

ANTONIO BONET. Plataformas**ANTONIO BONET. Platforms**

Juan Fernando Ródenas García
José Ramón Domingo Magaña

Boletín Académico.
 Revista de investigación y arquitectura
 contemporánea.
 Escola Técnica Superior de Arquitectura.
 Universidade da Coruña
 ISSN
 eISSN
<http://revistas.udc.es/index.php/BAC>
 Número 7 (2017) | Páginas 135-158
 DOI: [https://doi.org/10.17979/](https://doi.org/10.17979/bac.2017.7.0.1791)
 bac.2017.7.0.1791
 Fecha de recepción 09.09.2016
 Fecha de aceptación 14.02.2017

Este trabajo está autorizado por una
 Licencia de Atribución de Bienes
 Comunes Creativos (CC) 3.0

Resumen

Las plataformas ya desde la antigüedad se construyen para generar un plano horizontal apto para el cultivo o de asiento de la edificación. En este sentido, trataremos de mostrar la manera de operar de Antonio Bonet Castellana (1913-89) cuando aprovecha plataformas, ya sean naturales, agrícolas o recreadas, para encajar sus propuestas en su contexto paisajístico. La plataforma es un concepto arquitectónico que se puede asociar a lo terrenal, contrario a la idea de ligereza de su antagonista: el pabellón. La descomposición de la sección para resolver el encuentro de los edificios con el plano del suelo, en ocasiones se provoca ya desde el Plan urbanístico. Según la premisa que sugiere el binomio: construcción mínima / intervención máxima, el presente artículo indaga sobre estrategias de intervención empleadas por el autor para verificar la capacidad transformadora de pabellones y plataformas. Se propone el análisis de una selección de obras del autor con el propósito de desentrañar los principios compositivos que rigen el juego de contrastes, para verificar los fundamentos teóricos, las influencias vernáculas y concluir que en la obra de Bonet no puede determinarse con claridad una línea que separe arquitectura y urbanismo.

Abstract

Since ancient times platforms have been built to create suitable horizontal planes for cultivation or to provide support for construction. In this paper, we analyse how Antonio Bonet Castellana (1913-89) took advantage of natural, agricultural and artificial platforms to adapt his projects to the landscapes in which he was working. As an architectural concept, platforms are associated with the earthly, in contrast to the lightness with which their antagonists, the pavilions, are associated. Decomposition of the section for resolving how the building merges with the ground plane is sometimes suggested in the urban development plan. In accordance with the premise inferred by the minimum construction / maximum intervention binomial, in this paper we investigate the intervention strategies used by Bonet to verify the transformative capacity of pavilions and platforms. To unravel the composite principles behind the interplay of contrasts and verify the theoretical foundations and vernacular influences, we analyse a selection of Bonet's works and conclude that they contain no clear line of distinction between architecture and urban development.

Palabras clave

Antonio Bonet, plataforma, pabellón, tectónica, arquitectura vernácula

Keywords

Antonio Bonet, platform, pavilion, tectonic, vernacular architecture

La mayoría de los edificios proyectados por Antonio Bonet Castellana (1913-89) son conocidos por el tratamiento escultórico de la cubierta. Dicho tratamiento genera una sensación de ligereza que revela el carácter aéreo, tectónico, de los mismos. Valga de ejemplo la ondulación de la cubierta de la casa La Ricarda (El Prat de Llobregat, Barcelona, 1949-62) que parece flotar entre los pinos. Si miramos la implantación de sus obras en su contexto paisajístico, podemos desvelar operaciones compositivas complementarias que realzan tal efecto por contraste entre opuestos, como es la manipulación de la base de asiento de los edificios con plataformas, ya sean preexistentes, ya sean recreadas por el arquitecto.

La modulación de la casa La Ricarda no solo se manifiesta en las cubiertas, también ordena el suelo a través de la plataforma¹ sobre la que se ubica la casa y otros elementos auxiliares: piscina, muretes, celosía, vestuarios, jardín, terraza, mobiliario exterior y las escalinatas que conducen a la playa (Fig. 01 y 02). Las escalinatas subrayan el efecto de podio de la plataforma, únicamente perceptible desde la playa. La plataforma es un concepto arquitectónico que se puede asociar a lo telúrico, terrenal, estereotómico, contrario a la idea de ligereza de su antagonista: el pabellón. La plataforma genera la atmósfera de las construcciones hipogeas que remiten a un origen vernáculo que puede recordar arquitecturas del pasado.

La descomposición de la sección para resolver el encuentro de los edificios con el suelo en ocasiones se provoca ya desde el plan urbanístico. Es preciso apuntar que en la obra de Bonet no puede establecerse una línea clara que separe la arquitectura del urbanismo. Se propone el análisis de una selección de obras del autor con el propósito de desentrañar los principios compositivos que rigen el juego de contrastes entre pabellones y plataformas con el objetivo de verificar los fundamentos teóricos, y especialmente las influencias vernáculas.

Most of the buildings that were designed by Antonio Bonet Castellana (1913-89) are recognised by the sculptural treatment of their roofs. This treatment generates a feeling of lightness that reveals the aerial, tectonic nature of the buildings themselves. The undulations of the roofs of La Ricarda house in El Prat de Llobregat (Barcelona, Spain, 1949-62), which appear to float among the pine trees, are examples of this. If we look at his buildings in the context of their landscapes, we discover complementary composite operations that bring out this effect through contrasting opposites, such as management of the building's support base with pre-existing platforms or artificial platforms created by the architect.

The modulation of La Ricarda house is not observed solely in its roofs since the floors are also arranged via a platform¹ on which the house and its auxiliary elements (swimming pool, dwarf walls, latticework, changing rooms, garden, terracing, outside furniture, and steps leading to the beach) are located (Figs. 01 and 02). The steps emphasise the platform's podium effect, which can be observed only from the beach. The platform is an architectural concept that has been associated with the terrestrial, the earthly and the stereotomic, in contrast to the notion of lightness that is generated by its antagonist, the pavilion. Platforms create an atmosphere typical of hypogenous constructions that suggest a vernacular origin with reminiscences of past architectures.

Decomposition of the section for resolving how the building merges with the ground plane is sometimes suggested in the urban development plan. It should be mentioned that in Bonet's portfolio it is impossible to draw a clear line separating architecture from urban planning. To unravel the composite principles behind the interplay of contrasts between pavilions and platforms and verify the theoretical foundations behind the works (and especially their vernacular influences), in this paper we analyse a selection of the architect's works.

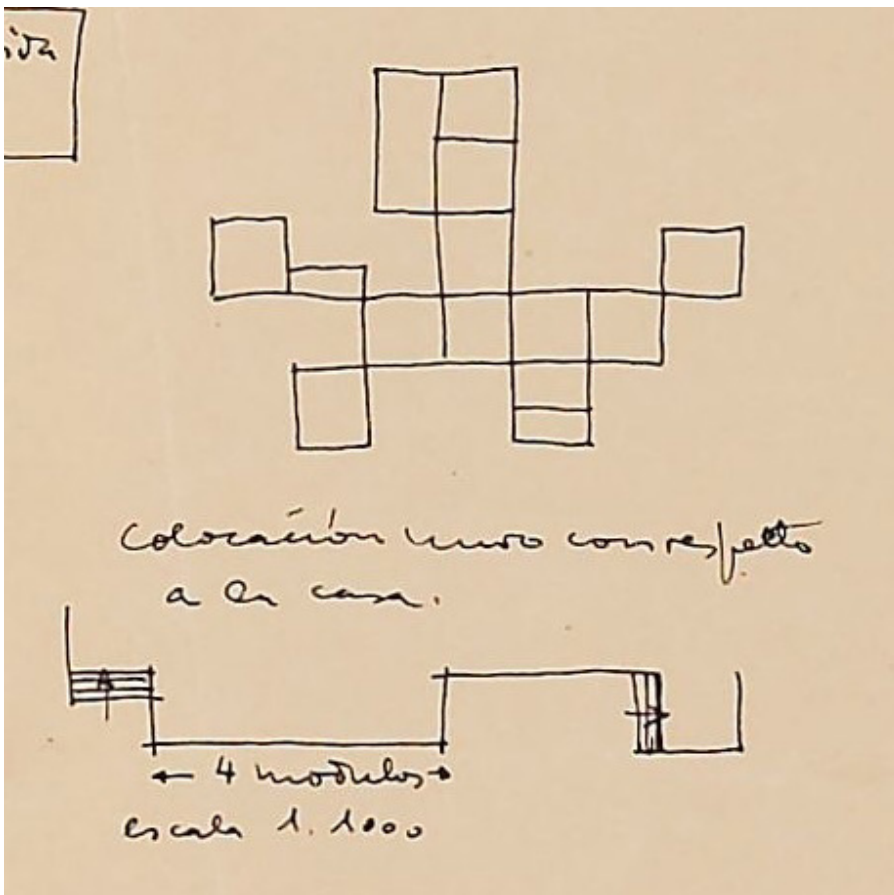


01. Antonio Bonet, casa La Ricarda (El Prat de Llobregat, Barcelona, 1949-62). Plataforma de asiento de la casa y del jardín.

02. Casa La Ricarda. La base modular ordena tanto las bóvedas como la plataforma. Croquis de los autores.

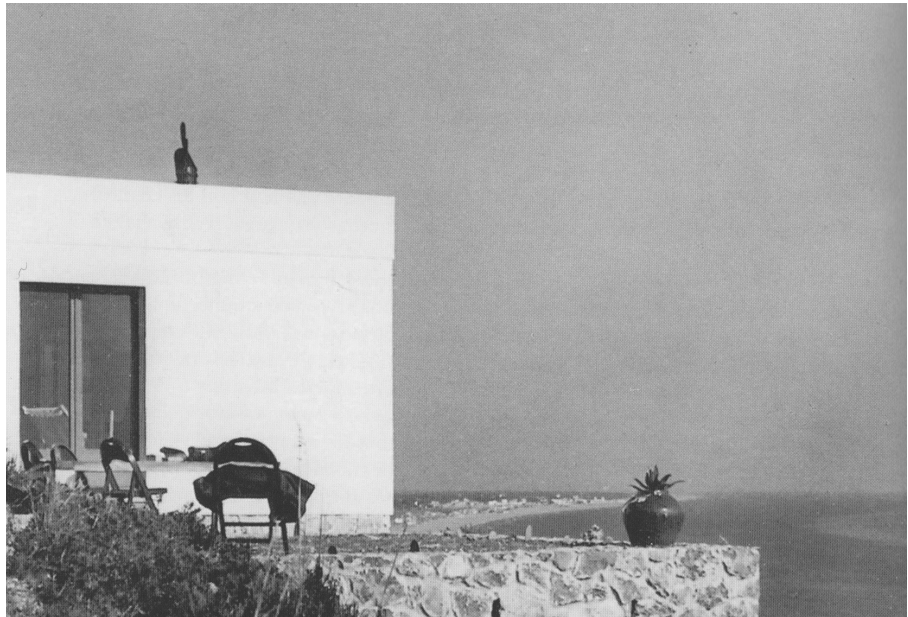
01. Antonio Bonet, La Ricarda house (El Prat de Llobregat, Barcelona, 1949-62). Platform for supporting house and garden.

