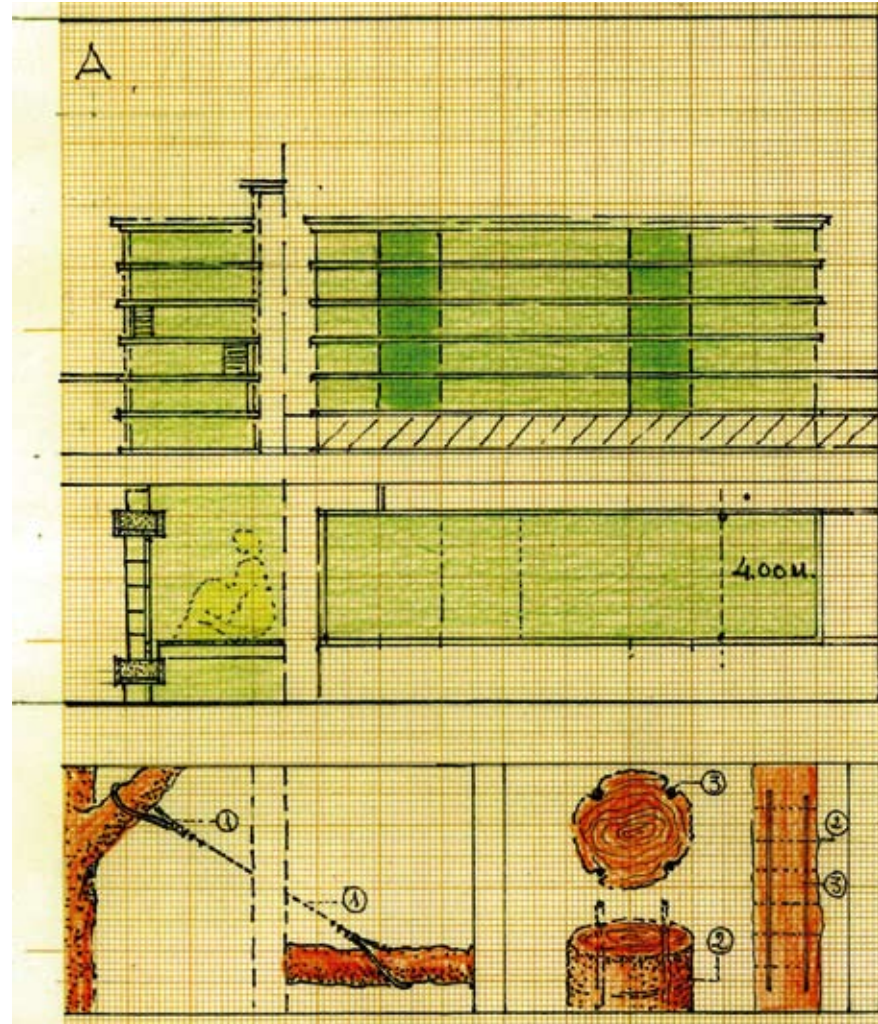


# Casa del Mas Ram MR-1, 1969. Casa Translúcida, 2003-2006, d'Alfons Soldevila, arquitecte

Víctor Rahola i Stefano Cortellaro



■  
L'any 1967, a Cadaqués, una tarda de diumenge d'hivern érem un grup de vuit. En Toni Moragas ens proposà visitar l'arquitecte Federico Correa. La sala és espaiosa, amb vistes al mar per sobre una terrassa. Al centre, una xemeneia. El banc sofà hi gira al voltant, tot està pensat per al confort del visitant i per al plaer del diàleg. Un cop asseguts, Federico Correa fa una classe magistral.

S'inicia amb una pregunta retòrica que encadena una resposta, que pot abastar tota la història. Si l'home primitiu no té una idea del que és un seient-cadira, com sorgeix aquest concepte? Resposta: de sobte l'home es recolza en una pedra; aquest és el primer acte d'una història d'on sortirà el disseny de la cadira.

L'any 1966 Alfons Soldevila està treballant a l'estudi de Federico Correa. Quan ara entrem a casa de l'Alfons, el primer que trobem és un arbre.

