

El último urbanismo de Antonio Bonet: el poblado SOS (1970)

The last urban development project by Antonio Bonet: the SOS village (1970)

Juan Fernando Ródenas García

Universidad Rovira i Virgili. juanfernando.rodenas@urv.cat

Received 2017.01.21

Accepted 2018.02.01



To cite this article: Ródenas, Juan Fernando. "The last urban development project by Antonio Bonet: the SOS village (1970)". *VLC arquitectura* Vol. 5, Issue 1 (April 2018): 1-32. ISSN: 2341-3050. <https://doi.org/10.4995/vlc.2018.7144>



Resumen: El poblado SOS de Aldeas Infantiles, Sant Feliu de Codines, Barcelona (1970), junto al poblado Hifrensa (realizado) y los planes urbanísticos de Prat I y II (no realizados), constituyen los últimos conjuntos urbanísticos de cierto calado proyectados por Antonio Bonet, si exceptuamos su producción turística. Bonet plantea un conjunto residencial para alojar a niños huérfanos con equipamientos comunitarios educacionales y deportivos. Bonet recrea en el poblado SOS la atmósfera, a escala humana, que se respira en aquellos pueblos que aparecen fotografiados en el número 18 (1935) de la revista del GATEPAC, *AC Documentos de Actividad Contemporánea*, dedicado a la arquitectura popular. Pabellones encalados, bóvedas, porches, patios, muros y plataformas de piedra dispuestas como bancales agrícolas, constituyen los elementos que construyen el paisaje de un poblado de trazo moderno y formas arcaicas. Se propone el análisis de una obra inédita que, aunque no se llevó a cabo, expresa la singular lectura del autor de las condiciones de habitabilidad para niños huérfanos, del paisaje, y al mismo tiempo, la obra condensa la experiencia de Bonet como urbanista ya experimentado que en los años 70 pone a prueba con perspectiva histórica su credo teórico fundamental: la Carta de Atenas.

Palabras clave: Antonio Bonet; urbanismo; poblado; arquitectura vernácula; paisaje.

Abstract: *The SOS Children's Village at Sant Feliu de Codines in Barcelona (1970), the Hifrensa village (completed), and the Prat I and II urban development plans (not completed) were the final major urban complexes designed by Antonio Bonet (not counting his projects for the tourist sector). At SOS, Bonet designed a residential ensemble for orphaned children comprising communal educational and sporting facilities, by recreating, on a human scale, the atmosphere of the villages depicted in the photographs published in issue 18 (1935) of the GATEPAC magazine AC Documentos de Actividad Contemporánea, which was dedicated to popular architecture. Whitewashed pavilions, vaults, porches, patios, walls and stone platforms arranged like agricultural terraces were the features by which he constructed the landscape of a modern village but with old-fashioned forms. In this paper we analyse this unprecedented work, which, although it was never constructed, expresses the architect's singular interpretation of the countryside and habitability conditions for orphans. Moreover, this work concentrates the architect's experience as an experienced urbanist who in the 1970s challenged his fundamental theoretical creed, the Athens Charter, from a historical perspective.*

Keywords: Antonio Bonet; urbanism; village; vernacular architecture; landscape.

INTRODUCCIÓN

El poblado SOS de Aldeas Infantiles, Sant Feliu de Codines, Barcelona (1970), junto al poblado Hifrensa, L'Hospitalet de l'Infant, Tarragona, 1967-75 (realizado) y los planes urbanísticos de Prat I (1966) y Prat II (1967), El Prat de Llobregat, Barcelona (no realizados), constituyen los últimos conjuntos urbanísticos de cierto calado proyectados por Antonio Bonet si exceptuamos su producción turística.¹ Bonet plantea en el poblado SOS un conjunto residencial para alojar a niños huérfanos con esquema viario segregado de circulación rodada y peatonal, que cuenta además con una plaza y otros espacios públicos con equipamientos comunitarios educativos y deportivos. El programa residencial consiste en agrupaciones de casas para los niños y su familia y la casa del director. Los equipamientos son: una guardería y la casa comunal con economato y garaje. Las zonas libres y de esparcimiento cuentan con una zona de huertos y una zona deportiva con piscina y campo de juegos. Bonet recrea en el poblado SOS la atmósfera, a escala humana, que se respira en aquellos pueblos ubicados a media ladera que aparecen fotografiados en el número 18 (1935) de la revista del GATEPAC, *AC Documentos de Actividad Contemporánea*, dedicado a la arquitectura popular. Pabellones encalados, bóvedas, porches, gárgolas, poyos, terrazas, patios, desvanes, tapias, muros y plataformas de piedra dispuestas como bancales agrícolas, constituyen los elementos que construyen el paisaje de un poblado de trazo moderno y formas arcaicas (Figuras 1 y 2). 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 remiten al bancal agrícola como infraestructura que construye el paisaje ibicenco y el paisaje

INTRODUCTION

*The SOS Children's Village at Sant Feliu de Codines, Barcelona (1970), the Hifrensa village in L'Hospitalet de l'Infant, Tarragona (constructed between 1967 and 1975) and the Prat I (1966) and Prat II (1967) urban plans (neither of which were completed) were the final important urban complexes designed by Antonio Bonet (notwithstanding the projects he undertook for the tourist sector).¹ For the SOS village, Bonet proposed a residential ensemble for orphaned children that comprised a segregated road system for motor traffic and pedestrians, a square and other public spaces with communal educational and sporting facilities. The residential programme comprised groups of houses for the children and their families and a director's residence. The facilities included a kindergarten and a communal building with an in-house store and garage. The leisure and recreational zones comprised vegetable gardens, a swimming pool and playing fields. Here, Bonet aimed to recreate, on a human scale, the atmosphere of the villages located half-way up hillsides that were photographed in issue 18 (1935) of the GATEPAC magazine *AC Documentos de Actividad Contemporánea*, which was dedicated to popular architecture. Whitewashed pavilions, vaults, porches, gargoyles, stone benches, terracing, patios, attics, walls and stone platforms arranged like agricultural terraces were the features by which the landscape of a modern village with old-fashioned forms would be constructed (Figure 1 and 2). Here it is important to remember Bonet's experience as a student member of GATEPAC and his collaboration with Josep Lluís Sert and Josep Torres Clavé on the Garraf (Sitges, Barcelona, 1932-35) weekend houses project, where the stone platforms on which the houses are constructed are a reference to the agricultural terrace as the infrastructure for the Ibiza landscape and the agricultural landscape of the Catalan coast (Figure 3). In the same way, Bonet*

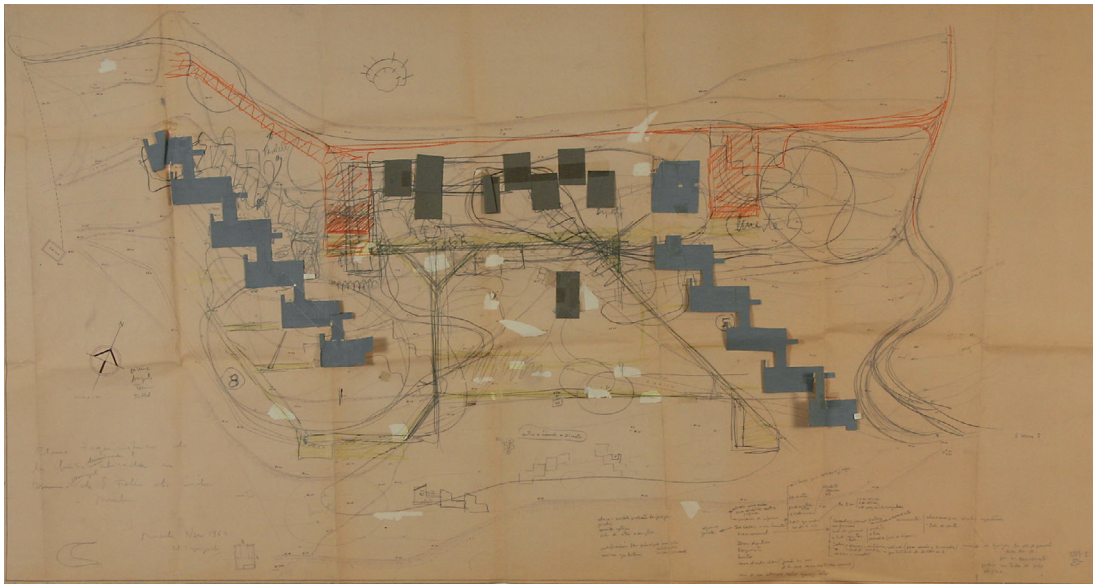


Figura 1. Poblado SOS. Croquis preliminar.