02. La Ricarda house. Both vaults and platform are organised by the modular base. Diagram drawn by the authors.



03. Josep Lluís Sert y Josep Torres Clavé, *Casas de fin de semana* (Costas del Garraf, Barcelona, 1935).

03. Josep Lluís Sert and Josep Torres Clavé, *Weekend houses* (Costas del Garraf, Barcelona, 1935).



Antecedentes

Las plataformas *bonetianas* se pueden entender a partir de la abstracción geométrica y de la fuente de inspiración vernácula. En efecto, las formas caprichosas de los accidentes geográficos se pueden interpretar y transformar, a través del procedimiento abstracto del proyecto, en formas geométricas aptas para conformar espacios. La forma de teja de la vaguada donde se ubica la casa Cruylles (Aiguablava, Girona, 1967-68), o como veremos, la *forma cónica*² de Cala Crancs (Salou, Tarragona), constituyen elementos figurativos que Bonet utilizará como estrategia para organizar el plano del suelo.

Respecto a la fuente de inspiración vernácula, ya desde la antigüedad, las plataformas se construyen para generar un plano horizontal apto para el cultivo o de asiento de la edificación. En este sentido, es preciso recordar la experiencia de Bonet como miembro estudiante del GATEPAC y la colaboración con Josep Lluís Sert y Josep Torres Clavé en el proyecto de Casas de fin de semana del Garraf (Sitges, Barcelona, 1932-35) donde las plataformas de piedra, en las que se asientan las casas (Fig. 03), remiten al bancale agrícola como infraestructura que construye el paisaje ibicenco y el paisaje agrícola del litoral catalán. Se trata de una estrategia urbana que el propio Sert reemprenderá en 1964, con Germán Rodríguez Árias y Antoni Ferrán en la urbanización Punta Martinet (Santa Eulària des Riu, Ibiza), también denominada urbanización Can

Background

Bonet's platforms can be understood from analyses of their geometric abstraction and source of vernacular inspiration. The capricious forms of the geographical accidents can be interpreted and transformed, via the project's abstract procedure, into geometric forms that are suitable for conforming spaces. The tiled shape of the thalweg where the Cruylles house is located (Aiguablava, Girona, 1967-68) and, as we see later, the *conical form*² of Cala Crancs (Salou, Tarragona) are figurative elements used by Bonet to distribute the ground plane.

As for the source of vernacular inspiration, platforms have been built since antiquity to generate horizontal planes that would be suitable for cultivation or providing support for construction. Here we should bear in mind Bonet's experience as a student member of GATEPAC and his collaboration with Josep Lluís Sert and Josep Torres Clavé on the Garraf Weekend houses project (Sitges, Barcelona, 1932-35). On that project, the stone platforms on which the houses were constructed (Fig. 03) are references to the agricultural terrace as the infrastructure behind the Ibizan landscape and the agricultural landscape of the Catalan coast. Sert himself re-employed this urban strategy in 1964 when, in collaboration with Germán Rodríguez Árias and Antoni Ferrán, he completed the Punta Martinet housing development (Santa Eulària des Riu, Ibiza) (also known as the Can Pep Simó

Pep Simó. En Punta Martinet las casas también se asientan en plataformas. Sert recurre al *modulor* de Le Corbusier³ para generar una secuencia ordenada de patios y terrazas agrícolas⁴ que enlazan entre sí cada vivienda, desdibujando los límites de propiedad y el orden parcelario típico de trazados urbanos convencionales de ciudad jardín que caracterizaron la irrupción masiva del turismo en la costa española en los años sesenta. En su conjunto, se recrea la atmósfera, a escala humana, que se respira en aquellos pueblos andaluces ubicados a media ladera que aparecen fotografiados en el número 18 (1935) de la revista del GATEPAC, *AC Documentos de Actividad Contemporánea*⁵, dedicado a la arquitectura popular.

A partir de la década de los sesenta, Bonet se establece definitivamente en España. En esta etapa podemos observar algunos trazados urbanísticos⁶ en los que Bonet también utiliza muros de piedra y plataformas entendidas como abstracción del bancale agrícola. Algo presente desde la confluencia de los Alpes con el Mediterráneo en la costa de Turquía, Grecia o las islas Baleares, que confiere al paisaje una impronta humana que se encuentra lejos de aquella naturalidad que tienen los cultivos de las zonas centroeuropeas o los pastos de las montañas suizas. En efecto, para el agricultor del Mediterráneo se ha hecho necesario reconsiderar la naturaleza del lugar: las piedras que encuentra en las zonas de cultivo, y que dificultan el arado o la plantación, se colocan en los márgenes para construir unos muros que consolidan el terreno y retienen las escasas precipitaciones propias del clima mediterráneo.

El renovado interés por lo vernáculo en la década de los sesenta se puede enmarcar en el éxito internacional que tuvo la exposición que impulsó en 1964 el MOMA de Nueva York de la muestra *Architecture without Architects: A Short Introduction to Non-Pedigreed Architecture* de Bernard Rudofsky⁷, en su momento considerada extraña por su distancia respecto al *international style*, pero muy aclamada por la profesión. Precisamente la ausencia de estilo de la muestra y su adaptación al medio físico determinan dicha distancia.

housing development). For that project the houses were also built on platforms. Sert used Le Corbusier's Modulor system³ to generate an ordered sequence of patios and agricultural terraces⁴ that linked all the dwellings together, blurring both the boundaries of each property and the parcelling plan that was typical of the delineations of conventional garden cities that characterized the massive influx of tourism along the Spanish coastline in the 1960s. Overall, the development recreated, on a human scale, the atmosphere of the Andalusian villages located half-way up the hillsides that were photographed in issue 18 (1935) of the GATEPAC magazine *AC Documentos de Actividad Contemporánea*⁵, which was dedicated to popular architecture.

From the 1960s onwards, Bonet settled permanently in Spain. During this stage we can observe several urban layouts⁶ for which Bonet also used stone walls and platforms that may be interpreted as abstractions of the agricultural terraces that are present from the confluence of the Alps with the Mediterranean and along the coastlines of Turkey, Greece and the Balearic Islands and that afford the landscape a human imprint far removed from the naturalness of central European agricultural areas or the pastures of the Swiss mountains. Mediterranean farmers were forced to reconsider the nature of their environment, relocating the stones they encountered in the agricultural areas that made it difficult to plough or to plant crops onto the margins in order to construct walls for consolidating the land and retaining the scarce rainfall that is typical of the Mediterranean climate.

The renewed interest in the vernacular during the 1960s can be traced to the international success, at the 1964 MOMA exhibition in New York, of *Architecture without Architects: A Short Introduction to Non-Pedigreed Architecture*, an exhibit by Bernard Rudofsky⁷. Although considered strange at the time because of its difference from the *international style*, it was highly acclaimed within the profession. It was precisely its absence of style and its adaptation to the physical environment that created this difference.

También debe apuntarse la influencia de la dilatada trayectoria de obras de inspiración vernácula de Le Corbusier, desde la villa Mandrot (Le Pradet, Francia, 1929), la villa Le Sextant (Les Mathes, Francia, 1935) o el pabellón de *week-end* en las afueras de París (La Celle, Francia, 1934-35), hasta las más tardías Maisons Jaoul (Neuilly-sur-Seine, Francia, 1951).

La conceptualización teórica de la plataforma se desarrolla también en la década de los sesenta principalmente por Jørn Utzon⁸, arquitecto, igual que Bonet, Sert y Le Corbusier, consciente del potencial de la tradición vernácula. En 1962, Utzon escribe el conocido artículo para la revista *Zodiac*: “Plataformas y mesetas: Ideas de un arquitecto danés.” Para Utzon “El juego entre la cubierta y la plataforma provoca un efecto mágico”. Si la mirada de Utzon se dirige más a plataformas naturales utilizadas por civilizaciones antiguas de Oriente medio y Centroamérica, Bonet dirige su mirada a plataformas construidas por agricultores del Mediterráneo.

We should also mention the influence of Le Corbusier’s long history of vernacular-inspired works, from Villa Mandrot (Le Pradet, France, 1929), Villa Le Sextant (Les Mathes, France, 1935) and the weekend pavilion on the outskirts of Paris (La Celle, France, 1934-35) to the later Maisons Jaoul (Neuilly-sur-Seine, France, 1951).

The theoretical conceptualization of the platform was also developed in the 1960s, mainly by Jørn Utzon⁸, an architect who, like Bonet, Sert and Le Corbusier, was aware of the potential of the vernacular tradition. In 1962, Utzon wrote a famous article for *Zodiac* magazine entitled: “Platforms and Plateaus: Ideas of a Danish Architect.” In Utzon’s opinion, “the interplay between the roof and the platform creates a magical effect”. Whereas Utzon’s sights were set more on the natural platforms utilised by ancient Middle Eastern and Central American civilizations, Bonet turned his attention more towards the platforms built by Mediterranean farmers.



04. Antonio Bonet, casa La Rinconada (Punta Ballena, Maldonado, Uruguay, 1948). Atalaya sobre el océano Atlántico.

04. Antonio Bonet, La Rinconada house (Punta Ballena, Maldonado, Uruguay, 1948). Watchtower over the Atlantic ocean.

Proponemos indagar el término *tectónico* en su sentido opuesto, a través del concepto de plataforma. Se plantea una revisión resumida, por una cuestión de acotación metodológica, de diversas estrategias tanto urbanísticas como arquitectónicas empleadas por Bonet para resolver el encuentro de edificios con el plano del suelo. En las obras seleccionadas como ya se ha apuntado, trataremos de ver los principios compositivos que rigen el juego de contrastes.

Uruguay. Plataformas inventadas

Tres proyectos de Bonet miran al mar Atlántico a modo de atalayas en la Urbanización de Punta Ballena (Maldonado, Uruguay, 1945-48). Mientras que la escalera-mirador de la casa La Rinconada (1948) se aferra sobre un promontorio rocoso (Fig. 04), en la misma playa Bonet saca provecho de unas dunas preexistentes, moldeándolas a conveniencia, para generar una topografía nueva de apariencia natural que resuelve los accesos en niveles diferentes de la casa Berlingieri, 1947 (Fig. 05) y de la Hostería La Solana del mar, 1946-47 (Fig. 06). El autor recrea, a través de una operación de camuflaje, la naturaleza salvaje de la costa atlántica.