Un arbre que ha estat transformat a partir d'un monòleg de preguntes i respostes. La qüestió avança a partir de sistemes estructurals en què s'admeten les deformacions i el moviment de la mateixa estructura, en què se solucionen els problemes de la protecció de l'aigua de pluja i del control lumínic.

Una malla d'acer recobreix el tronc de l'arbre des de fa anys: la malla ja és a l'interior de l'arbre i transforma el tronc en una estructura de fusta armada.

L'arbre té les branques més llargues del que és normal, ja que totes han estat entrelligades per cables, cosa que ha fet que les branques de l'arbre perdin la independència per a convertir-se en una estructura mòbil.

## ■ House at Mas Ram

One Sunday afternoon in the winter of 1967 in Cadaqués there were eight of us. Toni Moragas suggested we visit the architect Federico Correa. The room was spacious, with a chimney in the middle and sea views over a terrace. The bench/sofa is surrounding the chimney. The room was designed to offer the visitor comfort and the pleasure of dialogue. Once we were seated, Federico gave a brilliant class.

It starts with a rhetorical question which leads to an answer which could span all of history. If primitive man does not know what a seat/chair is, how does this concept arise? Answer: suddenly man leans against a rock. This is the first act from which the design of the chair will arise.

In 1966 Alfons Soldevilla is working at Federico Correa's studio. Today, the first thing we find when we enter Alfons's house, is a tree.

A monologue of questions and answers has transformed a tree. The matter progresses from structural systems where deformation and the movement of the structure itself are allowed and where the problems of the protection of rainwater and light control are solved.

For years a steel mesh has covered the tree's trunk. The mesh is already inside the tree and transforms the trunk into a structure of reinforced wood.