Figure 1. SOS village. Preliminary sketch.

agrícola del litoral catalán (Figura 3). De la misma manera, Bonet propone entramados modulares de extensión horizontal acoplados en topografías abruptas; se trata de una estrategia urbana que el propio Bonet conjuntamente con Josep Puig Torné ya adoptaron, también en la costa catalana, en los apartamentos turísticos de la urbanización Nuestra señora de Núria, Cap de Salou, Tarragona (1959). Valgan de ejemplo, por su encaje topográfico, los apartamentos Chipre, 1960 (Figura 4). En las ilustraciones de la revista AC se muestran pueblos andaluces cuya arquitectura popular sin estilo, contiene, en esencia, las aspiraciones de los primeros arquitectos modernos: ausencia de ornamento, economía, adecuación al uso y el sentido unitario que procura la sistematización de las soluciones constructivas (Figura 5). Casas encaladas sobre plataformas (bancales) que emergen de la montaña como si nacieran de ella, muestran las estrategias

proposed constructing interconnected horizontal modular frameworks in abrupt topographies. This urban strategy had already been employed, also on the Catalan coast, by Bonet and Josep Puig Torné for the tourist apartments of the Nuestra Señora de Núria urban project in the Cap de Salou, Tarragona (1959). Another example of this topographical arrangement is provided by the Chipre apartments (1960) (Figure 4). The photographs printed in the AC magazine depict Andalusian villages whose popular no-style architecture essentially contains the aspirations of the first modern architects: the absence of ornamentation, economy, adaptability for use, and a sense of the whole that achieves the systematization of the constructive solutions (Figure 5). Whitewashed houses constructed on platforms (terraces) that emerge from the mountain as if born from it illustrate the strategies Bonet used in his designs, such as those for the Chipre apartments.

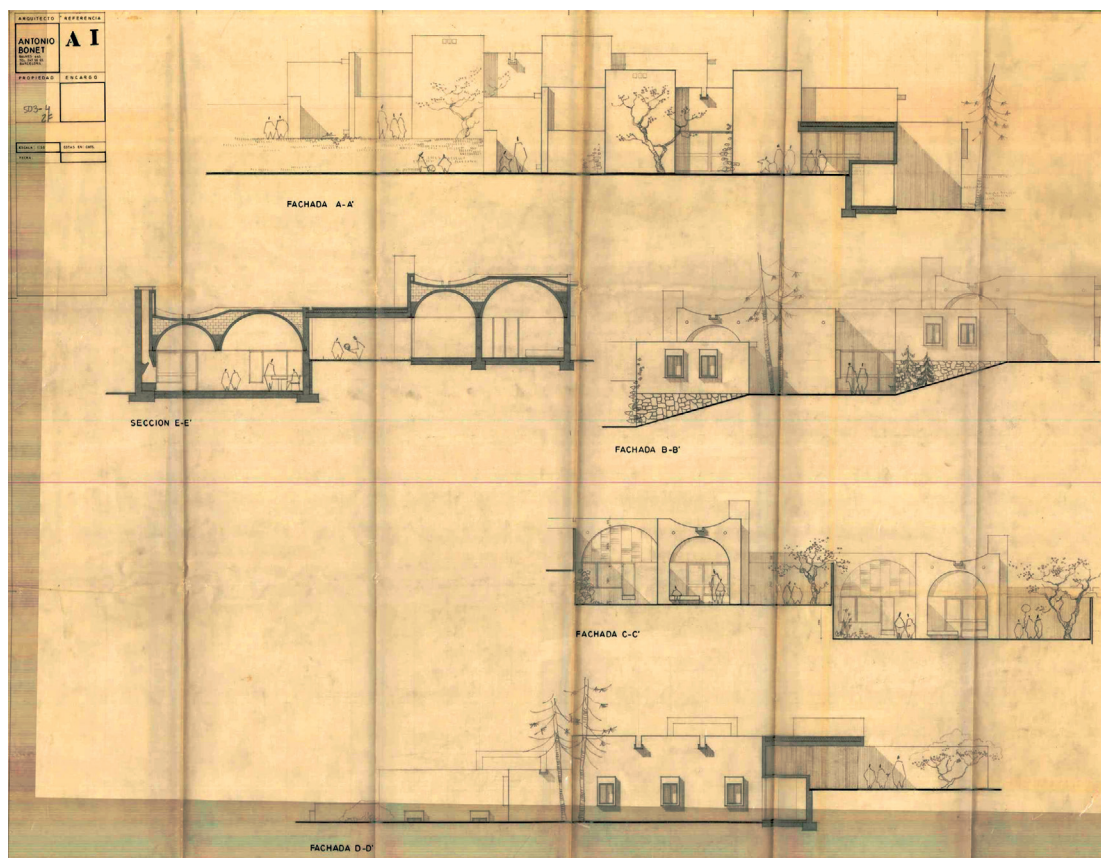


Figura 2. Poblado SOS. Casas para niños huérfanos: Pabellones encalados, bóvedas, porches, gárgolas, poyos, terrazas, patios, desvanes, tapias, muros y plataformas de piedra dispuestas como bancales agrícolas.

Figure 2. SOS village. Houses for orphaned children: Whitewashed pavilions, vaults, porches, gargoyles, stone benches, terracing, patios, attics, walls and stone platforms arranged like agricultural terraces.

que persiguió Bonet en sus propuestas, tal y como sucede en los apartamentos Chipre que comparten con el poblado SOS la recreación de episodios de una aldea vernácula mediterránea, no solo desde la expresión arquitectónica, sino también desde el urbanismo.² Se propone indagar sobre una obra inédita que, aunque no se llevó a cabo, expresa la singular lectura del autor de las condiciones

From the point of view of architectural expression and urban development, these apartments share with the SOS village the re-creation of features of a Mediterranean vernacular village.² In this paper we analyse this unprecedented work of Bonet's, which, although never constructed, expresses the architect's singular interpretation of the conditions governing the habitability of orphaned children,



Figura 3. Josep Lluís Sert y Josep Torres Clavé, casas de fin de semana del Garraf (Barcelona).

Figure 3. Weekend houses, Josep Lluís Sert and Josep Torres Clavé (Garraf, Barcelona).

de habitabilidad para niños huérfanos, de las condiciones de soleamiento, de la topografía, del emplazamiento, del paisaje y, al mismo tiempo, la obra condensa la experiencia de Bonet como urbanista ya experimentado que en los años 70 pone a prueba con perspectiva histórica su credo teórico fundamental: la Carta de Atenas.

ENCARGO Y PROGRAMA

Antonio Bonet, recibe en 1970 el encargo de construir un poblado para la organización internacional Aldeas SOS, en Sant Feliu de Codines (Barcelona).³

exposure to sunlight, topography, location and landscape. Moreover, this design concentrates the architect's work as an experienced urbanist who in the 1970s challenged his own fundamental theoretical creed, i.e. the Athens Charter, from a historical perspective.

COMMISSION AND PROGRAMME

In 1970 Antonio Bonet was commissioned to design a village for the international organization Aldeas Infantiles SOS, a children's aid organization with



Figura 4. Antonio Bonet y Josep Puig Torné, apartamentos Chipre, Cap de Salou (Tarragona).

Figure 4. Chipre apartments, Cap de Salou, Antonio Bonet and Josep Puig Torné (Tarragona).

Se trata de la primera Aldea SOS que se instalaba en España. El proyecto de Bonet nunca se llevó a cabo por desacuerdo con el cliente. Aldeas Infantiles SOS es una organización de ayuda a la infancia, independiente de toda orientación política, y abierto a diferentes confesiones religiosas.⁴

El programa del poblado SOS, de tipo asistencial, se puede asimilar en el contexto español, aunque a menor escala, al programa de las colonias agrícolas e industriales en cuanto a la necesidad de dotar *ex novo* de infraestructura urbana, vivienda, espacio

no political orientation and open to all religious denominations, in Sant Feliu de Codines (Barcelona).³ It was to be their first village in Spain. However, because of a disagreement the project was never completed.⁴

The SOS village assistance programme resembles the Spanish agricultural and industrial colonies programme (although on a smaller scale) since the urban infrastructure, housing, public space and facilities are provided ex novo to new



Figura 5. Ilustración de AC: *Documentos de arquitectura*, nº18 (1935). Pueblo de la provincia de Málaga.