“Cuando he vuelto a Cataluña me he encontrado con un paisaje distinto al Río de la Plata... de la llanura a la pequeña montaña... entonces he sentido la necesidad de la incorporación de mi arquitectura al paisaje de una manera total y por esto he hecho estas obras como la casa Cruylles en la costa Brava... se llega con el coche desde el techo desde la carretera es imposible verla... está tan vinculada a la vaguada que solo es posible verla desde el mar. Gran parte del secreto que obtiene la persona que la visita o que viva en esta casa es debido al emplazamiento. He hecho muchas cosas de este tipo en actitud de incorporación de la arquitectura a la montaña... y de golpe me di cuenta que ya lo había hecho en el Río de la Plata... construir en una duna en la playa... el edificio lo incorporé a la duna y subiendo al jardín por la duna... se sube a la terraza jardín que está arriba como si fuese una planta baja (me refiero a la Solana del mar).”¹⁰

Bonet se inventa tres plantas bajas en la Hostería, juega con los niveles

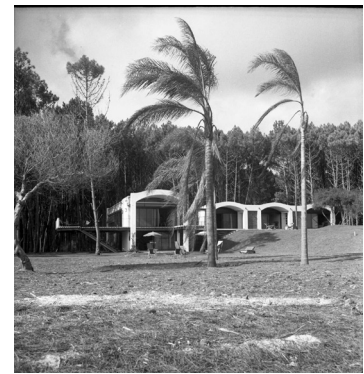
In this paper we investigate, through the concept of the platform, the term *tectonic* in its opposite sense. To do so, we conduct a brief (for methodological reasons) review of several urbanistic and architectural strategies used by Bonet to resolve the merger between the building and the ground plane. As we have mentioned, in the works we have selected, we will attempt to determine the compositional principles behind the interplay of contrasts.

Uruguay. Invented platforms

At the Punta Ballena housing development (Maldonado, Uruguay, 1945-48), three of Bonet's projects look out onto the Atlantic Ocean like watchtowers. While the staircase-viewpoint of the La Rinconada house (1948) clings to a rocky promontory (Fig. 04), on the same beach Bonet moulds pre-existing dunes at his convenience to generate a new, natural-looking topography and provide access on various levels both to the Berlingieri house (1947) (Fig. 05) and the La Solana del Mar guest house (1946-47) (Fig. 06). In this way the architect performs a camouflage operation to recreate the wildness of the Atlantic coast.

“When I returned to Catalonia I came across a different landscape to that of Río de la Plata... from plains to low-lying mountains... so I then felt the need to totally incorporate my architecture into the landscape, which is why I designed projects such as Cruylles house on the Costa Brava... there you reach the house by car from the roof; from the road, it's impossible to see it... it's so much linked to the thalweg that it can only be seen from the sea. Much of the secret revealed to the visitor or occupant is due to its location. I've done a lot of this type of thing with the aim of incorporating my architecture into the mountain... and suddenly I realised that I'd actually done this already in Río de la Plata... constructing on the dunes... I incorporated the building into the dunes and if you climb up to the garden from the dunes... you reach the garden terrace up there as if it were the ground floor (I'm referring to La Solana del Mar).”¹⁰

At La Solana del Mar, Bonet created three ground floors by playing with



05. Antonio Bonet, *casa Berlingieri* (Punta Ballena, Maldonado, Uruguay, 1947). Dunes.



06. Antonio Bonet, *hostería La Solana del mar* (Punta Ballena, Maldonado, Uruguay, 1946-47). Dunes.

05. Antonio Bonet, *Berlingieri house* (Punta Ballena, Maldonado, Uruguay, 1947). Dunes.

06. Antonio Bonet, *La Solana del Mar guest house* (Punta Ballena, Maldonado, Uruguay, 1946-47). Dunes.

como un prestidigitador. En efecto, la posición de la planta baja, en Bonet, acostumbra a ser relativa. La planta baja es un lugar complejo, donde los bordes y los límites del edificio adquieren espesor. Un lugar mágico (Utzon) donde se resuelve la transición entre espacio público y privado. La planta baja también se puede entender como intervalo vertical para resolver el encaje con el paisaje y la convivencia del peatón con el vehículo. Las plataformas de Punta Ballena funcionan, tanto en su extensión horizontal donde no sólo se transita, sino que también actúan como prolongaciones exteriores de las estancias, como en su extensión vertical, al permitir una apropiación virtual del cielo. Los desniveles que provocan las dunas resuelven la privacidad de las estancias sin necesidad de vallado. Tras su regreso a España, en la década de los sesenta, Bonet recurre, igual que Sert, a la abstracción de los bancales agrícolas del Mediterráneo y a la abstracción geométrica como estrategias proyectuales.

Casa Rubio, casa Castanera y casa Raventós. Pabellones y plataformas

La casa Rubio (Salou, Tarragona, 1959), es un ejemplo formidable para reconocer la complementariedad entre pabellones y plataformas¹¹. Bonet organiza el programa con claridad: dos plataformas triangulares de piedra emergen de la roca como si nacieran de ella (Fig. 07). Una de ellas contiene la piscina y la otra la zona de noche (dormitorios). Por contraste, la zona de día (estar-comedor y cocina) forma un pabellón con amplios voladizos en punta que pueden recordar las alas de un ave y que manifiestan la condición aérea de la composición. El pabellón genera una sensación de ligereza que contrasta con la pesantez de las plataformas. El esquema compositivo resulta de las líneas de fuerza del emplazamiento: orientación, vistas y la directriz del morro que forma el accidente geográfico. La casa se aferra a la roca como un crustáceo marino. El esquema se complementa con una operación más compleja: por sustracción, se forma un patio que surge de horadar la

the levels like a conjurer. In fact, when it comes to Bonet, the position of the ground floor is usually a relative concept. The ground floor is a complex place where the building's edges and boundaries become thicker. It is a magical place (cf. Utzon) where the transition between public and private space is resolved. The ground floor may also be interpreted as a vertical interval for resolving how the building fits the landscape and how pedestrians and vehicles coexist. The platforms at Punta Ballena function both as horizontal extensions (they are not just transit areas but also exterior prolongations of the rooms) and vertical extensions that enable a virtual appropriation of the sky. The difference in floor levels created by the dunes resolves the privacy the rooms require without the need for fencing. On his return to Spain in the 1960s, Bonet, like Sert, turned to the abstraction of Mediterranean agricultural terraces and geometric abstraction as strategies for his projects.

Casa Rubio, casa Castanera and casa Raventós. Pavilions and platforms

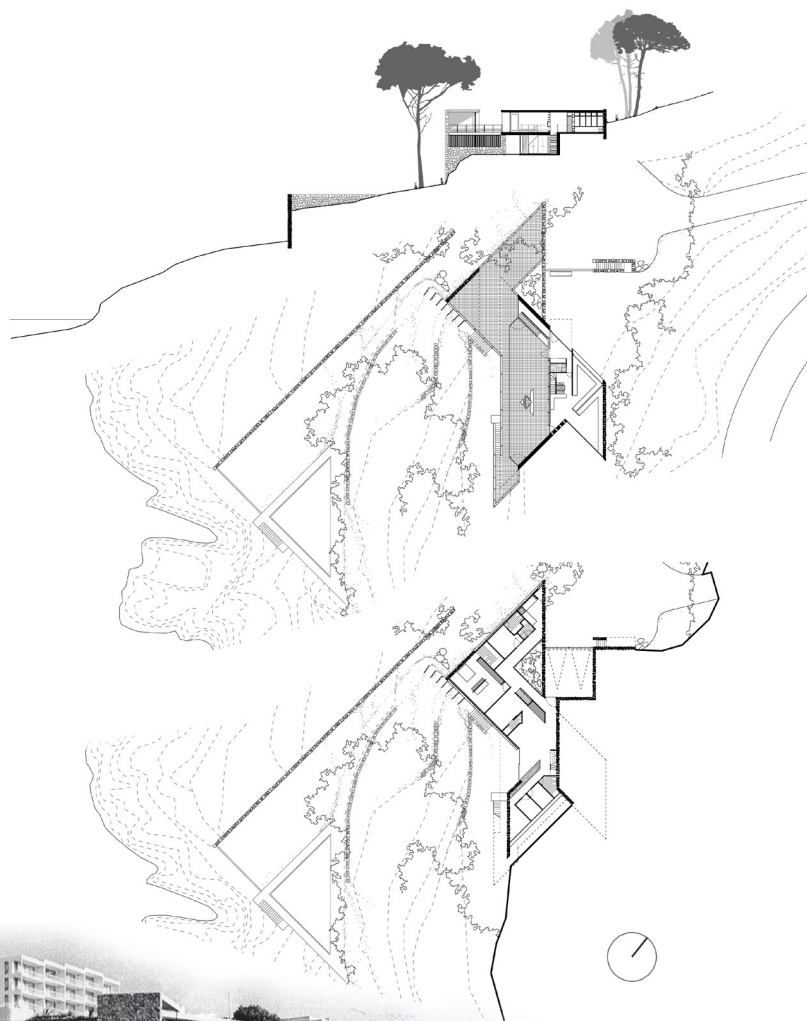
The Rubio house (Salou, Tarragona, 1959) is a magnificent example to illustrate the complementarity between pavilions and platforms¹¹. Bonet organized this project very clearly: two triangular stone platforms emerge from the rock as if they are being born from it (Fig. 07). One of these rocks houses the swimming pool, whereas the other houses the nocturnal area (bedrooms). In contrast, the day area (living/dining room and kitchen) forms a pavilion with large pointed cantilevers that resemble the wings of a bird and illustrate the aerial condition of the composition. The pavilion generates a feeling of lightness that contrasts with the heaviness of the platforms. The compositional scheme stems from the site's lines of force: the orientation, the views and the guideline of the nose formed by the geographical feature. The house clings to the rock like a marine crustacean. The scheme is further complemented by a more complex operation: by subtraction,

masa construida de la plataforma (Fig. 08). Dicho patio es el pozo de luz y ventilación que ordena la distribución de la zona de dormitorios y articula la conexión entre los dos niveles. Por otra parte, en una operación inversa, por adición, se construye otro pabellón triangular, de tamaño equivalente al patio sustraído que forma un porche con una de sus caras maciza que se interpone entre el pabellón principal y las vistas al mar.

a patio emerges from the carved-out mass of the platform (Fig. 08). This patio is the well of light and ventilation that distributes the sleeping area and connects the two levels. An inverse operation (addition) is employed to construct another triangular pavilion. This pavilion, which is of an equivalent size to the carved-out patio, forms a porch with one of its solid faces that is interposed between the main pavilion and the sea views.