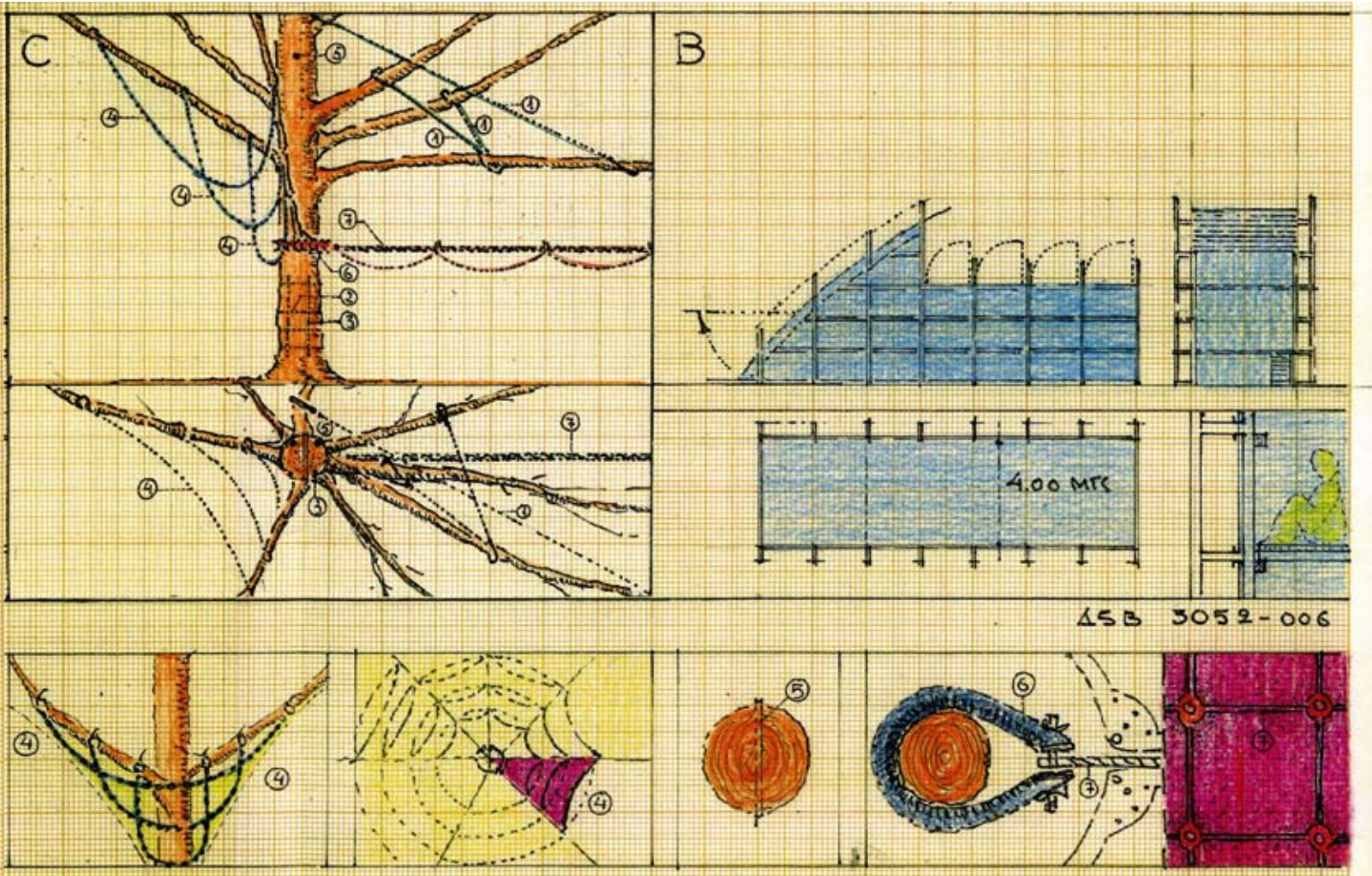
## ■ Casa en Mas Ram

En el año 1967, en Cadaqués, una tarde de domingo de invierno, éramos un grupo de ocho. Toni Moragas nos propuso visitar al arquitecto Federico Correa. La sala era espaiosa, con vistas al mar, dispuesta sobre una terraza. En el centro, una chimenea. En torno a ella se disponía un banco-sofá, pensado para la comodidad del visitante y el placer del diálogo. Una vez sentados, Federico Correa nos brindó una clase magistral.

Ésta se inició con una pregunta retórica que encadenaba una respuesta, que puede abarcar toda la historia: si el hombre primitivo no tiene idea de lo que es un asiento o una silla, ¿cómo surge este concepto? Respuesta: de repente, el hombre se apoya en una piedra; éste es el primer acto de una historia que dará como resultado el diseño de la silla.

En 1966 Alfons Soldevilla estaba trabajando en el estudio de Federico Correa. Ahora, cuando entramos en casa de Alfons, lo primero que encontramos es un árbol, un árbol que ha sido transformado a partir de un monólogo de preguntas y respuestas. La cuestión avanza a partir de sistemas estructurales donde se admiten las deformaciones y el movimiento de la propia estructura, donde se solucionan los problemas de la protección del agua de lluvia y del control lumínico.

Una malla de acero recubre el tronco del árbol desde hace años. La malla ya está en su interior y lo transforma en una estructura de madera armada. El árbol, por otra parte,



1 Cables de 3 mm Ø per aguantar les branques de gran longitud. 2-3 Armadura vertical i cercols per quedar absorbits per l'arbre i tenir fusta "armada" d'alta resistència. 4 Cadenes de la mateixa longitud per determinar la forma i impermeabilitzar el sota de l'arbre amb lona d'amplada constant. 5 Barilla de policarbonat de 12 mm Ø per tenir punts de llum natural a l'arbre. 6 Collar per anclar una corda o cable (7) a l'arbre i tenir un bosc cobert amb lones. Aquesta coberta va creixent proporcional a l'alçada dels arbres. (Dibuix d'Alfons Soldevila).

De dues branques que se separen en angle, d'una a l'altra pengen unes cadenes de la mateixa llargada, de manera que unes estan més tensades que les altres. Estan preparades per a suportar un recobriments flexible que ens protegeixi de l'aigua de pluja, i les branques i fulles controlen la llum.

A un costat i a l'altre de l'arbre hi ha dues cases. Una és pesada, amb murs de càrrega, construïda als anys 70 amb blocs de *Ytong* (material que ja no es fabrica) i forjats que projectualment es poden situar en diferents punts.