Figure 5. AC Illustration: *Documentos de arquitectura*, nº18 (1935). Village in the province of Malaga.

público y equipamientos a los nuevos colonos o pobladores, en nuestro caso niños huérfanos.⁵ En 1970, Bonet ya conoce la complejidad que supone proyectar un poblado, pues entre 1945 y 1947 había construido un poblado obrero para alojar a los trabajadores de la urbanización de Punta Ballena, Maldonado (Uruguay).⁶ Debido al aislamiento del emplazamiento fue imprescindible la construcción de un centro provisional, denominado urbanización interna (Figura 6).⁷ Bonet propone en Punta Ballena un juego de contrastes, una suerte de *collage* constructivo al alternar técnicas nuevas y tradicionales.

*settlers, who in this case are orphaned children.*⁵ In 1970 Bonet was already aware of the complexity involved in designing a village because between 1945 and 1947 he had constructed one for workers in Punta Ballena, Maldonado (Uruguay).⁶ The isolated location at Punta Ballena made it necessary to construct a provisional centre, known as the internal development (Figure 6).⁷ For this, Bonet proposed a series of contrasts, a sort of *constructional collage*, by alternating new and traditional techniques. Thick stone walls contrasted with light roofs of prefabricated undulating

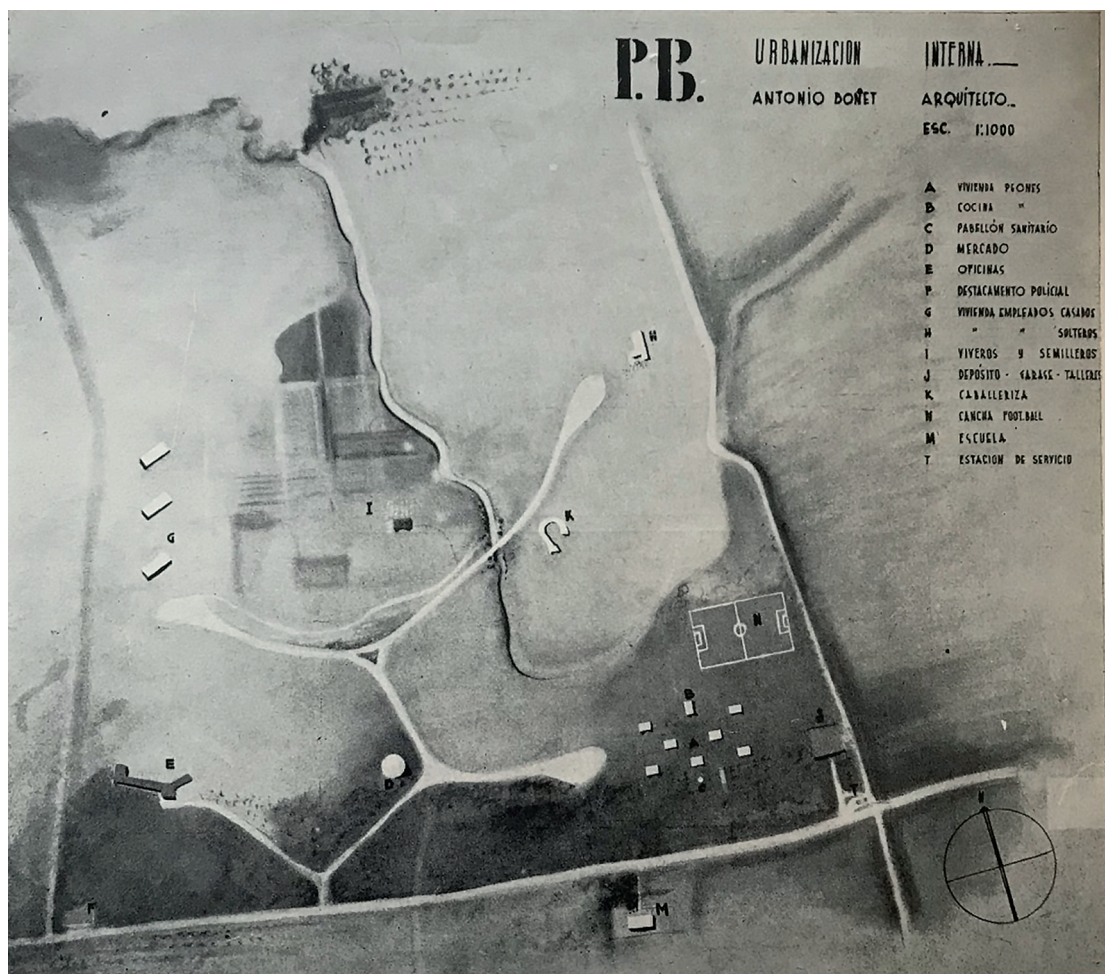


Figura 6. Poblado obrero de Punta Ballena, Maldonado, Uruguay (1945-47).

Figure 6. Workers' village at Punta Ballena, Maldonado, Uruguay (1945-47).

Gruesos muros de piedra que contrastan con cubiertas ligeras de placas onduladas prefabricadas dispuestas sobre troncos de madera. Bonet utiliza juegos de contrastes seguramente con el propósito de incorporar el surrealismo para humanizar la arquitectura.⁸

plaques arranged on trunks of wood. He probably used these contrasts to incorporate the surrealism required to humanize the architecture.⁸

Yo salía del estudio de Le Corbusier, repleto de ideas arquitectónicas “racionalistas” e imbuido de la mística urbanística de los CIAM, a las que yo quería incorporar con entusiasmo una esencia “surrealista”. Yo consideraba que correspondía al “surrealismo” la tarea de humanizar e individualizar la arquitectura, un tanto germánica, que estaba emergiendo de los distintos grupos europeos.

I was leaving Le Corbusier's studio full of 'rationalist' architectural ideas and imbued with the urbanist mystique of the International Congresses of Modern Architecture (CIAM), to which I enthusiastically wished to add a 'surrealist' essence". I believed it was the task of 'surrealism' to humanize and individualize the somewhat 'Germanic' architecture that was emerging from the various European groups at that time.

Tras su regreso a España, tanto en el Plan norte (1961) como en el Plan sur (1962) de La Manga del mar menor, Murcia (no realizados), Bonet ubica pueblitos en puntos singulares, ya sea en penínsulas naturales: El Pedrucho ya sea en puntas geográficas como los pueblos de la Raja y Estacio.⁹ Cada pueblo cuenta con servicios básicos: residencia permanente, talleres, fondas, pensiones, pequeño comercio, etc. Posteriormente, en 1967, Bonet proyecta y construye el poblado Hifrensa, un conjunto residencial formado por la agrupación de viviendas para alojar a los trabajadores de la central nuclear de Vandellòs-I en L'Hospitalet de l'Infant (Tarragona). Cuenta además con una escuela con jardín de infancia, biblioteca, club social, residencia para empleados solteros, zona deportiva y las dotaciones de infraestructura necesarias para abastecer a 280 viviendas de agua potable, electricidad y gas propano. El conjunto está conectado mediante pasos para peatones y bicicletas, con plazas públicas con esquema viario en *cul-de-sac* (Figura 7). Antonio Bonet recibe el encargo de la construcción del poblado en 1967 así como la realización de las dependencias administrativas, la obra civil, y otros edificios de carácter técnico en el emplazamiento de la central nuclear, a unos 5 km al sur del poblado.¹⁰ Bonet, en Hifrensa, desarrolla la idea de plataforma a escala urbanística. En el solar del poblado las construcciones agrícolas, bancas y muros de piedra preexistentes, tienen gran