La casa Castanera (Calella de Palafrugell, Girona, 1963-1964) constituye, en

The Castanera house (Calella de Palafrugell, Girona, 1963-1964)



07. Antonio Bonet, casa Rubio (Salou, Tarragona, 1959). Pabellones y plataformas.

07. Antonio Bonet, Rubio house (Salou, Tarragona, 1959). Pavilions and platforms.

08. Antonio Bonet, casa Rubio.
Patio triangular horadado en la
plataforma.

08. Antonio Bonet, Rubio house.
Triangular patio carved from the
platform.



esencia, una variación del esquema compositivo de la casa Rubio adaptado a una malla ortogonal de 5x5m, también superpuesta en niveles escalonados en un terreno escarpado. En esta ocasión el autor plantea una amplia plataforma, ahora rectangular, de 30x15m (6x3 módulos), formada por la zona de noche (dormitorios) que también cuenta con un patio horadado que ordena la distribución del área de descanso, incorporando luz natural y ventilación (Fig. 09). Se dispone en batería el dormitorio principal (1 módulo) y otros seis dormitorios (3 módulos), que por un lado se abren al mar (sureste), y por el lado opuesto (noroeste) se abren a otro paisaje, ahora recreado en el patio (1 módulo). En la zona de día, que corresponde al *bancal superior*, la plataforma, convertida en terraza, se configura como estancia principal, se destina a comedor y estar al aire libre y constituye la principal premisa del proyecto. Dicha terraza cuenta con parasoles de hormigón armado (5x3 módulos) que cualifican y subrayan el rol asignado a la terraza como verdadero centro de la casa. Por su parte, la zona de día *clásica*, en una posición retirada, posee un carácter más circunspecto, se vincula a un patio que ya no se horada sino que surge por una delimitación con tapias¹². La zona de día *clásica* y la zona de noche forman dos plataformas

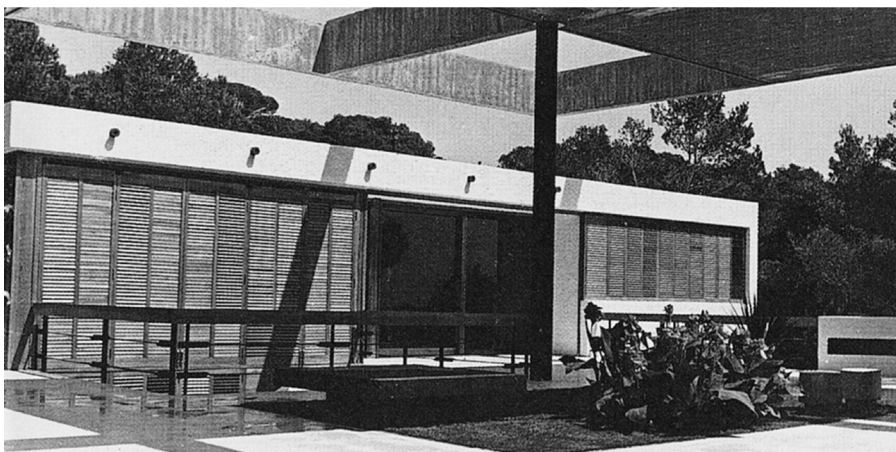
is essentially a variation on the compositional scheme of the Rubio house adapted to an orthogonal 5x5m mesh that is also superimposed onto the staggered levels of a steep terrain. Here, the architect designed a large, rectangular platform (30x15m) (6x3 modules) made up of the nocturnal area (bedrooms) and a carved-out patio around which the rest area incorporating natural light and ventilation was distributed (Fig. 09). The main bedroom (1 module) and six other bedrooms (3 modules) are arranged in line. On one side (the southeast) the bedrooms look out over the sea, whereas on the other side (the northwest) they look out over another landscape that is recreated in the patio (1 module). In the day area, corresponding to the upper *agricultural terrace*, the platform becomes the garden terrace. This is configured as the main space intended for dining and outdoor living, and represents the main premise of the project. The terrace contains parasols made of reinforced concrete (5x3 modules) that qualify and emphasise the terrace's role as the house's true focal point. The *traditional day area*, which is located at a more withdrawn position, plays a more circumspect role. This area is linked to a patio, which in this case emerges from walled boundaries rather than from excavation¹². The *traditional day zone* and the nocturnal zone form two

escalonadas. A diferencia de la casa Rubio, aquí el contraste se produce entre el revoco de las plataformas y el hormigón bruto de los parasoles que se confunden con la masa forestal que envuelve la casa. La solución surge otra vez del juego de opuestos, sin que ninguno de ellos pierda su identidad. Es en la suma y convivencia de ambos opuestos donde se ven fortalecidas sus cualidades.

Bonet fragmenta la escala del conjunto creando impresiones distintas, ya sea resaltando visualmente la plataforma (Castanera) ya sea fundiéndola en el sustrato geológico (Rubio). Por su

staggered platforms. Unlike the Rubio house, the contrast here is between the parge-work of the platforms and the raw concrete of the parasols, which merge with the woodland that surrounds the house. The solution again emerges from the interplay of opposites without either losing any of their identity. Indeed, it is the sum and coexistence of these opposites that reinforce their qualities.

Bonet fragments the scale of the whole by creating different impressions, i.e. by visually highlighting the platform (Castanera) or by merging it with the geological substrate (Rubio). On the



09. Antonio Bonet, casa Castanera (Calella de Palafrugell, Girona, 1963-64). Pabellones y plataformas.

09. Antonio Bonet, Castanera house (Calella de Palafrugell, Girona, 1963-64). Pavilions and platforms.

parte, en la casa Raventós (Calella de Palafrugell, Girona, 1973-74), situada a escasos cien metros de la casa Castanera, Bonet reproduce el esquema de la casa Rubio al disponer la zona de día formando bóvedas en abanico como atalaya sobre el mar (Fig. 10). La zona de noche se camufla, se hunde en el terreno como masa pesante, sorda, como sedimento geológico, sin patios horadados. Aquí se acentúa el contraste entre la extroversión del pabellón y el camuflaje de la plataforma.

En este sentido, es oportuno apuntar una estrategia equivalente, también fruto de la intuición, de la ocurrencia o de una idea feliz¹³ pensada por Alejandro de la Sota, arquitecto contemporáneo a Bonet. Ambos nacieron en 1913. De la Sota actúa también como un prestidigitador cuando inventa una planta intermedia de uso ambiguo que separa el pabellón que forma la zona de día de la plataforma que forma la zona de noche, en la casa Domínguez (A Caeira (Poio), Pontevedra, 1973-1978). De la Sota, en A Caeira, igual que Bonet, prescinde del programa doméstico clásico que separa las zonas de noche y de día, invirtiendo el uso: la parte que queda enterrada se dedicará al descanso, a la inactividad, y la elevada, como pabellón que queda flotando sobre la plataforma, se dedicará a la vida activa. De la misma manera proceden ambos autores con el uso de los materiales y la distinción de sus cualidades referidas al orden programático. Los muros de piedra (Bonet) y los muros cerámicos (De la Sota) se asocian a la inactividad, al reposo. Las plataformas son masa pesante, sorda y quieta, *sin forma*, mientras que los prístinos pabellones, ya sean revocados (Bonet) ya sean de chapa (De la Sota), se asocian a la acción, a la expresión formal, a la vitalidad. En este punto, se hace inevitable apuntar un proyecto arquetípico que expresa con claridad la complementariedad entre plataformas y pabellones por la distinción de sus cualidades referida al orden programático: se trata del último proyecto de Mies van der Rohe, la Neue Nationalgalerie, Berlín (1968). La mayor parte del programa

other hand, in the Raventós house (Calella de Palafrugell, Girona, 1973-74), located barely a hundred metres from the Castanera house, Bonet reproduces the scheme of the Rubio house by distributing vaults over the day zone like watchtowers overlooking the sea (Fig. 10). The nocturnal area is camouflaged, sinking into the ground like the dull, dead weight of a geological sediment, devoid of carved out patios. Here, the contrast between the extroversion of the pavilion and the camouflage of the platform is accentuated.

It is also worth mentioning an equivalent strategy that was the result of intuition, a chance remark or a bright idea¹³ from Alejandro de la Sota, a contemporary architect of Bonet (both architects were born in 1913). De la Sota was also a conjurer when, for the Domínguez house (A Caeira (Poio), Pontevedra, 1973–1978), he invented an intermediate floor with an ambiguous use to separate the pavilion that formed the day zone from the platform that formed the nocturnal zone. In A Caeira, de la Sota, like Bonet, dispensed with the classical domestic programme that separates nocturnal areas from day areas and inverted their use: the submerged area was set aside for inactivity and rest while the elevated area became a pavilion that floated above the platform and was intended for the active life. In the same way, both architects proceeded with their use of materials and their distinct qualities with regard to the programmatic order. Bonet's stone walls and de la Sota's ceramic walls are both associated with inactivity and rest. The platforms are heavy, dull, motionless and *shapeless* masses, whereas the pavilions are pristine, finished with parge-work (Bonet) or sheeted (de la Sota), and associated with action, formal expression and vitality. At this juncture, it is inevitable that we should also mention an archetypal project that clearly expresses the complementarity between platforms and pavilions by distinguishing their qualities from the programmatic order: the Neue Nationalgalerie in Berlin (1968), which was the final project undertaken by Mies van der Rohe. Most of the programme for this museum is

museístico se aloja en las entrañas de la plataforma, y el pabellón, que es la imagen urbana del edificio, se destina a acceso público y exposición.

La Manga del mar Menor, Murcia. Plataformas artificiales: del paisaje plano a la estribación montañosa

En La Manga del mar Menor (Murcia) los proyectos deben adaptarse a condiciones climáticas extremas. El Conjunto hexagonal (1963) se ubica entre dos mares: el mar Menor y el mar Mediterráneo. La premisa

accommodated within the platform itself, while the pavilion, the urban image of the building, is intended for public access and exhibition.