L'altra és translúcida, de policarbonat, amb una estructura de tubs d'acer, construïda inicialment al campus universitari.

A la primera encara hi ha un cert compromís compositiu; a la segona no n'hi ha gens, fins al punt que en el trasllat s'han retallat trossos sense que això n'alteri mínimament la concepció.

De vegades la qüestió que es planteja és el material. El material és el motor que qüestiona, que fa preguntes la resposta de les quals origina l'invent. A voltes l'invent es crea a partir del trasllat de l'observació d'una situació a una altra: per exemple, l'escala que camina, el seient que camina.

Conceptualment les dues cases són iguals: dues parets paral·leles separades quatre metres i unes plataformes que a manera d'una safata es poden situar alternativament cada metre vint d'alçada.

The tree's branches are longer than normal branches, as they have been intertwined with cables. As a result, the branches lose their independence and become a mobile structure.

Chains hang down from two branches that are separated at an angle. One is tighter than the other. They are arranged to support a flexible cover which will protect them from rainwater. The branches and leaves will control the light.

There are two houses on either side of the tree. The first, heavy, built with loading walls made of *Ytong* blocks (a material which is no longer produced) and frameworks that can be located at different points, was built in the seventies.

The other one, translucent, made with polycarbonate and steel tubes structure, was initially built at the university campus.

In the first house, the composition is difficult, and is non-existent in the second house. Pieces have been cut down without altering its conception in the least.

Often, one questions the material. The material is the key. Answers arise from questions derived from the invention. Sometimes the invention arises from the movement of an observation of one situation to another. For example, the staircase that walks, the chair that walks.

tiene las ramas más largas de lo normal, debido a que todas ellas se han entrelazado mediante cables, haciendo que pierdan su independencia y se conviertan en una estructura móvil.

De dos ramas separadas en ángulo cuelgan, de una a otra, unas cadenas de la misma longitud, de forma que unas se muestran más tensadas que otras; además, están preparadas para soportar un recubrimiento flexible que protege del agua de lluvia. Ramas y hojas controlan la luz.

A un lado y otro del árbol hay sendas casas. La primera de ellas, que data de los años setenta, tiene una apariencia muy pesada, pues cuenta con muros de carga y fue construida con bloques de *Ytong* (material que ya no se fabrica) y forjados que, proyectualmente, se pueden situar a diferentes alturas. La segunda es translúcida, construida de policarbonato, con estructura de tubos de acero, y levantada inicialmente en un campus universitario.

En la primera todavía se advierte cierto compromiso compositivo. En la segunda, por el contrario, éste es inexistente, hasta el punto de que, aunque en la nueva ubicación se han cortado algunos trozos, eso no ha alterado lo más mínimo su concepción.

En ocasiones, la cuestión que se plantea es el material. El material es el motor que cuestiona, que hace preguntas y que, en su respuesta, origina el invento. A veces el invento se



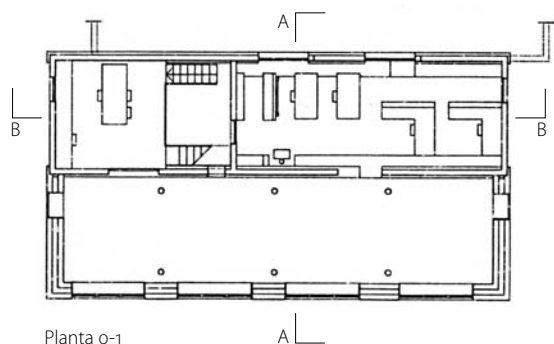
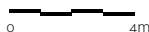
ALFONS SOLDEVILA



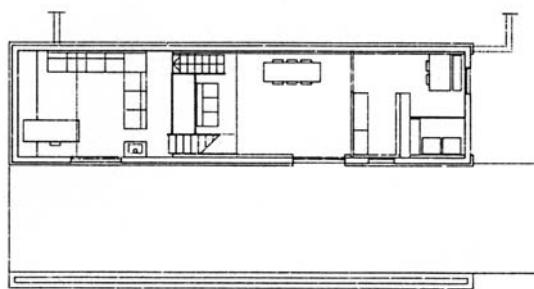
STEFANO CORTELLARO

**Localització:** Urbanització Mas-Ram, Badalona  
**Construcció:** 1969  
**Arquitecte:** Alfons Soldevila Barbosa (títol, 1967)