*On returning to Spain, in both the north Plan (1961) and the south Plan (1962) of the Manga del Mar Menor in Murcia (not completed), Bonet positioned small villages in singular locations on natural peninsulas (El Pedrucho) or other geographical points (La Raja and Estacio).⁹ Each village had its own basic services: permanent residences, workshops, guest houses, hostels, small shops, etc. Later, in 1967, Bonet designed and constructed the town of Hifrensa, a residential complex to accommodate workers of the Vandellòs-I nuclear power station in L'Hospitalet de l'Infant (Tarragona). The complex also contained a school and kindergarten, a library, a social club, a residence for single employees, a sports area, and infrastructure for supplying 280 homes with drinking water, electricity and propane. It is connected by pedestrian and bicycle lanes, public squares, and a road system in the form of *cul-de-sacs* (Figure 7). Also in 1967 Bonet was commissioned to conduct the civil engineering work and construct the administrative offices and technical buildings of the nuclear power station, which is located some 5 km south of the village.¹⁰ At Hifrensa, Bonet developed the idea of the platform on an urban scale. On the site on which the community was constructed, the pre-existing agricultural constructions, terraces and stone walls have a huge visual impact. Bonet built a new landscape by recreating the agricultural structures inherent to the location and constructing platforms and walls that*

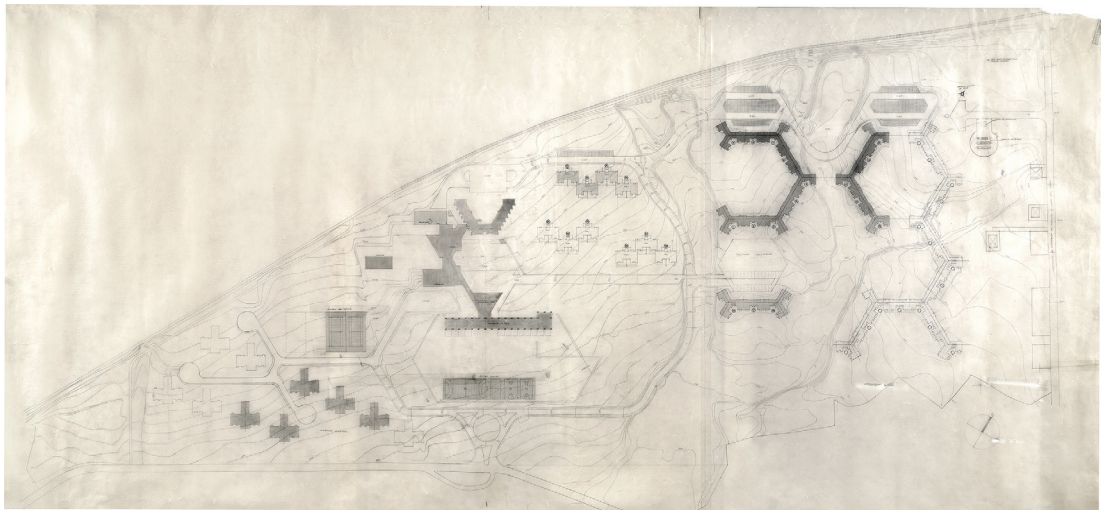


Figura 7. Poblado Hifrensa. L'Hospitalet de l'infant, Tarragona (1967-75).

Figure 7. Hifrensa village. L'Hospitalet de l'infant, Tarragona (1967-75).

fuerza visual. Bonet 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. Bonet, multiplica visualmente la presencia de los nuevos bancales, fundiéndolos con los propios del lugar.

Para entender la complejidad que supone proyectar un poblado, en primer lugar, debemos conocer qué es una colonia o poblado.¹¹ Si aceptamos que colonizar en su sentido histórico significa la apropiación de un territorio para el establecimiento de colonos ya sea para controlarlos o civilizarlos, ya sea para asistirlos. El colono o poblador es foráneo, por tanto, de costumbres y cultura próximas pero diferentes a las del lugar de implantación de la colonia. En el poblado Hifrensa los pobladores provienen del resto del país y en menor medida del extranjero. Con un grado de formación dispar que abarca desde peones, algunos de ellos analfabetos, hasta ingenieros. En el poblado

visually interweave the spaces between them like ribbons. Here he multiplies the presence of the new terraces by merging them with those indigenous to the location.

To understand the complexity involved in designing a village of this nature, we must first understand what this type of colony or village is.¹¹ In its historical sense, to colonize means to appropriate a territory in order to install settlers with the aim of controlling, civilizing or assisting them. The colonist or settler is an outsider and therefore has customs and a culture that, though similar, are different from those of the location in which the colony has been implanted. At the village of Hifrensa, the residents came from both the rest of Spain and, to a lesser extent, from foreign countries. The residents' levels of education varied widely since they ranged from

SOS, los pobladores son, por un lado, niños huérfanos, también foráneos, y como ya se ha apuntado, con requerimientos asistenciales específicos y, por otro lado, también son pobladores los trabajadores de la aldea: madres, docentes, dirección y personal de mantenimiento. La extensión y complejidad del fenómeno de las colonias excede los propósitos de este artículo e impide cualquier tipo de aproximación generalista, en cualquier caso, debe repararse al menos en una serie de conceptos generales que aproximan los poblados *bonetianos* precedentes con otros referentes contemporáneos que coinciden, por un lado, con una idea de trazado urbanístico que aplica los cuatro puntos promulgados en 1933 por la Carta de Atenas: habitación, separación de circulaciones, esparcimiento y trabajo/asistencia, y por otro, que cumplen con una serie de requisitos propios de las colonias: proximidad a la población o al lugar de trabajo, rapidez, economía, posibilidad de crecimiento e impersonalidad.¹² En la España del franquismo, pueden apuntarse dos experiencias que comparten los requisitos mencionados y al mismo tiempo también cuentan con influencias vernáculas: los pueblos de Colonización del INC (Instituto Nacional de Colonización) y los poblados dirigidos y de absorción de la OSH (Obra Sindical del Hogar).

LOS PUEBLOS DE COLONIZACIÓN DEL INC Y LOS POBLADOS DIRIGIDOS Y DE ABSORCIÓN DE LA OSH

Algunos pueblos de Colonización, los proyectados por José Luis Fernández del Amo, Cañada de Agra, Hellín, Albacete (1962) y por Alejandro de la Sota, Esquivel, Sevilla (1952-63) pueden relacionarse con los poblados *bonetianos* por la resolución del trazado viario, fragmentado, no rectilíneo con una estructura viaria en *cul-de-sac*, que separa radicalmente peatones y vehículos, ya sean carros (animales), maquinaria

manual labourers, some of whom were illiterate, to engineers. The residents of the SOS village, on the other hand, were orphaned children (including foreign children) with specific care needs and village workers, i.e. mothers, teachers, managers and maintenance staff. The dimensions and complexity of the colonies phenomenon are beyond the scope of this article and make it impossible to present a generalist approach. However, several general concepts should be pointed out that approximate the villages designed by Bonet to contemporary referents. On the one hand, they shared the notion of an urban layout encompassing the four points promoted by the Athens Charter in 1933 (habitation, separation of traffic, recreation and work/care) but they also satisfied several of the colonies' own requirements, including proximity to a town or place of work, speed, economy, growth potential and impersonality.¹² In Spain during the Franco regime, two experiments shared these requirements and had vernacular influences. These were the villages of the National Institute of Colonization (INC) and those of the OSH (Obra Sindical del Hogar) social housing programme.