La Manga del Mar Menor, Murcia. Artificial platforms: from flat landscape to mountainous foothills

Projects carried out at La Manga del Mar Menor (Murcia) have to adapt to extreme climatic conditions. The Hexagonal Ensemble (1963) is located between two seas: The Mar Menor and



10. Antonio Bonet, casa Raventós (Calella de Palafrugell, Girona, 1973-74). Pabellones y plataformas.

10. Antonio Bonet, Raventós house (Calella de Palafrugell, Girona, 1973-74). Pavilions and platforms.

del proyecto consiste en generar un organismo autónomo que se refugie de los rigores de un lugar inhóspito, de naturaleza salvaje. Bonet, ahora en un paisaje plano, sin roca alguna a la que aferrarse, recurre al artificio: propone una torre hexagonal de dieciséis plantas que se complementa con una plataforma necesariamente artificial (Fig. 11) formada siete edificios bajos (tres plantas) concatenados entre sí, que protegen un recinto comunitario ajardinado de la exposición a los húmedos vientos de los temporales de levante¹⁴. Una vez más, figuración y sentido práctico desencadenan la propuesta.

Por su parte, en el paraje de Atamaría situado en las primeras estribaciones montañosas del sur de la Manga del mar Menor, Bonet opera a escala urbanística con una estrategia deudora de las teorías urbanas de desarrollo lineal, ensayadas por Le Corbusier en la propuesta urbana de Río de Janeiro (1929) y en el Plan Obús, Argel (1931). En los apartamentos Atamaría, 1972, (Fig. 12), aprovechando la forma curva de las colinas, se genera una plataforma pétreo con la misma piedra negra del lugar que recorre la ladera como una cinta serpenteante. Sobre la misma plataforma, convertida en terraza, se ubican pabellones formando entrantes y salientes como atalayas sobre el mar. Para resolver los encajes curvos, cada pabellón está formado por tres bóvedas troncocónicas gualdrapadas. Con esta operación se crea la impresión que el verdadero edificio son los pabellones y la plataforma desaparece fundiéndose en la colina.

Poblado Hifrensa y Plan de La Ribera. Bancales agrícolas y plataformas urbanas

El poblado Hifrensa (L'Hospitalet de l'Infant, Tarragona, 1967-75) es un conjunto urbanístico para alojar a los trabajadores de la central nuclear de Vandellòs-I (Tarragona). Cuenta, además, con equipamientos a escala de barrio y las dotaciones de infraestructura necesarias para abastecer de agua, gas y electricidad a 280 viviendas. En el solar del poblado las construcciones agrícolas, bancales y muros de piedra preexistentes, tienen gran fuerza visual.

the Mediterranean. The project involved creating an autonomous body that could take refuge from the rigours of a wild, inhospitable location. Working here with a flat landscape and with no rock to hold onto, Bonet resorted to artifice, with a proposal for a hexagonal sixteen-storey tower complemented by a necessarily artificial platform (Fig. 11) made up of seven inter-connected low-rise buildings (three floors) that protect the grounds of a landscaped community from exposure to humid easterly windstorms¹⁴. Once again, the proposal was triggered by imagination and practicality.

On the other hand, at Atamaría, located in the first mountainous foothills south of the Manga del Mar Menor, Bonet operated on an urban scale with a strategy that owed much to the urban theories of linear development tested by Le Corbusier in his urban proposal for Rio de Janeiro (1929) and his Plan Obus in Algiers (1931). In the Atamaría apartments (1972) (Fig. 12), Bonet used the curvature of the hills to create a platform from the indigenous black stone that winds along the hillside like a serpentine ribbon. On the same platform, converted into a terrace, pavilions were constructed to form inlets and projections like watchtowers over the sea. To resolve the curved connections, each pavilion was made up of three truncated and tapered conical vaults. This created the impression that the pavilions were the real building while the platform disappeared into the hillside.

The Hifrensa settlement and the La Ribera plan. Agricultural terraces and urban platforms

The Hifrensa settlement (L'Hospitalet de l'Infant, Tarragona, 1967-75) is an urban complex built to accommodate the workers of the Vandellòs-I nuclear power station (Tarragona). It has community-sized amenities and the infrastructures needed to supply water, gas and electricity to 280 homes. On the site where the settlement was constructed, pre-existing agricultural constructions, terraces and stone walls have a great visual impact.



11. Antonio Bonet, conjunto hexagonal (La Manga del mar Menor, Murcia, 1963). Plataforma artificial.

12. Antonio Bonet, apartamentos Atamaria (La Manga del mar Menor, Murcia, 1972). Desarrollo lineal de la plataforma.

11. Antonio Bonet, hexagonal ensemble (La Manga del Mar Menor, Murcia, 1963). Artificial platform.

12. Antonio Bonet, Atamaria apartments (La Manga del Mar Menor, Murcia, 1972). Linear development of the platform.



13. Antonio Bonet, poblado Hifrensa (L'Hospitalet de l'Infant, Tarragona, 1967-75). Trazado urbanístico. Relación entre las trazas agrícolas preexistentes (muros) y las nuevas trazas urbanas.

13. Antonio Bonet, Hifrensa settlement (L'Hospitalet de l'Infant, Tarragona, 1967-75). Urban layout. Relation between the pre-existing agricultural layout and the new urban one.



Bonet, a través del trazado urbanístico, construye un paisaje nuevo recreando las estructuras agrícolas del lugar mediante plataformas y muros que, a modo de cintas, entrelazan visualmente los espacios entre sí. Estos muros, flanqueados por la vegetación, acompañan los recorridos, sugieren el camino a tomar o simplemente se configuran como fondo visual. El autor, en una operación de camuflaje, multiplica visualmente la presencia de los nuevos bancales y la nueva vegetación¹⁵, fundiéndolos con los propios del lugar (Fig. 13).

En esta ocasión, se desarrolla la idea de plataforma a escala urbanística. En Hifrensa, se explora el ritual de acceso a los edificios entendido como una secuencia encadenada de estímulos visuales que en su avance revela diferentes episodios dictados con precisión sin ensalzar la masa construida de las viviendas. Bien al contrario, el autor hunde y retranquea las casas, las fragmenta, y las horada. Arquitectura y vegetación son fragmento, pura sombra (Fig. 14). Sin embargo, se procede de un modo inverso en el núcleo central de equipamientos formado por una edificación continua que contiene la escuela, biblioteca, club social, gimnasio y residencia para empleados solteros. Ahora las plataformas forman un entramado de matriz hexagonal, que a modo de podio, realzan la masa construida (Fig. 15), y al mismo tiempo, igual que en Punta Ballena, las plataformas resuelven

Along the urban delineation, Bonet constructed a new landscape by recreating the agricultural structures inherent to the location and constructing platforms and walls that visually interweave the spaces between them like ribbons. The walls, flanked by vegetation, accompany the route, suggest which path to take, or simply provide a visual background. In a camouflage manoeuvre, the architect visually multiplied the presence of the new terraces and new vegetation¹⁵, merging them with those indigenous to the location (Fig. 13).

On this occasion, the idea of the platform was developed on an urban scale. At Hifrensa, the ritual behind building entrances was explored as a linked sequence of visual stimuli that, as they advance, reveal numerous episodes that are announced with precision but without extolling the constructed mass of the dwellings. Quite the opposite, in fact, since the architect lowers, sets back, fragments and carves out the houses. Architecture and vegetation are fragments, pure shade (Fig. 14). However, the reverse occurs in the central nucleus that houses the amenities. This continuous building contains the school, the library, the social club, the gymnasium, and a residence for single employees. Here the platforms form a hexagonal lattice, which acts as a podium to enhance the constructed mass (Fig. 15) and at the same time, like at Punta Ballena, to



14. Antonio Bonet, viviendas para ingenieros, poblado Hifrensa. Plataformas agrícolas.

15. Antonio Bonet, club social y residencia para empleados solteros, poblado Hifrensa. Plataformas agrícolas.

14. Antonio Bonet, houses for engineers, Hifrensa settlement. Agricultural platforms.

15. Antonio Bonet, social club and residence for single employees, Hifrensa settlement. Agricultural platforms.



diferentes accesos en planta baja en niveles distintos. En Hifrensa, si en una primera lectura del trazado general la masa construida puede resultar monótona, repetitiva y predominante, la vegetación y la infraestructura urbana basada en el juego de plataformas

resuelve numerous ground-floor entrances on various levels. While an initial interpretation of the general layout at Hifrensa could make the constructed mass appear monotonous, repetitive and predominant, the vegetation and the urban infrastructure based on the

desvanece dicha impresión inicial. Como hemos visto en ejemplos precedentes, el uso de plataformas se utiliza como estrategia complementaria para realzar o escamotear la presencia visual de los edificios.

La masa construida tiene proporción, y el aire o el espacio que queda también la tiene. En Hifrensa, Bonet tempera a conveniencia una u otra proporción. Por su parte, en el contexto urbano consolidado Barcelonés del Plan de La Ribera (1964) donde las edificaciones sí son relevantes, éstas levitan sobre enormes plataformas peatonales que resuelven la segregación de circulaciones a escala metropolitana: red ferroviaria, vías rápidas, vías urbanas, paseos para peatones y bicicletas (Fig. 16).

Centro cívico Cala Crancs (Salou, Tarragona, 1961)

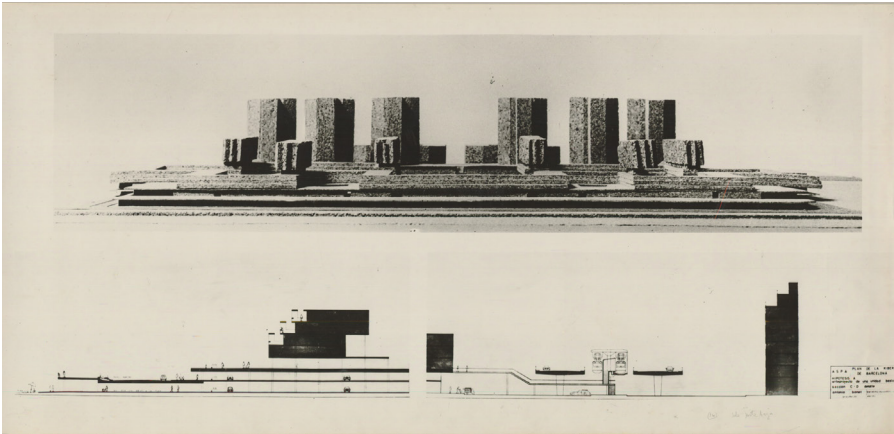
Bonet proyecta en 1959 la Urbanización Nuestra Señora de Núria. La Compañía urbanizadora propone la urbanización de unos terrenos que ocupan prácticamente la totalidad del cabo de Salou, un lugar formado por un promontorio rocoso que se adentra en la costa, con preexistencias agrícolas y agrupaciones boscosas (pinares) y depresiones que derivan en varias calas. Bonet plantea un esquema viario con derivaciones en *cul-de-sac* y una red independiente de senderos peatonales. El encargo distingue una zona de mayor centralidad correspondiente a la depresión que desemboca en Cala Crancs, donde las parcelas son de mayor tamaño para ubicar equipamientos. Cala Crancs forma una ensenada, al abrigo de los vientos, que se adentra en tierra formando un anfiteatro natural apto para conformar el área central de equipamientos. Bonet con Josep Puig Torné, proponen en 1961 el centro cívico Cala Crancs (Fig. 17), un conjunto urbanístico en el que se funden trazado viario y edificios mediante una sucesión de plataformas que contienen una explanada cívica con aparcamiento subterráneo, un edificio comercial, un hotel, una zona de snack bar y vestuarios y, presidiendo el conjunto, el oratorio dedicado a Nuestra Señora del mar (Fig. 18). La presencia de piedras rige la composición. Igual que en Hifrensa, se multiplica visualmente la presencia de los nuevos *bancales agrícolas* fundiéndolos con los propios del lugar.

interplay of platforms both dispel this first impression. As in previous examples, the platforms were used as a complementary strategy for enhancing or concealing the visual presence of the buildings.