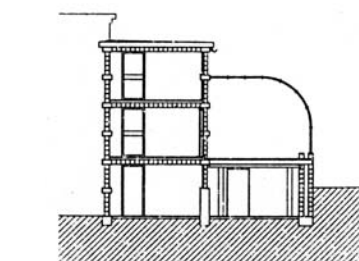
► Casa del Mas Ram, plànols originals



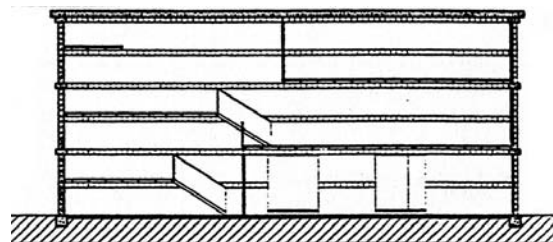
Planta 0-1



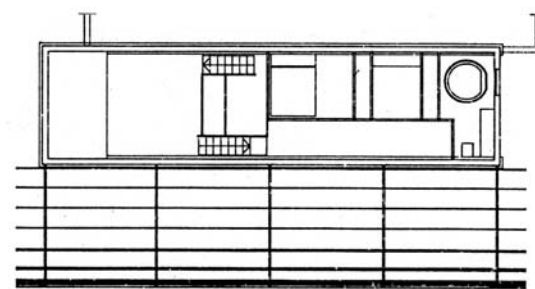
Plantes 2-3



Secció A-A



Secció longitudinal B-B



Plantes 4-5

## Procés projectual, procés constructiu i materials

La casa, construïda l'any 1969, és un contenidor de planta rectangular de 4 x 16 metres. El procés projectual (en el qual la claredat constructiva i el muntatge en sec dels diferents materials-elements tenen un pes important) partia d'una reflexió sobre el concepte d'*habitar* (i consegüentment sobre la construcció d'un espai habitable).

El contenidor es construeix amb blocs massissos de *Ytong* de 20x20x60 cm, que són alhora estructura, acabat interior i exterior, aïllament tèrmic i el mòdul que defineix la casa en planta i en secció.

Els cercols, de 40 cm, col·locats cada 5 filats, sobresurten a ambdós costats de les parets i, a més de complir amb la funció de travada, creen el suport per a les biguetes dels forjats i per a les instal·lacions, vistes.

Els forjats, lleugers, estan formats per biguetes de 8 cm de cantell, laminades en fred, col·locades cada 50 cm i simplement recolzades sobre els cercols, sobre les quals es recolza directament el paviment de fusta de 2,3 cm de gruix. La presència d'un cercol cada 1,20 metres, pensada per a un ús flexible de l'espai domèstic (i del treball, que ocupa el nivell inferior del contenidor), permet la posició desnivellada dels forjats, comunicats mitjançant escales de fusta d'un tram, situades en els costats de l'espai en doble altura.

Les obertures, verticals, estan pensades per a col·locació flexible dels forjats a diferents nivells i per a permetre la visió del jardí des de les diferents peces (llit, banyera...),

The concept of both houses is the same. Two parallel walls separate four meters and some platforms that can be placed, alternatively, like a tray at a height of 1.20 metres.

### Project process, construction and materials

The house, which was built in 1969, is a container with a rectangular base measuring 4 x 16 metres. The project process, (in which clarity of construction and the dry-building of the different materials-elements carries important weight), arises from a reflection on the *Habitar* concept (and hence on the construction of a habitable space).

The container was built with 20 x 20 x 60 cm solid Ytong blocks, which make up the structure, interior and exterior finish, thermal insulation as well as the module that defines the house in terms of base and section.

The 40 cm rings, fixed every 5 courses, overhang on both sides of the walls and, as well as fulfilling a bracing function, act as supports for the floorframe joists and installations, which are uncovered.