THE COLONIES OF THE INC AND THE VILLAGES OF THE OSH SOCIAL HOUSING PROGRAMME

Certain colonization villages, such as Cañada de Agra in Hellín (Albacete) designed by José Luis Fernández del Amo (1962) and Esquivel in Seville designed by Alejandro de la Sota (1952-63), can be compared to Bonet's villages because of their fragmented, non-rectilinear road layouts in the form of cul-de-sacs that radically separate pedestrians from vehicles (animal-drawn carts, farm machinery

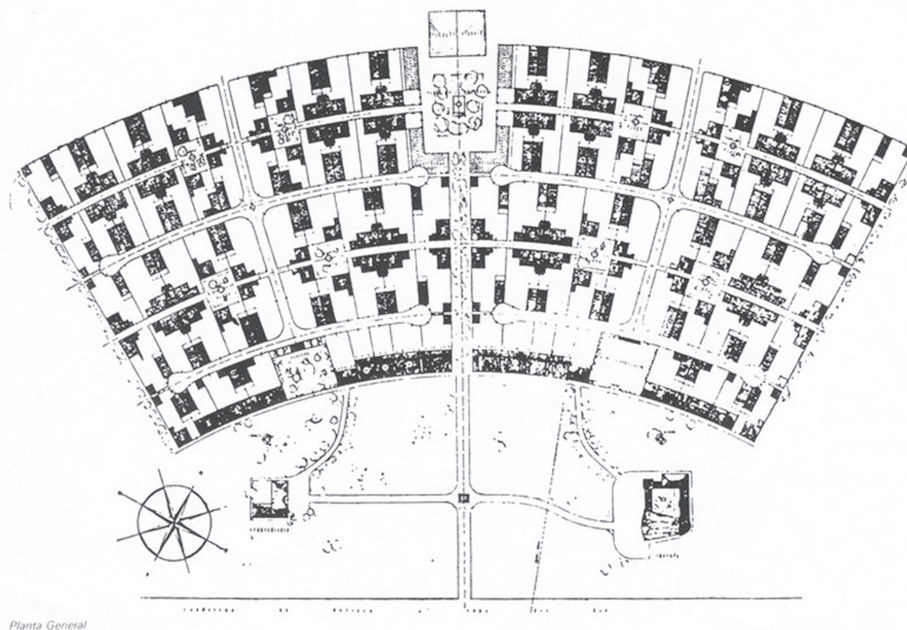
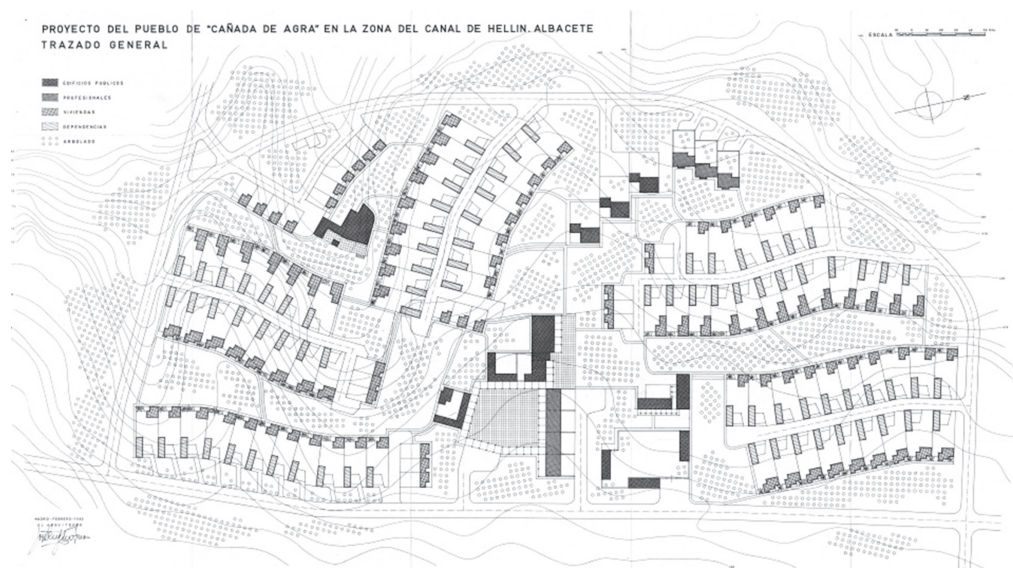


Figura 8. José Luis Fernández del Amo: Cañada de Agra, Hellín, Albacete (1962) / Alejandro de la Sota: Esquivel, Sevilla (1952-63).

Figure 8. José Luis Fernández del Amo: Cañada de Agra, Hellín, Albacete (1962) / Alejandro de la Sota: Esquivel, Sevilla (1952-63).

agrícola o automóviles (Figura 8). Los equipamientos se proyectan con criterios racionales como es la equidistancia a las viviendas, con una atención especial a la escuela (Hifrensa, Cañada de Agra) o guardería (poblado SOS) y con la idea de conformar espacio público para convertirse en el alma del asentamiento, en lugar de reunión. Cañada de Agra e Hifrensa comparten una condición topográfica similar, ambos solares se ubican sobre una plataforma que forma un plano inclinado. Por su parte, en el poblado SOS donde la topografía es más abrupta, el solar, forma un anfiteatro natural. Bonet establece un diálogo entre naturaleza y arquitectura. Una de las gradas contiene una guardería convertida en plaza pública. Cimas, depresiones, laderas y valles son elementos arquetípicos de la naturaleza susceptibles de conformar espacios urbanos de interés. Son elementos aprovechados por los arquitectos en beneficio del proyecto ya que las propuestas se adaptan a la topografía existente, como sucede en Cañada de Agra, con una sensibilidad paisajística que propicia que los pueblos se arraiguen íntimamente al lugar. En este sentido, a propósito del proyecto de urbanización del Golf Puigcerdà, Puigcerdà, Girona (1964), Bonet nos revela que la belleza de los pequeños pueblos de pescadores surge del oficio de sus constructores:¹³

Al volver a España me propusieron urbanizar los alrededores de un campo de Golf situado en el Alto Pirineo, construyendo residencias para los socios del mismo. Fue mi primer encuentro con un paisaje montañoso y de nieve. Decidí entonces emplear un tipo de materiales totalmente nuevos para mí; la madera en abundancia, la piedra pizarrosa y la pizarra de los tejados. En el caso de urbanizaciones de este tipo, suele suceder que los propietarios de terrenos enfocan la construcción de su casa como un hecho independiente y personal. La armonía del conjunto sufre, por lo tanto, las consecuencias

or automobiles) (Figure 8). Facilities are designed in accordance with rational criteria such as equidistance between housing. Special attention was paid to the schools at Hifrensa and Cañada de Agra and the kindergarten at the SOS village in order to configure a public space that would become the heart and soul of the settlement – a place where villagers would meet. Cañada de Agra and Hifrensa share a topographical similarity as both are located on a platform that creates an inclined plane. At the SOS village, on the other hand, where the topography is more abrupt, the land forms a natural amphitheatre. Here, Bonet established a dialogue between nature and architecture. One of the slopes contains a kindergarten that becomes a public square. Peaks, depressions, hillsides and valleys are archetypal elements of nature that can be exploited by architects to benefit their projects and create interesting urban spaces that conform to existing topography (for example, at Cañada de Agra) with a sensitivity for landscape that enables villages to become intimately connected to their environment. On the Puigcerdà Golf Club urban development project at Puigcerdà in Girona (1964), Bonet tells us that the beauty of small fishing villages stems from the know-how of those who built them:¹³

When I returned to Spain I was asked to urbanize the area near a golf club in the Alto Pirineo region of the Pyrenees by constructing residences for the club's members. This was my first encounter with a snowy, mountainous landscape. I decided to use what for me were completely new types of materials: wood in abundance, slate stone, and the slate used to build roofs. For developments of this nature, landowners usually treat constructions of their houses as independent, personal phenomena, which has negative consequences for the overall harmony of the area. However, this does not occur with small mountainous or

negativas de este hecho. No sucede así, en cambio, en los pequeños pueblos de pescadores o de montaña, cuya belleza y consustación (sic) con el paisaje, todos admiramos. Es que los constructores de estos pueblos tomaban módulos elementales que luego se limitaban a repetir, adaptándolos a las sinuosidades del terreno. Yo decidí seguir en Puigcerdà este sabio criterio...Se logró como resultado una de las pocas urbanizaciones adaptadas al paisaje y a la vida privada y colectiva de sus habitantes.

