peces dels habitatges.

L'edificació té una planta baixa i tres plantes pis. Els criteris funcionals són idèntics per als tres habitatges que ocupen cadascuna de les plantes pis, amb la particularitat que l'habitatge situat a la tercera planta disposarà, a més, de l'espai sota la coberta com a espai annex a l'habitatge.

Pel que fa a la distribució dels habitatges, compten amb una gran sala, com a peça principal, amb funcions de menjador i estança, la qual dóna completament a la façana de la finca, sobre el carrer, amb il·luminació natural i vistes. Aquesta peça articula les dues ales en què es divideix la planta a banda i banda del nucli d'accés i pati de llums, que ocupen una posició central. La cuina i el dormitori principal, amb bany a un costat, el de l'accés i un petit estudi, un bany complet i un altre dormitori doble ocupen el costat oposat.

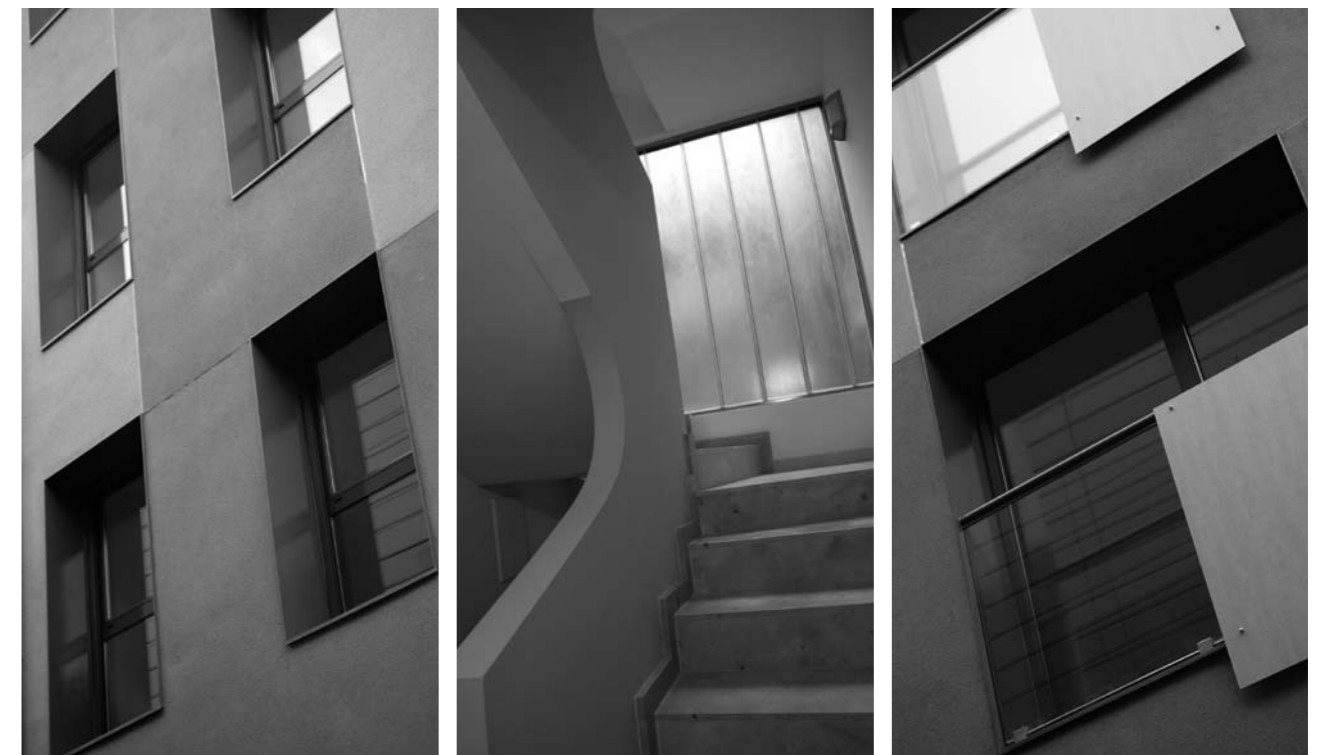
L'accés als habitatges compta amb una caixa d'escala còmoda i amb molta llum natural a través de peces d'U-glass de dalt a baix. Disposa d'un nucli amb aparell elevador per a quatre persones.