The light floorframe is formed by 8 cm thick laminated joists, simply placed every 50 cm and supported by the rings, on top of which rests the 2.3 cm thick wooden flooring. The presence of a ring every 1.20 metres allows for a flexible use of the domestic space (and the workspace which occupies the lower

origina a raíz del traslado de una observación, de una situación a otra: por ejemplo, la escalera que anda, el asiento que anda.

Conceptualment, les dos cases són iguals: dos parets paral·leles, amb una separació de 4 metres, i unes plataformes que, a modo de bandeja, se poden disposar de manera alternativa cada metro vint de altura.

### Proceso proyectual, proceso constructivo y materiales

La casa, construïda en 1969, és un contenidor de planta rectangular de 4 x 16 m. El procés projectual (en el qual la claredat constructiva i el muntatge en sec dels diferents materials-elements tenen un pes important) partia d'una reflexió sobre el concepte de *habitar* i, en conseqüència, sobre la construcció d'un espai habitable.

El contenidor se construeix amb blocs massissos de *Ytong* de 20 x 20 x 60 cm, que són al mateix temps estructura, acabat interior i exterior, aïllament tèrmic i el mòdul que defineix la casa en planta i en secció.

Los zunchos, de 40 cm y colocados cada 5 hileras, sobresalen por ambos lados de las paredes, de manera que, además de cumplir su función de arriostamiento, crean el soporte para las viguetas de los forjados y para las instalaciones vistas.

Los forjados, ligeros, están formados por viguetas de 8 cm de canto, laminadas en



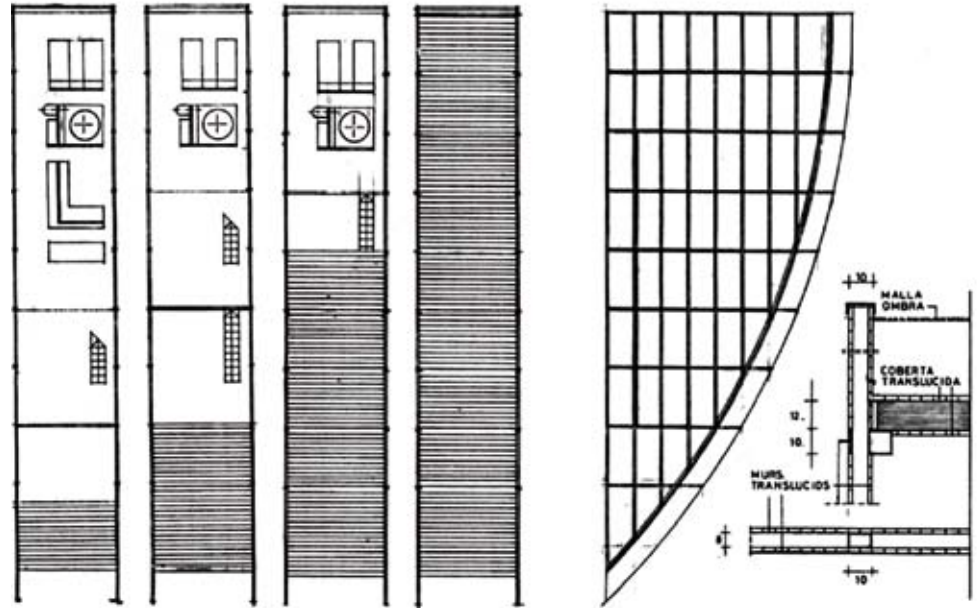
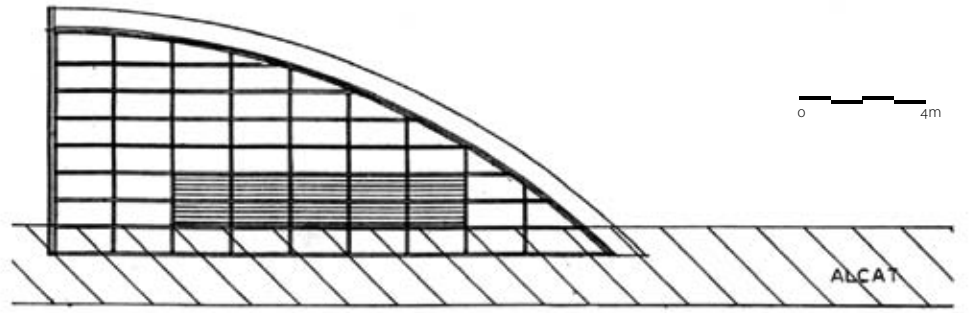
ALFONS SOLDEVILA