La mayoría de pueblos de colonización comparten con los poblados *bonetianos* influencias vernáculas sin pintoresquismo; para ello se utiliza la abstracción como recurso compositivo, especialmente en los pueblos proyectados por Fernández del Amo. Muros, gárgolas, patios, porches, celosías cerámicas, así como el gusto por la textura de los materiales por su valor intrínseco, sin añadidura, con paños ciegos de ladrillo (Cañada de Agra), muros encalados (Esquivel), revocos y muros de piedra (Hifrensa/SOS). Bonet construye un paisaje, en sus poblados, con operaciones de camuflaje, con el uso recurrente de muros de piedra seca o de hormigón en jardines y elementos de la urbanización mediante cintas o elementos lineales para entrelazar visualmente los espacios entre sí, de esta manera, Bonet, multiplica 'visualmente' la presencia de los muros fundiéndolos con los propios del lugar. La construcción de plataformas, ya desde la antigüedad, se configuran como mecanismo para fundar un lugar. Las plataformas se construyen para generar un plano horizontal apto para el cultivo o de asiento de la edificación. En los poblados de Hifrensa y SOS, Bonet reconoce la plataforma, bancale agrícola, como elemento ordenador del trazado urbanístico. Otro elemento a destacar es la intuición de proyectar áreas con una cierta indeterminación (Cañada de Agra, Hifrensa) pensando en la flexibilidad de su uso y en

coastal fishing villages, whose beauty and consustation (sic) with the landscape is admired by all. This is because the constructors of these villages took on elementary modules that they then repeated and adapted to the contours of the land. At Puigcerdà I decided to follow this sage criterion, with the result that this is one of the few urban developments adapted to the landscape and the private and collective lives of its residents.

Bonet's villages and most of the colonization villages shared vernacular influences without picturesqueness. To achieve this, abstraction was used as a compositional resource, especially in the villages designed by Fernández del Amo. There were walls, gargoyles, patios, porches, ceramic lattices and a taste for the texture of the materials for their intrinsic value, without extras, as well as roughcast brick walls (Cañada de Agra), whitewashed walls (Esquivel), parging and stone walls (Hifrensa/SOS). Bonet's villages constructed a landscape by camouflage, the recurrent use of dry stone walls or concrete in gardens, and elements of urban development that used ribbons or linear features to visually interweave the spaces. In this way Bonet 'visually' multiplied the presence of the walls by fusing them with those inherent to the location. Since ancient times platforms have been built as a mechanism for setting up locations and generating horizontal planes suitable for the cultivation or seat of buildings. At the Hifrensa and SOS villages, Bonet recognized the platform –the agricultural terrace– as an element for arranging the urban layout. Another element to be highlight is the instinct for designing non-determined areas (at Cañada de Agra and Hifrensa) to promote flexibility of use and growth potential, a theme already developed a decade earlier by Team 10. Examples are the elastic

la posibilidad de crecimiento, un tema desarrollado, una década antes, por el Team 10. Valgan de ejemplo las calles elásticas que plantea Alejandro de la Sota en la Bazana, Badajoz (1954).¹⁴ En el poblado SOS dichas áreas se ocupan con huertos para separar la carretera de los edificios. Se trata de un recurso ya ensayado por el GATCPAC en la *ciutat de repós i vacances*.¹⁵ En dicha propuesta, tal y como apunta el profesor Roger Sauquet, la caseta desmontable y los huertos de alquiler funcionan como activadores del paisaje.¹⁶ Las franjas de huertos de alquiler de la *ciutat de repós i vacances* también fue un recurso utilizado en las *siedlungs* alemanas (Römerstadt) o en la propuesta del grupo Opbouw (Groenplan de Rotterdam). Respecto a la experiencia de los poblados dirigidos y de absorción de la OSH, igual que en el poblado SOS, la mayor dificultad radica en la definición de un criterio ordenador que permita dar forma superior a las unidades: viviendas y equipamientos, sin que el conjunto acuse monotonía y falta de identidad. Rafael Moneo, refiriéndose al poblado dirigido de Entrevías de Sáenz de Oiza, Sierra y Alvear, Madrid (1956) recuerda la importancia de las estructuras sociales en los términos que se plantearon desde el Team 10, siendo la modulación por repetición, como sucede en el poblado SOS y en la obra de Bonet en general, una de las claves para configurar la forma urbana.¹⁷

En Entrevías la vivienda tipo se ha repetido muchas veces, pero se ha repetido sobre un esquema, sobre una base modular, que no permite la monotonía: es el esquema quien importa, no la concepción espacial...

[...]Flexibilidad en la trama general y rigidez en la solución elemental; el mismo principio que hace semejantes dos hojas de un mismo árbol y, sin embargo, muy diferentes, en número, los brazos o ramas fundamentales que lo arman.

*streets designed by Alejandro de la Sota in Bazana, Badajoz (1954).*¹⁴ *At the SOS village, these areas are occupied by vegetable gardens to separate the main road from the buildings. This resource had already been used by the GATCPAC in the ciutat de repós i vacances (City of Rest and Vacation).*¹⁵ *As Professor Roger Sauquet has pointed out, here the collapsible house and rentable vegetable gardens helped to activate the landscape.*¹⁶ *The small rentable garden plots at the ciutat de repós i vacances were a resource also used in the German siedlungs (Römerstadt) and in a design by the Opbouw group (Groenplan in Rotterdam). As in the SOS village, the main difficulty regarding the OSH social housing programme lay in establishing a criterion that would provide a superior shape to the units (housing and facilities) without the whole appearing monotonous or lacking in identity. Referring to the Poblado Dirigido de Entrevías in Madrid, designed by Sáenz de Oiza, Sierra and Alvear (1956), Rafael Moneo stresses the importance of social structures in the terms expressed by Team 10, where modulation by repetition (as with the SOS village and Bonet's work in general) was key to configuring the urban landscape.*¹⁷

At Entrevías, the typical houses have been repeated many times, but this has been done on a plan, a modular base, that does not permit monotony: it is the plan that matters not the spatial conception.

[...]Flexibility in the general plan and rigidity in the basic solution; the same principle that makes two leaves of the same tree similar and yet very different in number, arms or the fundamental branches that configure it.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Tras la segunda guerra mundial, era necesario afrontar el reto de reconstruir y rehabilitar los centros urbanos deteriorados y afrontar el crecimiento demográfico en un momento de dificultades económicas. Los congresos del CIAM trataron de establecer una serie de instrucciones para ordenar los trabajos de planificación urbana. Los postulados de la Carta de Atenas se convierten en la hoja de ruta y en la respuesta de los arquitectos modernos a los nuevos retos. Bonet desarrolla, punto por punto, su interpretación particular de la Carta de Atenas en la ponencia: "Nuevas precisiones sobre arquitectura y urbanismo", que expone en el VII CIAM, Bérgamo (1949):¹⁸

- ...La creación de una Arquitectura verdaderamente progresista exige que sea desarrollada en terrenos planificados, conforme a las nuevas necesidades y a los modernos principios urbanísticos, es decir:
- Con la eliminación de la actual dependencia de la vivienda con relación a las vías de tránsito.
 - Con el desarrollo de la vivienda en función del asoleamiento, una vez adquirida esa independencia.
 - Con la diferenciación del tránsito de peatones, del de vehículos.
 - Con la libre disposición del suelo por el peatón.
 - Con el establecimiento de densidades de población adecuadas a la enorme concentración humana de la ciudad.
 - Con la ocupación del suelo por los edificios, en un porcentaje mínimo.
 - Con la organización de unidades vecinales, según un recorrido máximo de 15 minutos a pie.
 - Con la perfecta relación del binomio vivienda-trabajo.
 - Con el esparcimiento al pie de la vivienda, etc".

THEORETICAL FOUNDATIONS

After the Second World War, it was necessary to rebuild and restore dilapidated town and city centres and tackle population growth at a time of financial hardship. Attempts were made at the CIAM conferences to establish instructions for organizing town planning. The postulates of the Athens Charter become the road map, the response of modern architects to these new challenges. In the paper "New considerations on architecture and urbanism", which he presented at the 7th CIAM conference in Bergamo (1949), Bonet outlined his own interpretation of the Athens Charter point by point:¹⁸

If we are to create a truly progressive architecture, it must be constructed on planned terrain in accordance with the new requirements and modern principles of urban development, i.e.:

- Eliminate housing's current dependence on traffic routes,
- Once this independence has been acquired, construct housing in function of the sunlight,
- Separate pedestrian traffic from vehicle traffic,
- Make the terrain freely available to pedestrians,
- Establish population densities that are suitable for the enormous concentration of people in the cities,
- Ensure minimal percentage occupation of terrain by buildings,
- Organize residential facilities in accordance with a maximum walking distance of 15 minutes,
- Create the perfect relationship between home and work, and
- Enable recreation to begin where the house ends, etc."