La planta baixa de l'edifici, a més de servir d'espai d'accés mitjançant un petit espai porxat, on s'ubiquen els armaris suficients per a encabir les escomeses, els comptadors i les instal·lacions comunitàries de telecomunicacions i altres, es proposa amb un sol local comercial sense distribució, encara que amb la previsió per a un lavabo.

La promotora ha tingut cura d'equipar els habitatges amb climatització, i uns nivells d'acabat de cuines i banys molt acurats.

Els tancaments de les obertures s'han resolt amb fusteria d'alumini lacada de color fosc per a la seva correcta integració i vidres de cambra. Les habitacions disposen de persianes de lames corredisses.

Pel que fa a la façana s'ha procurat, amb una proposta compositiva a base de rectangles de diferents colors terrosos, trencar la dimensió real de la façana de manera que s'integrés millor en el teixit triturat i de menors dimensions que compon el seguit de façanes del carrer Major.



HABITATGE UNIFAMILIAR AÏLLAT SITUAT A SANT JULIÀ DE RAMIS

LLUÍS SITJÀ i MAITE PRATS

Bramon Sitjà i Bassols i Associats SL

Les exigències socials dels habitatges han derivat cap a factors de sostenibilitat, comoditat i benestar que no tenen molts habitatges construïts a la dècada dels anys setanta i vuitanta.

Avui per avui el promotor privat, emparat en les normatives legalment aplicables, demana unes tipologies habitables i uns serveis distints als donats en construccions no gaire velles.

El programa plantejava la recuperació de la construcció existent, aprofitant el màxim consolidat. També es requeria espais més amplis i diàfans. La vertebració projectual requerí l'ampliació de l'habitatge existent, assolint la redistribució de tots els àmbits habitables.

Es tracta el nou volum amb materials més característics dels temps actuals; formigó vist, revestiment ceràmic tipus gres compacte. La volumetria no trenca amb l'edificació original. La recuperació de la construcció existent segueix amb els paràmetres originals, introduint-hi els components més utilitzats avui.

Totes les obres s'emparen en la millora de les condicions d'habitabilitat: introducció d'aïllaments tèrmics i acústics, canvi de tancaments amb vidres dobles i cambra, introducció de porxos per a la millora de les sales al sobreescalfant estiuenc.

La casa es compon de dos volums, el ja existent i l'ampliació. Es manté el joc original de nivells reforçant la zona de dia al nivell de jardí i terrassa exterior. Tant la posició de la sala com la cuina cerquen l'orientació sud-est i les vistes a la zona de la piscina.

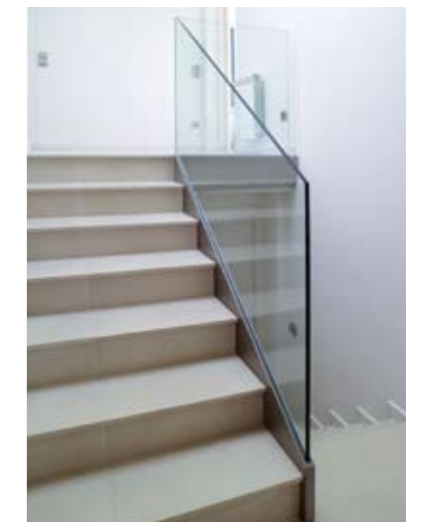
Per qüestions de pressupost, es manté l'accés al garatge per l'àmbit de la piscina incidint en la relació del jardí amb la zona de dia.

S'ha tractat la intersecció entre espais de plaer i passos, minimitzant la implantació de trànsit rodat. Els paviments col·locats i la determinació d'elements fusionadors entre els diferents espais engrandeixen el jardí i aprenen la zona de dia a aquest.

Cromàticament l'obra minimitza l'impacte global a l'entorn. El joc de colors pastel es barreja amb l'aportació de jardineria original.



Habitatge abans de la reforma





Habitatge unifamiliar aïllat situat a Sant Julià de Ramis