The constructed mass, as well as the air or space that are left, are well-proportioned. At Hifrensa, Bonet tempers these proportions as he sees fit. In the consolidated urban context of Barcelona's La Ribera Plan (1964), the buildings, which are indeed relevant, are raised on enormous pedestrian platforms that serve to segregate metropolitan-scaled traffic infrastructures such as railway lines, highways, urban streets, and thoroughfares for pedestrians and bicycles (Fig. 16).

The Cala Crancs civic centre (Salou, Tarragona, 1961)

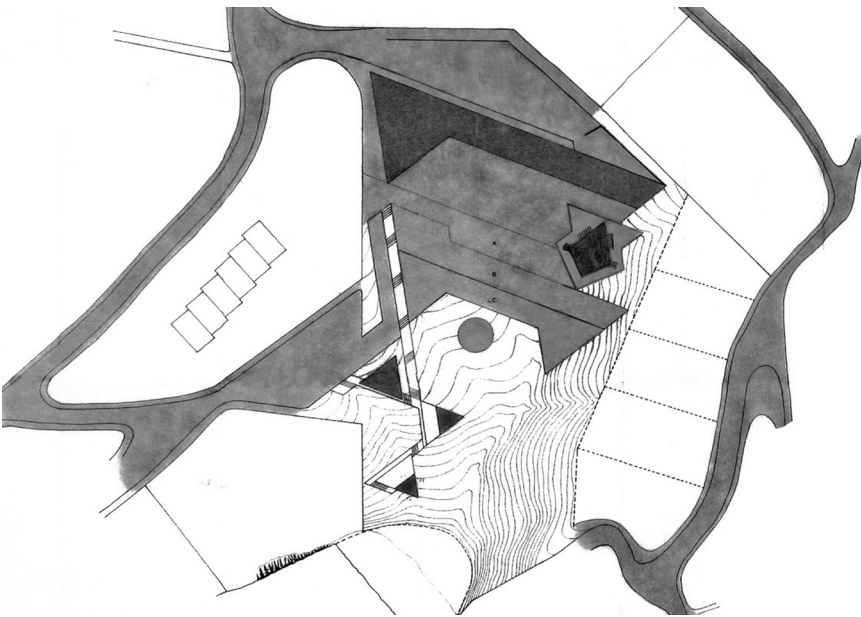
In 1959 Bonet presented the Nuestra Señora de Núria urban development project. For this project, the construction company proposed the urban development of practically the whole of the Cap de Salou, a location comprising a rocky promontory that penetrates the coast and the pre-existing agricultural terrain, pine forests, and depressions that create various coves. Bonet proposed a road scheme with a series of *cul-de-sacs* and an independent network of footpaths. The commission identified a more central area corresponding to the depression that leads down to Cala Crancs (Crabs Cove) and where the plots are large enough to construct amenities. Cala Crancs forms an inlet that is sheltered from the winds and penetrates inland, forming a natural amphitheatre that provides a suitable location for the central amenities area. In collaboration with Josep Puig Torné, in 1961 Bonet proposed the construction of the Cala Crancs civic centre (Fig. 17), an urban complex in which roads and buildings would merge via a succession of platforms supporting a civic esplanade with an underground car park, a commercial building, a hotel, a snack bar, changing rooms and, presiding over the whole complex, a chapel dedicated to Our Lady of the Sea (Fig. 18). The composition is governed by the presence of stones. Like at Hifrensa, the presence of the new *agricultural terraces* is visually multiplied by merging them with those indigenous to the location.



16. Antonio Bonet, *Plan de La Ribera* (Barcelona, 1964). Plataformas urbanas.

17. Antonio Bonet y Josep Puig Torné, *Centro cívico Cala Crancs* (Salou, Tarragona, 1961). Plataformas agrícolas.

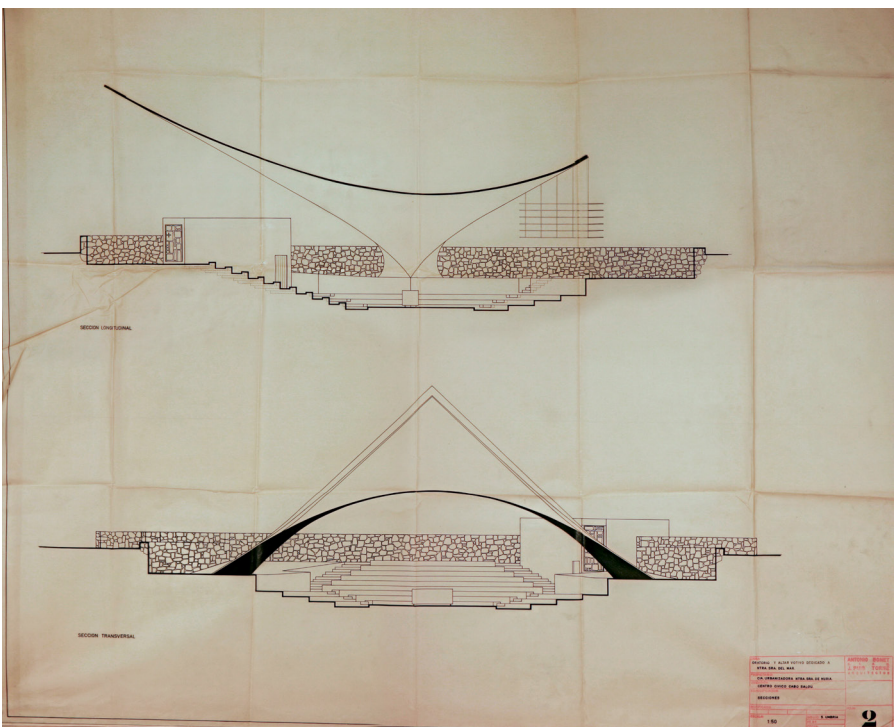
18. Antonio Bonet y Josep Puig Torné, *oratorio dedicado a Nuestra señora de Nùria* (Salou, Tarragona, 1961). Plataforma deprimida.



16. Antonio Bonet, *La Ribera Plan* (Barcelona, 1964). Urban platforms.

17. Antonio Bonet and Josep Puig Torné, *Cala Crancs civic centre* (Salou, Tarragona, 1961). Agricultural platforms.

18. Antonio Bonet and Josep Puig Torné, *oratory dedicated to Our Lady of Nùria* (Salou, Tarragona, 1961). Sunken platform.



“Es que la piedra, para mí, siempre ha sido un material muy importante sobre todo cuando he podido unir la naturaleza con la arquitectura.”¹⁶

Los arquitectos aprovechan las excepcionales condiciones del escenario natural en beneficio del proyecto. Se genera una secuencia en descenso de las plataformas, ahora urbanas, que resuelven la segregación de circulaciones sin que pueda establecerse una línea clara que separe arquitectura y urbanismo.

El oratorio se concibe como un espacio exterior cubierto. La planta es una construcción hipogea, un cuadrilátero que forma una cavidad deprimida en el terreno respecto al nivel de la plaza. En ella se ubican unas gradas que envuelven el espacio del altar situado en el centro y a una cota inferior. Por contraste, la cubierta forma un pabellón resuelto con un paraboloides hiperbólico definido a partir de un cuadrilátero alabeado¹⁷. La proyección del pabellón coincide con el cuadrilátero que define el ámbito de las gradas. La forma del pabellón, que genera espectaculares voladizos en punta, puede recordar la figura de un ave a punto de alzar el vuelo y manifiesta la condición aérea de la composición, contrastando con la pesantez de la cavidad. La figura del paraboloides resuelve de un solo trazo la superficie de cubrición y su apoyo sobre el suelo, con espesores variables de hormigón armado muy pequeños, entre 7 y 10 cm, si pensamos que la luz entre soportes es de

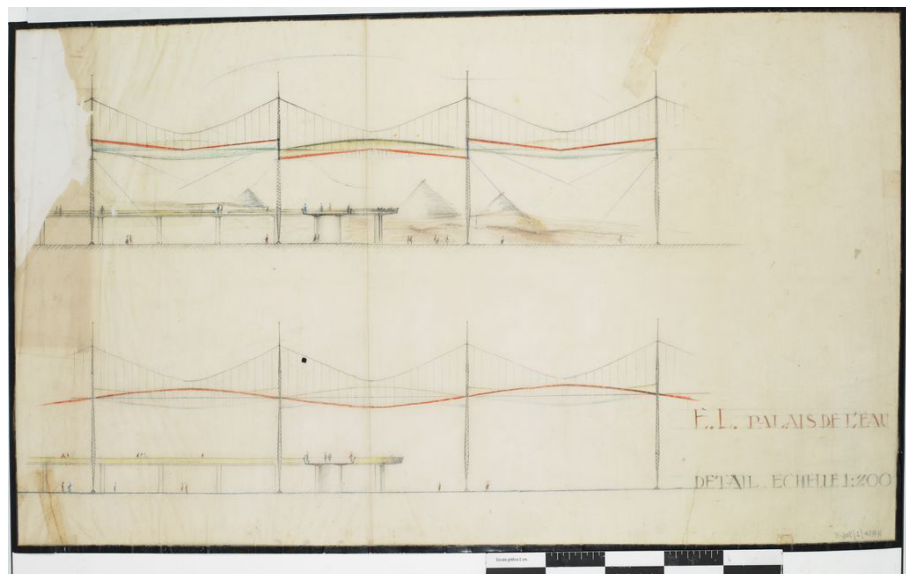
“For me, stone has always been a very important material, especially when I have been able to combine nature with architecture.”¹⁶