Sin embargo, en Bérgamo, Bonet toma conciencia del distanciamiento del modelo urbano de la Carta de Atenas, que, a partir de un análisis de relaciones entre figura y fondo, produce 'objetos' sueltos sobre un paisaje libre, normalmente de nueva creación y ajeno a preexistencias (valga de ejemplo la ciudad de Brasilia) respecto al modelo de las ciudades europeas tradicionales que producen 'espacios' con alma, capaces de generar 'ambiente ciudadano'. Las ciudades tradicionales europeas, especialmente las mediterráneas, se caracterizan por el bullicio y la actividad que se produce en dichos 'espacios': foros y ágoras, a escala humana, donde la gente comercia, se reúne, se codea, discute...

...En el año 1949 se produjo el congreso del CIAM en Bérgamo. A mí me nombraron representante de la Argentina y llevé una película excelente que habíamos realizado sobre el proyecto del Bajo Belgrano. Todo el mundo quedó sorprendido por el tamaño de los espacios verdes que proponíamos. Estábamos aplicando las teorías del CIAM pero vistas desde América, y claro, para los europeos fue una sorpresa el tamaño de los espacios verdes y en cierta manera tenían razón. Tenían poco ambiente ciudadano. Creo que vale la pena como lección.¹⁹

En 1956, con la lección de Bérgamo aprendida, Bonet plantea una recuperación de la "ciudad latina" de placitas porticadas, en el Proyecto de remodelación del Barrio Sur de Buenos Aires, Argentina, con la incorporación de un tapiz urbano de edificios bajos que denominará la "vaca" que consiste en una plataforma a escala humana (dos pisos) que va formando plazas porticadas.²⁰ Pensada principalmente para un uso comercial que es el verdadero activador de 'ambiente ciudadano' en las ciudades tradicionales. El arquitecto Poyard, que participó

However, at Bergamo, Bonet became aware of the disconnect between the urban model of the Athens Charter on the one hand – which analyses the relationships between figure and background to produce loose 'objects' on a free landscape that are usually newly created and without pre-existing conditions (for example, the city of Brasilia) – and the traditional European city model that produces 'spaces' with soul and is capable of generating a 'citizen's environment'. Traditional European cities, especially Mediterranean ones, are characterized by hustle and bustle and the activity that takes place in their forums and agora: these are places on a human scale where people trade, meet, get together and hold discussions.

In 1949 the CIAM conference was held in Bergamo. As I was named representative for Argentina, I took an excellent film we had made about the Bajo Belgrano project. Everyone was surprised by the size of our green spaces. We were applying the CIAM theories from the perspective of the American continent. Of course, the Europeans were surprised by the size of the green spaces and in a way, they were right. They had little of the citizen's atmosphere. I think that serves as a useful lesson.¹⁹

Having learned a lesson at Bergamo, in 1956 in his project to remodel the Barrio Sur of Buenos Aires in Argentina, Bonet planned to recover the typical 'Latin city' of arcaded squares by incorporating an urban tapestry of low buildings, which he called 'the cow' and which consisted of a platform on a human scale (two floors) made up of a series of arcaded squares designed mainly for commercial use, which in traditional cities are the real activators of a "citizen's environment".²⁰ According to the architect Poyard, who participated in the project, Bonet

en el proyecto, cuenta que Bonet se imaginaba los típicos cafecitos Parisinos integrándose a las plazas.²¹ En este sentido, como hace notar el profesor Miguel Ángel Baldellou, la mirada hacia lo vernáculo de las teorías urbanas de finales de los años 40 de Josep Lluís Sert, también pudieron influir en Bonet, valga de ejemplo el trazo moderno con formas arcaicas del Plan de Chimbote, Perú (1946–1948) proyectado por Sert junto a su socio Paul Lester Wiener

Los recuerdos del GATEPAC estaban aún presentes en Buenos Aires para el arquitecto, aunque las experiencias sudamericanas hubieran, en parte, modificado los planteamientos de la preguerra. Estas modificaciones estaban probablemente influidas por el grupo Wiener-Sert-Schultz y sus propuestas, en especial el Plan de Chimbote, que Sert presentó en Bèrgamo en 1949 y que tuvo ocasión de conocer Bonet personalmente en esta oportunidad, a la que acudió como representante argentino. El viaje posterior por Italia de Sert y Bonet debió unificar aún más sus criterios, ya bastante acordes, por otra parte. La idea del "tapiz urbano" de Chimbote y las altas densidades que una adecuada tecnología e infraestructura no sólo permiten, sino que favorecen, provocando el sentido urbano mediterráneo promovido por los reformadores del urbanismo, CIAM, Sert en especial.²²

En efecto, después del congreso de Bèrgamo, Sert lideró en 1951, el CIAM VIII, Hoddesdon, un congreso donde se planteó la necesidad de proyectar un corazón para la ciudad, al que llamarían 'centro cívico'. En Hoddesdon, la secuencia de acontecimientos propiciará un viraje del debate hacia el 'sentido urbano mediterráneo', al que se refiere

imagined that the squares would be populated by typical little Parisian-style cafés.²¹ As professor Miguel Ángel Baldellou has pointed out, Bonet may have been influenced here by the vernacular approach of the urban development theories of Josep Lluís Sert in the late 1940s, examples of which are the modern style with archaic forms of the Chimbote plan, which was designed for Peru (1946-1948) by Sert and his partner Paul Lester Wiener.

In Buenos Aires, Bonet's memories of GATEPAC were still fresh, though his experiences in South America somewhat modified his approach during the pre-war period. These modifications were probably influenced by the designs of the Wiener-Sert-Schultz group and in particular by the Chimbote Plan, which Sert presented in Bergamo in 1949. There he had the opportunity to meet Bonet, who was attending as the Argentine representative. Sert and Bonet's subsequent tour of Italy must have helped to unify their criteria even more than they already were. The 'urban tapestry' concept of the Chimbote plan and the high densities that are not only permitted but also promoted by adequate technology and infrastructure led to the idea of Mediterranean urban development promoted by urban development reformers, especially CIAM and Sert.²²

After the Bergamo conference, in 1951 Sert organized the 8th CIAM conference at Hoddesdon, where the need to design the heart of a city, what they called the 'civic centre', was raised. The sequence of events at Hoddesdon shifted the debate to the 'Mediterranean urban concept' referred to by Baldellou, which is the subject that concerns us here.

Baldellou, siendo éste el tema que nos ocupa. Sert, no solo planteó la necesidad de activar 'centros cívicos' para generar ambiente ciudadano, sino que también propuso, en base a una adaptación climática, modelos arquetípicos de raíz vernácula: calles cubiertas, pórticos y patios.²³ Para avanzar, Sert propone una mirada hacia atrás, parece volver a recordarnos la atmósfera, a escala humana, que se respira en aquellos pueblos que aparecen fotografiados en el número 18 (1935) de la revista del GATEPAC, AC Documentos de Actividad Contemporánea, dedicado a la arquitectura popular, de los que Bonet tomará buena nota en su producción urbanística posterior.

Esta mirada a formas de habitar tradicionales se produce también en el noveno congreso CIAM Aix-en-Provence (1953) en el que irrumpen con fuerza los arquitectos jóvenes, llamados de tercera generación, nacidos en la primera década del siglo XX organizados en diferentes grupos: el MARS inglés, el OPBOUW holandés y el *Atelier des Bâtisseurs* ATBAT francés, que también ponen en crisis los postulados de la Carta de Atenas. En la comisión para informar sobre una posible *Charte de l'habitation* coinciden Alison y Peter Smithson, Aldo Van Eyck y Shadrack Woods y en la comisión *urbanisme*, Georges Candilis y Jaap Bakema.²⁴ Una vez finalizado el congreso deciden formar el Team 10, con la idea de estudiar el hábitat a escala humana, en relación con las pre-existencias, con la cultura y con el paisaje, así como para desarrollar conceptos opuestos dentro-fuera, individual-colectivo, permanencia-cambio. Bonet pertenece a esta generación de arquitectos a pesar de su no participación. Gracias a sus obras y a sus escritos, pueden observarse numerosas afinidades con las que desarrollaron los miembros del Team 10, especialmente en lo que respecta a la manera de afrontar la resolución de los problemas de 'habitación para el hombre común' en relación con el paisaje, escala, tratamiento del espacio público

Sert stressed not only the need to activate 'civic centres' to promote a citizen's atmosphere but also to design archetypal models whose roots are vernacular and that are based on adaptation to climate, with covered streets, arcades and patios.²³ To begin, Sert proposed looking into the past. He appears to remind us of the atmosphere that is experienced, on a human scale, in the villages photographed in issue 18 (1935) of the GATEPAC magazine AC Documentos de Actividad Contemporánea, dedicated to popular architecture, which so influenced Bonet's subsequent urban production.