ALFONS SOLDEVILA

**Localització original:** Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona  
**Construcció:** 1996-2002  
**Arquitecte:** Alfons Soldevila Barbosa (títol, 1967)  
**Col·laboradors:** Ignasi de Llorens, Enric Massip, Joan Curós, Salvador Droch, Jordi Barba i estudiants de l'ETSAB

► Casa Translúcida, plànols originals



Plantes 1-2-3 i planta coberta

Detall constructiu

tallen de dalt a baix la façana del contenidor que s'obre a la terrassa, coberta per una pèrgola translúcida de plaques de policarbonat que s'adapta a la curvatura de l'estructura.

Al costat dels diferents objectes-experiments que han anat ocupant el jardí, els anys 2003-2006 Alfons Soldevila reconstrueix parcialment la Casa Translúcida, una altra *machine à habiter* de planta rectangular de 4 metres d'ample i secció corbada, amb un caràcter i un sistema constructiu diferent de la primera, resolta amb dos materials, una estructura vertical i horitzontal d'acer inoxidable de tubs estàndard de 80x80x3mm i unes plaques de policarbonat de 16 mm de gruix, que constitueixen l'envoltant, la coberta, els forjats i el mobiliari.

Els pilars, d'altura variable per a adaptar-se a la curvatura de la coberta, se situen cada 2 metres, travats mitjançant cercols perimetrals cargolats, sobre els quals es recolzen les biguetes, col·locades amb un intereix de 40 cm.

Els murs de tancament i la coberta estan compostos per dos fulls de policarbonat separats per 8 cm i subjectes a l'estructura descrita mitjançant perfils en "U" galvanitzats.

floor of the container), and multi-level flooring, which is linked by means of wooden one-flight stairs, situated at the sides of the space in double height.

The vertical openings, designed for fixing the floorframes at various different levels and to give a view of the garden from the various rooms (bedroom, bathroom ...), cut, from top to bottom, the facade of the container, which opens out onto the terrace-balcony, covered with a translucent pergola made of polycarbonate panels which adapt to the curvature of the structure.

Apart from the various object-experiments which have occupied the garden, Alfons Soldevila, during the years 2003-2006 partially reconstructed the translucent house, another *machine à habiter* on a rectangular base 4 metres wide and a curved section, with a constructive character and system which was different from the first, created in two materials, a vertical and horizontal structure of standard stainless steel 80 x 80 x 3 pipes, and 16 mm polycarbonate panels, which formed the walls, the roof, the flooring and the furniture.

frío, colocadas cada 50 cm y simplemente apoyadas sobre los zunchos; sobre éstas, por otra parte, se apoya directamente el pavimento de madera de 2,3 cm de grueso. La presencia de un zuncho cada 1,20 m, pensado para un uso flexible del espacio doméstico (y del trabajo, que ocupa el nivel inferior del contenedor), permite la posición desnivelada de los forjados, que se comunican mediante escaleras de madera de un tramo, situadas a los lados del espacio en doble altura.