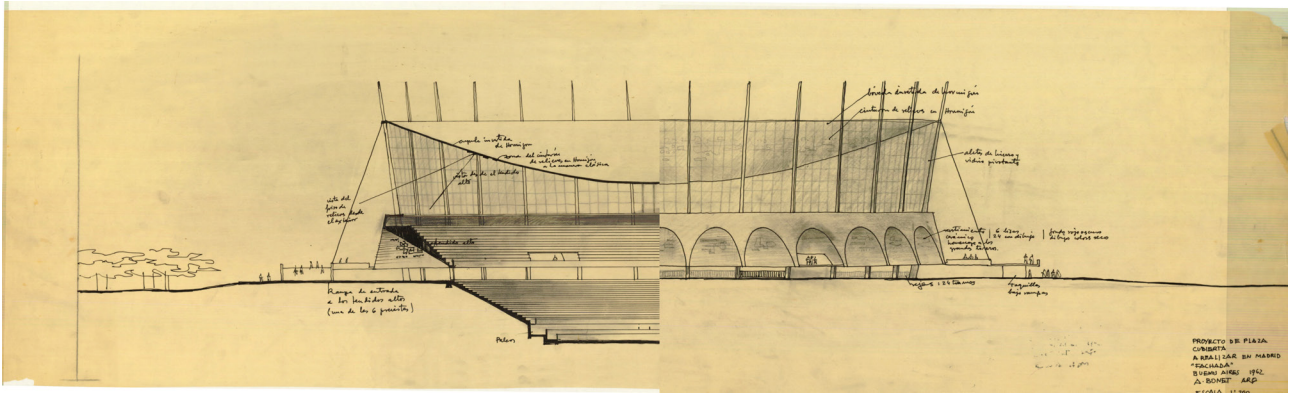
The architects were able to take advantage of the exceptional conditions of the natural habitat for the benefit of the project, creating a downward sequence of platforms (urban platforms on this occasion) that served to segregate the traffic infrastructures without establishing a clear line separating architecture from urban development.

The oratory was designed as a covered exterior space. The ground floor is a hypogeal construction, a quadrilateral that, with respect to the level of the square, forms a depressed cavity in the terrain. On this floor, steps surround the altar space, which is located in the centre on a lower level. By contrast, the roofing forms a pavilion created with a hyperbolic paraboloid defined from a warped quadrilateral¹⁷. The projection of the pavilion coincides with the quadrilateral, which defines the range of the steps. The shape of the pavilion, with its spectacular pointed cantilevers, evokes the image of a bird on the point of alighting and illustrates the aerial condition of the composition, which contrasts with the heaviness of the cavity. In a single stroke the paraboloid determines the covering area and its ground support with variable thicknesses of reinforced concrete that seem very small (between 7 and 10 cm) when we consider that the light between supports is

19. Antonio Bonet y Roberto Matta, pabellón del agua para la Exposición internacional de Lieja (Bélgica, 1937). Pabellón 'tienda de campaña' y plataforma.

19. Antonio Bonet and Roberto Matta, Water Pavilion for the International Exposition at Liege (Belgium, 1937). “Tent” pavilion and platform.





21,60 metros y la distancia longitudinal de la cubierta es de 29,30 metros. Este espesor se incrementa hasta los 15 cm en el perímetro del paraboloide con una viga de borde que rigidiza la losa.

Según Puig Torné, en Salou retoman como idea la sensación de ligereza de los cables que sustentan las tiendas de campaña¹⁸, un tema ya abordado por Bonet en París con Le Corbusier, donde colabora, en 1937, con el arquitecto y pintor Roberto Matta en el anteproyecto del Pabellón del Agua para la Exposición Internacional de Lieja, otro proyecto que se caracteriza por el movimiento ondulatorio de la cubierta (Fig. 19). En la sección del pabellón podemos ver una plataforma peatonal que contrasta con el techo suspendido con postes, como si fuera una enorme tienda de campaña, una idea desarrollada también con Puig Torné en 1962 en el Canódomo Meridiana (Barcelona), y con Picasso y el torero Luis Miguel Dominguín en la propuesta de plaza de toros Vauvenargues, Francia (Fig. 20). El proyecto desarrollado en Jeanneret Architectes, 35 Rue de Sèvres, para la Exposición internacional de Lieja ya contenía, en esencia, los elementos característicos de su obra posterior.

Conclusión

Si la acción de construir supone, *a priori*, una sustracción de un paisaje natural o antrópico, hemos tratado de verificar que las obras precedentes son ejemplo de un compromiso posible entre artefacto construido y paisaje según la premisa que sugiere el binomio: construcción mínima / intervención máxima. Bonet opera restituyendo la porción sustraída sin violentar las preexistencias en su contexto cultural. También hemos visto que no se contemplan los edificios

21.6 metres and the longitudinal distance of the roof is 29.3 metres. This thickness increases to 15 cm on the perimeter of the paraboloid with an edge girder that reinforces the slab.

According to Puig Torné, in Salou they recovered their idea of the feeling of lightness provided by tent support cables¹⁸. This was a topic that had already been addressed by Bonet in collaboration with Le Corbusier in Paris, where in 1937 he collaborated with the architect and painter Roberto Matta on the draft of the Water Pavilion for the International Exhibition of Liege, another project that was characterized by the undulatory movement of its roofs (Fig. 19). The pavilion contains a pedestrian platform that contrasts with the ceiling, which is suspended on poles as though it were a huge tent, an idea the architect had also developed in 1962 with Puig Torné for the Meridiana dog-racing track (Barcelona) and with Picasso and the matador Luis Miguel Dominguín for a proposal for the Vauvenargues bullring in France (Fig. 20). The project, developed at Jeanneret Architectes of 35 Rue de Sèvres for the International Exhibition of Liege, already essentially contained the characteristic features of Bonet's later work.

Conclusion

If construction involves *a priori* the subtraction of a natural or anthropic landscape, we have attempted to verify that the works discussed in this paper are examples of a possible compromise between constructed artefact and landscape in accordance with the premise suggested by the minimal construction/maximum intervention binomial. Bonet operates by returning the subtracted portion in its cultural context without distorting that which pre-existed. We have also seen

20. Antonio Bonet con Pablo Picasso y Luis Miguel Dominguín. Plaza de toros Vauvenargues, Francia (Madrid, 1962).

20. Antonio Bonet with Pablo Picasso and Luis Miguel Dominguín. Vauvenargues bullring, France (Madrid, 1962).

como objetos aislados sino que se incide también en el tratamiento de sus límites sin que pueda establecerse una línea clara que separe arquitectura y urbanismo. En este sentido, Bonet aprovecha la capacidad transformadora de pabellones y plataformas a escala doméstica y a escala urbana, como un comodín en beneficio del proyecto, ya sea para separarse o fundirse en el paisaje, ya sea para ensalzar o escamotear las edificaciones, y siempre lo hace con el sentido práctico y con el espíritu resolutivo, *racionalista*, que caracteriza su obra. En este contexto, conviene recordar que paradójicamente una de las críticas que sufrieron los primeros arquitectos modernos se refería a la condición de objeto final del edificio entendido a partir de un lenguaje auto referenciado que empieza y acaba en sí mismo, fuera de contexto cultural o paisajístico.

that these buildings were not considered isolated objects, that it was important to also take into account their boundaries, and that there is no clear line separating architecture from urban development. In this sense, Bonet takes advantage of the transformative capacity of pavilions and platforms on both the domestic and urban scale, using it as a wildcard for the good of the project. Whether this is to separate from the landscape or merge into it or to extol the buildings or conceal them, Bonet uses it always with practicality and with the resolute, *rationalist* spirit that characterizes his work. In this context, it is convenient to remember that, paradoxically, one of the criticisms levelled at the first modern architects centred on the building's ultimate objective, understood from a self-referential language that begins and ends with itself, devoid of any context regarding culture or landscape.

Notas

1. Jordi Roig, "La Ricarda y su técnica" en *La Ricarda*. Antoni Bonet, ed: Fernando Álvarez, Felipe Pich y Jordi Roig. (Barcelona: COAC, 1996), 30.
2. Véase memoria del proyecto de urbanización y jardinería del *Centro Cívico Cala Granis* (1961). Fons Bonet AHC (Archivo Histórico del COAC, Colegio de Arquitectos de Cataluña).
3. Josep M. Rovira, *Sert: 1928-1979: obra completa: medio siglo de arquitectura* (Barcelona: Fundació Joan Miró, 2005), 298.
4. Desde la mirada de Jaume Freixa, a propósito de la complementariedad entre pabellones y la plataforma de las casas del Garraf, dice así: "el rasgo más visible y expresivo de estas casas es el imponente basamento de mampostería rústica de piedra con que se resuelve el desnivel del terreno y se crean las plataformas en las que se asienta cada casa. Estos muros dan una imagen vernácula porque recuerdan las construcciones

Notes

1. Jordi Roig, "La Ricarda y su técnica" in *La Ricarda*. Antoni Bonet, ed: Fernando Álvarez, Felipe Pich and Jordi Roig. (Barcelona: COAC, 1996), 30.
2. See the report on the urban and landscape development project for the *Cala Granis Civic Centre* (1961). Bonet archive of the AHC (Historical Archive of the Catalan Architects Association).
3. Josep M. Rovira, *Sert: 1928-1979: obra completa: medio siglo de arquitectura* (Barcelona: Fundació Joan Miró, 2005), 298.
4. On the complementarity between pavilions and platform of the houses at El Garraf, Jaume Freixa says, "the most visible and expressive feature of these houses is the imposing plinth of rustic stone masonry used to resolve the difference in ground level and create the platforms on which each house is based. These walls create a vernacular image since they remind one of the dry

con piedra seca para formar bancales de cultivo, tan frecuente en el paisaje montañoso de las regiones que circundan el Mediterráneo. Son, visualmente, los mediadores por excelencia entre los cuerpos blancos y rectangulares de las casas y el suelo natural, abrupto y poblado con el ralo monte que caracteriza el pinar costero.” Véase: Jaume Freixa, “La etapa de Barcelona, 1929-1939, tres encargos familiares” en *J. LL. Sert, un sueño nómada*, ed. Pablo Bujosa y Jaume Freixa. (Barcelona: Fundación Arquia, 2014), 17.

5. AAVV, “Número dedicado a la arquitectura popular”, en *AC. Documentos de Actividad Contemporánea*, 18, (2o trimestre 1935).

6. Bonet recurre al bancale agrícola como infraestructura urbana en los siguientes trazados urbanísticos: Urbanización Nuestra Señora de Núria, Salou, Tarragona (1959); poblado Hifrensa, L’Hospitalet de l’Infant, Tarragona (1967-75); poblado SOS de aldeas infantiles, Sant Feliu de Codines, Barcelona (1970); y en los apartamentos Atamaría (La Manga del mar menor, Murcia, 1972). Véase: Juan Fernando Ródenas, “Planeamiento urbanístico en la obra de Antonio Bonet: trazado viario y paisaje: de Punta Ballena al Poblado HIFRENSA, 1945-1975”, V Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo, Barcelona-Buenos Aires, junio 2013. (Barcelona: DUOT, 2013): 214-231.

7. Bernard Rudofsky, *Architecture without architects: A short introduction to non-pedigreed architecture* (UNM Press, 1964).

8. Bonet, Guillem Boxó, Josep Puig Torné y Jaime Rodrigo Dalmau se presentan al “Concurso internacional de ideas para la ordenación de la zona residencial Elviria”, amparado por la UIA (Unión Internacional de Arquitectos), con el objeto de llevar a cabo una Urbanización que fuese modelo dentro de La Costa del Sol española. Una de las propuestas es la de Utzon, publicada de manera completa por primera vez en la revista *Zodiac* en 1962; el equipo de Bonet obtuvo el sexto Accésit.

9. Jørn Utzon, “Platforms and Plateaus: Ideas of a Danish Architect”, *ZODIAC* 10 (1962).

10. Extractos del texto: “Yo?... ? Yo?... Yo arquitecto Antonio Bonet”, (sin fecha), Fons Bonet. AHC.

11. José Ramón Domingo y Juan Fernando Ródenas, “Antonio Bonet y Josep Puig Torné. Series triangulares en Cap de Salou.” *Ra. Revista de Arquitectura*, 17 (2015): 57-64, doi: 10.15581/014.17.57-64.

12. Bonet recurre al patio tradicional delimitado con tapias en otros proyectos. Valga de ejemplo el patio del pabellón de dormitorios de la casa La Ricarda (El Prat de Llobregat, Barcelona, 1949-62); en la escuela del poblado Hifrensa (L’Hospitalet de l’Infant, Tarragona, 1967-75); y en los bungalós Bordas (Aigua Gelida, Palafrugell, Girona, 1968).

13. Moisés Puente, “Miedo a tocar tierra” en: Iñaki ábalos, et al. *Alejandro de la Sota*. (Fundación Caja de Arquitectos, 2009): 422-423.

14. Juan Fernando Ródenas, “Antonio Bonet. Espacios de transición entre vivienda y ciudad.” *rita_revista indexada de textos académicos* 3 (2015): 64-73.

stone agricultural terraces that are so frequent across the mountainous landscapes of the Mediterranean. Visually they are mediators par excellence between the white, rectangular bodies of the houses and the natural, abrupt and sparsely populated terrain that characterises the coastal pine forests.” See: Jaume Freixa, “La etapa de Barcelona, 1929-1939, tres encargos familiares” in *J. LL. Sert, un sueño nómada*, ed. Pablo Bujosa and Jaume Freixa. (Barcelona: Fundación Arquia, 2014), 17.

5. AAVV, “Número dedicado a la arquitectura popular”, in *AC. Documentos de Actividad Contemporánea*, 18, (2nd term, 1935).

6. Bonet uses agricultural terracing as urban infrastructure for the urban layouts of the following projects: Nuestra Señora de Núria urban development, Salou, Tarragona (1959); Hifrensa settlement, L’Hospitalet de l’Infant, Tarragona (1967-75); the SOS Children’s Village at Sant Feliu de Codines, Barcelona (1970); and the Atamaría apartments (La Manga del Mar Menor, Murcia, 1972). See: Juan Fernando Ródenas, “Planeamiento urbanístico en la obra de Antonio Bonet: trazado viario y paisaje: de Punta Ballena al Poblado HIFRENSA, 1945-1975”, V Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo, Barcelona-Buenos Aires, June, 2013. (Barcelona: DUOT, 2013): 214-231.

7. Bernard Rudofsky, *Architecture without architects: A short introduction to non-pedigreed architecture* (UNM Press, 1964).

8. Bonet, Guillem Boxó, Josep Puig Torné and Jaime Rodrigo Dalmau competed at the international competition for ideas for the distribution of the Elviria residential area organised by the UIA (International Union of Architects), which aimed to create a model urban development proposal for the Spanish Costa del Sol. A proposal by Utzon was published in complete form for the first time in the journal *Zodiac* in 1962; Bonet’s team was awarded the sixth consolation prize.

9. Jørn Utzon, “Platforms and Plateaus: Ideas of a Danish Architect”, *ZODIAC* 10 (1962).

10. Extracts from: “Yo?... ? Yo?... Yo arquitecto Antonio Bonet”, (undated), Bonet archive. AHC.

11. José Ramón Domingo and Juan Fernando Ródenas, “Antonio Bonet and Josep Puig Torné. Series triangulares en Cap de Salou.” *Ra. Revista de Arquitectura*, 17 (2015): 57-64, doi: 10.15581/014.17.57-64.

12. Bonet also used the traditional wall-delimited patio on some of his other projects. Examples are the patio of the bedroom pavilion of La Ricarda house (El Prat de Llobregat, Barcelona, 1949-62); the playground of Hifrensa village school (L’Hospitalet de l’Infant, Tarragona, 1967-75); and the patios of the Bordas bungalows (Aigua Gelida, Palafrugell, Girona, 1968).

13. Moisés Puente, “Miedo a tocar tierra” in: Iñaki ábalos, et al. *Alejandro de la Sota*. (Fundación Caja de Arquitectos, 2009): 422-423.

14. Juan Fernando Ródenas, “Antonio Bonet. Espacios de transición entre vivienda y ciudad.” *rita_revista indexada de textos académicos* 3 (2015): 64-73.

15. En Hifrensa, la vegetación de la zona, formada por olivos, algarrobos e higueras, no solo se mantiene, Bonet propone vigorizarla y aumentarla. Véase: Elisenda Pla y Juan Fernando Ródenas, *Antonio Bonet: Poblado HIFRENSA_Settlement*, L'Hospitalet de l'Infant, (Tarragona: COAC, 2005).
16. Bonet refiriéndose a La Solana del mar. Véase: Ernesto Katzenstein, Gustavo Natanson y Hugo Schwartzman, *Antonio Bonet. Arquitectura y Urbanismo en el Río de la Plata y España*, (Buenos Aires: Espacio Editora, 1985): 42.
17. José Ramón Domingo, "Antonio Bonet Castellana. Arquitectura y geometría", Tesis del Programa de Doctorado en Comunicación Visual en arquitectura y diseño de la ETSAB, (Barcelona: UPC, 2011).
18. Entrevista a Josep Puig Torné (Barcelona, 16-04-2012), realizada por Juan Fernando Ródenas, José Ramon Domingo y Jofre Roca.

Procedencia de las ilustraciones

- Fig. 01-02, Fig. 04-06, Fig. 10-12 y Fig. 14-20. Fons Bonet. Archivo histórico del COAC (Colegio de Arquitectos de Cataluña)
- Fig. 03. Margaret Michaelis: casas de fin de semana, 1935, Costas del Garraf (Barcelona).
- Fig. 07-09. Fotografías: Fons Bonet. Archivo histórico del COAC. Dibujos: elaboración propia.
- Fig. 13. Tesis doctoral: Juan Fernando Ródenas García, "Antonio Bonet Poblado Hifrensa, 1967-1975." Reus, (2013).

Sobre los autores

Juan Fernando Ródenas García es Doctor en Arquitectura (ETSA Universitat Rovira i Virgili, 2013) con la tesis "Antonio Bonet. Poblado HIFRENSA, 1967-75". Profesor de composición, ETSA URV (2009-11) y Profesor de urbanismo y proyectos, ETSA URV (2012-16). Es también investigador del Centro de Análisis Integral del Territorio de Tarragona (URV).

José Ramón Domingo Magaña es arquitecto por la Escuela de arquitectura de Barcelona (2003). Estudiante de doctorado, obtiene el Diploma de Estudios Avanzados en el 2011 con la Tesis: "Antonio Bonet. Arquitectura y geometría". Profesor de Geometría Descriptiva, ETSA URV (2005-15). Es también investigador del Centro de Análisis integral del territorio de Tarragona (URV).

15. At Hifrensa, Bonet proposed not only to maintain the indigenous vegetation, comprising olive, carob and fig trees, but to invigorate and increase it. See: Elisenda Pla and Juan Fernando Ródenas, *Antonio Bonet: Poblado HIFRENSA_Settlement*, L'Hospitalet de l'Infant, (Tarragona: COAC, 2005).
16. Bonet in reference to La Solana del Mar. See: Ernesto Katzenstein, Gustavo Natanson and Hugo Schwartzman, *Antonio Bonet. Arquitectura y Urbanismo en el Río de la Plata y España*, (Buenos Aires: Espacio Editora, 1985): 42.
17. José Ramón Domingo, "Antonio Bonet Castellana. Arquitectura y geometría", Dissertation for the ETSAB doctoral programme in Visual Communication in Architecture and Design, (Barcelona: UPC, 2011).
18. Josep Puig Torné (Barcelona, 16th April 2012), interviewed by Juan Fernando Ródenas, José Ramon Domingo and Jofre Roca.

Source of illustrations

- Fig. 01-02, Fig. 04-06, Fig. 10-12 and Fig. 14-20. Bonet archive. COAC (Catalan Architects Association) historical archive.
- Fig. 03. Margaret Michaelis: weekend houses, 1935, Costas del Garraf (Barcelona).
- Fig. 07-09. Photographs: Bonet archive, COAC historical archive. Drawings: authors' own.
- Fig. 13. Doctoral thesis: Juan Fernando Ródenas García, "Antonio Bonet Poblado Hifrensa, 1967-1975." Reus, (2013).

About the authors

Juan Fernando Ródenas García is a PhD Architect (ETSA URV, School of Architecture of the Rovira i Virgili University, 2013) with the thesis "Antonio Bonet. Poblado HIFRENSA, 1967-75". Lecturer of Composition, ETSA URV (2009-11) and Lecturer of Urban Planning and Architectural Design, ETSA URV (2012-16), he is also a researcher at the Comprehensive Analysis Centre of Territory in Tarragona (URV).

José Ramón Domingo Magaña is an Architect from the School of Architecture of Barcelona (2003). He is a PhD candidate, and achieved the Certificate of Advanced Studies in 2011 with the dissertation: "Antonio Bonet. Arquitectura y geometría". Lecturer of Descriptive Geometry, ETSA URV (2005-15), he is also a researcher at the Comprehensive Analysis Centre of Territory in Tarragona (URV).