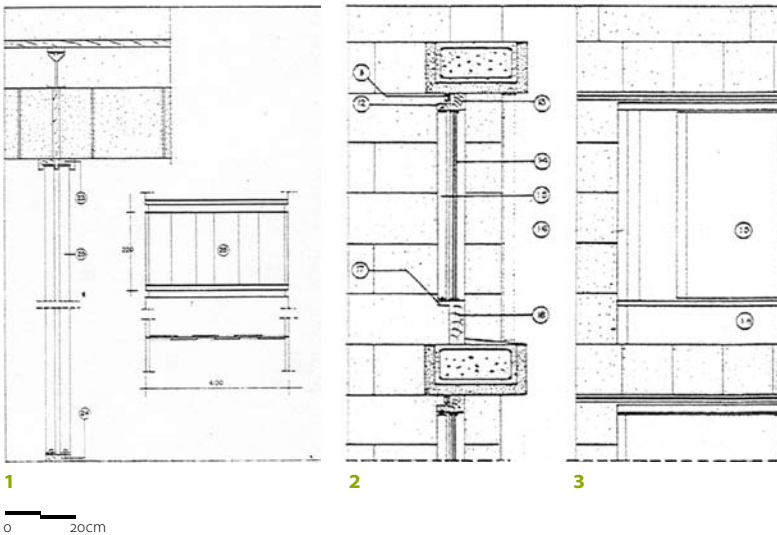
Las aberturas, verticales, pensadas para la colocación flexible de los forjados a diferentes niveles y para permitir la visión del jardín desde las diferentes piezas (cama, bañera etc.), cortan de arriba abajo la fachada del contenedor que se abre a la terraza, cubierta por una pèrgola translúcida de placas de policarbonato que se adapta a la curvatura de la estructura.

Junto a los diferentes objetos-experimentos que han ido ocupando el jardín, Alfons Soldevila, en los años 2003-2006, ha reconstruido parcialmente la Casa Traslúcida, otra *machine à habiter* de planta rectangular, de 4 m de ancho y sección curvada, con un carácter y un sistema constructivo diferente de la primera, resuelta con dos materiales: una estructura vertical y horizontal de acero inoxidable de tubos estándar de 80x80x3 mm, y unas placas de policarbonato de 16 mm de grueso, que constituyen el envolvente, la cubierta, los forjados y el mobiliario.



ESTERROMBA

▲ Casa del Mas Ram, passadis amb els tancaments mòbils dels dormitoris



The columns, of varying height to adapt to the curvature of the roof, are situated every 2 metres, braced by spiral shaped rings along the perimeter, which also support the joists, which cross every 40 cm.

The outside walls and the roof are composed of two separate 8 cm polycarbonate sheets fixed to the structure described by aluminium U shaped brackets.

The flooring is formed by two polycarbonate panels 16 mm thick.

The choice of a single material, (which for reasons of weight and so as not to throw shadows on the lower floors is also used for the furniture), and its characteristics, condition the use of the space of the container, which is built upon bare earth, which also forms the basis for the vegetable garden of the house. ♦

**Victor Rahola Agudé and Stefano Cortellaro**  
Translated by Gabinet de Llengua Catalana de la UAB

Los pilares, de altura variable, para adaptarse a la curvatura de la cubierta, se sitúan cada 2 m, arriostrados mediante zunchos perimetrales atornillados, sobre los cuales se apoyan las viguetas, colocadas con un intereje de 40 cm.

Los muros de cierre y la cubierta están compuestos por dos hojas de policarbonato separadas entre sí 8 cm y sujetas a la estructura descrita mediante perfiles en U galvanizados.

Los forjados están formados por dos placas de policarbonato de 16 mm.

La elección de un único material (que, por razones de peso y para no crear sombras en las plantas inferiores, se emplea también en el mobiliario) y sus características condicionan las formas de utilizar el espacio de este contenedor apoyado sobre el terreno vegetal, que constituye el huerto de la casa. ♦

**Victor Rahola Agudé y Stefano Cortellaro**  
Traducido por Gabinet de Llengua Catalana de la UAB

- 1 Detall constructiu dels forjats i tancaments mòbils interiors
- 2 Secció constructiva de la fusteria
- 3 Detall de la façana exterior



ESTER ROVIRA

▲ Casa Translúcida



ESTER ROVIRA

Els forjats estan formats per dues plaques de policarbonat de 16 mm.

L'elecció d'un únic material (que per raons de pes i per no crear ombres a les plantes inferiors s'utilitza també per al mobiliari) i les seves característiques condicionen les formes d'utilitzar l'espai d'aquest contenidor recolzat sobre el terreny vegetal, que constitueix l'hort de la casa. ♦

**Víctor Rahola Agudé i Stefano Cortellaro**



ALFONS SOLDEVILA



ALFONS SOLDEVILA