This reflection on traditional ways of life was relived at the 9th CIAM conference, held in Aix-en-Provence in 1953, where the young architects of the so-called third-generation, born during the first decade of the 20th century, burst onto the scene. These architects were divided into the following three groups that also called into question the postulates of the Athens Charter: MARS, from the UK; OPBOUW, from Holland; and the Atelier des Bâtisseurs (ATBAT), from France. Participating in the committee that reported on a possible Charte de l'habitation were Alison and Peter Smithson, Aldo Van Eyck and Shadrack Woods. In the committee that reported on urban development were Georges Candilis and Jaap Bakema.²⁴ Following the conference, Team 10 was created in order to study habitat on a human scale in relation to pre-existences, culture and landscape and to develop inside-outside, individual-collective, and permanence-change dichotomies. Though Bonet did not participate in this movement, he belongs to the same generation of architects. His works and writings illustrate his considerable affinity with Team 10, especially when it comes to solving the problems of 'habitation for the common man' in terms of landscape, scale, the treatment of public space, and intermediate spaces. Bonet's

y espacios intermedios. El último urbanismo de Bonet, y el poblado SOS en particular, se entiende a partir de estos parámetros. Como hemos visto, Bonet conjuntamente con Sert, participaron activamente en el debate urbanístico europeo, a diferencia de la generación formada por aquellos arquitectos españoles muchos de ellos nacidos el mismo año que Bonet, 1913, Fisac, Coderch, De la Sota, Moragas, Aburto, Pratmarsó, Moreno Barberà, entre otros, quienes trabajaron en un contexto cultural pobre, contaminado por la dictadura. 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 Rudofsky, 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. Se propone un análisis del poblado SOS para desentrañar las estrategias proyectuales, para verificar los fundamentos teóricos apuntados y, finalmente, para extraer conclusiones y extrapolarlas al contexto actual.

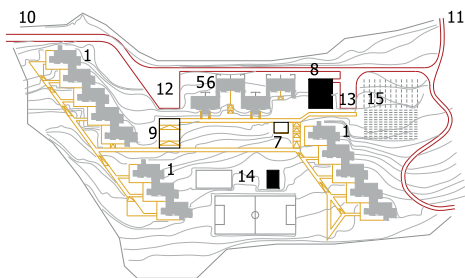
EL POBLADO SOS

Existen dos versiones similares de implantación (Figura 9).²⁵ El poblado se emplaza en una ladera boscosa que forma un anfiteatro natural. El solar ocupa una posición periférica respecto a Sant Feliu de Codines, tiene un perímetro irregular y una acusada pendiente descendente orientada a sur. Bonet evita que el trazado acuse la forma del solar mediante el tratamiento de sus límites, evitando el contacto con unos límites administrativos que son artificiales, sin interés. Por el contrario, la adaptación a la topografía y a la morfología de la ladera es

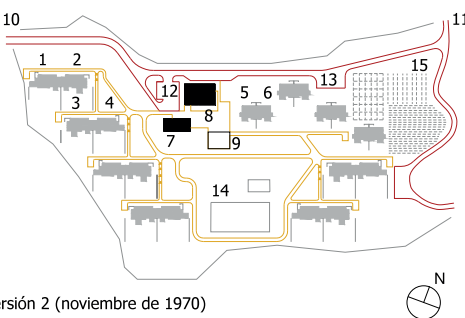
final urban development projects, especially the SOS village, can be understood on the basis of these parameters. As we have seen, both Bonet and Sert participated actively in the European debate on urban development, unlike the generation of Spanish architects who worked in a poor cultural context contaminated by the Franco dictatorship – e.g. Fisac, Coderch, De la Sota, Moragas, Aburto, Pratmarsó, and Moreno Barberà (many of whom were born in the same year as Bonet, i.e. 1913). The interest in the vernacular that was renewed during the 1960s can be traced to the international success of the 1964 MOMA exhibition in New York entitled Architecture without Architects: A Short Introduction to Non-Pedigreed Architecture by Bernard Rudofsky. Though considered strange at the time because of its difference from the international style, the exhibition was highly acclaimed within the profession. What created this difference was precisely the exhibits' absence of style and their adaptation to the physical environment. In the next section we analyse Bonet's SOS village to understand the architect's strategies for the project, verify his theoretical foundations, extract conclusions, and extrapolate these conclusions to the current context.

THE SOS VILLAGE

Two similar versions exist for this construction (Figure 9).²⁵ The village is located on a wooded hillside that forms a natural amphitheatre. The plot occupies a peripheral position with respect to Sant Feliu de Codines and has an irregular perimeter and a steep, south-facing slope. Bonet protects the plan from the shape of the plot by treating its edges, avoiding contact with administrative boundaries that are artificial and without interest. Adaptation to the topography and morphology of the hillside, on the other hand, is total. Vehicles and pedestrians



versión 1 (sin fecha)



versión 2 (noviembre de 1970)

1,2,3,4. casas familia tipo de 1 planta; 5,6. casas familia tipo de 2 plantas; 7. casa director; 8. casa comunal-economato-garaje; 9. guardería/plaza mirador; 10. entrada principal; 11. entrada secundaria; 12. llegada principal y aparcamiento; 13. aparcamiento secundario; 14. zona deportiva; 15. huertos

Figura 9. Trazado urbanístico de las dos versiones del poblado SOS.

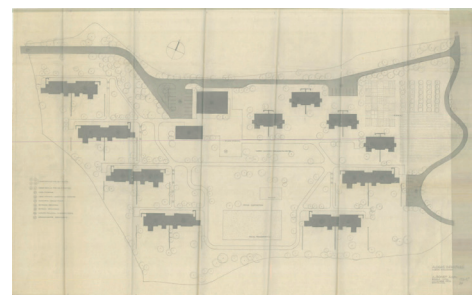


Figure 9. The two versions of the urban layout of the SOS village.

total. Existe una separación absoluta entre vehículos y peatones, la red viaria se ubica adaptada a las rasantes naturales del terreno, discurre por la zona norte que corresponde a la cota superior del solar, el viario cuenta con dos ensanchamientos dimensionados para aparcamiento en forma de *cul-de-sac*, la circulación se complementa con una red de pasos peatonales que conectan racionalmente todas las casas y una banda peatonal principal que ocupa la posición central del solar con dos plazas en los extremos generando una plataforma que contiene la guardería con una gran plaza mirador que se configura como el centro de la composición.²⁶

are completely separated. The road network is adapted to the natural gradients of the terrain and runs through the northern area (corresponding to the plot's upper level). The road widens in two areas to create parking spaces in the form of cul-de-sacs and the traffic is complemented by a network of pedestrian crossings that rationally connect every house. A main pedestrian strip occupies the plot's central position, and squares at both ends create a platform with a kindergarten and a large square that forms the centre of the entire composition.²⁶

Versión 1 (sin fecha)

Las casas tipo 5 y 6 (2 plantas), la casa del director y la casa comunal son los edificios más altos y se ubican en las cotas superiores en una posición central, se trata de la zona de carácter más público configurándose una zona de recepción y acogida. Las casas tipo 5 y 6 se agrupan en dos plantas dispuestas simétricamente de cuatro en cuatro, de esta manera, se configuran cuatro cuerpos edificados que se agregan en cada esquina formando entrantes y salientes. Este mecanismo permite, por un lado, mejorar las vistas al bosque y conseguir una mayor privacidad entre las casas y por otro, fragmentar la escala del conjunto para crear espacios públicos intermedios o *clusters* entre el viario y las casas. Bonet ya había ensayado este mecanismo de agregación en los apartamentos Malaret, La Manga del mar menor, Murcia (1964) y posteriormente en las viviendas para peritos del poblado HIFRENSA (Figura 10).

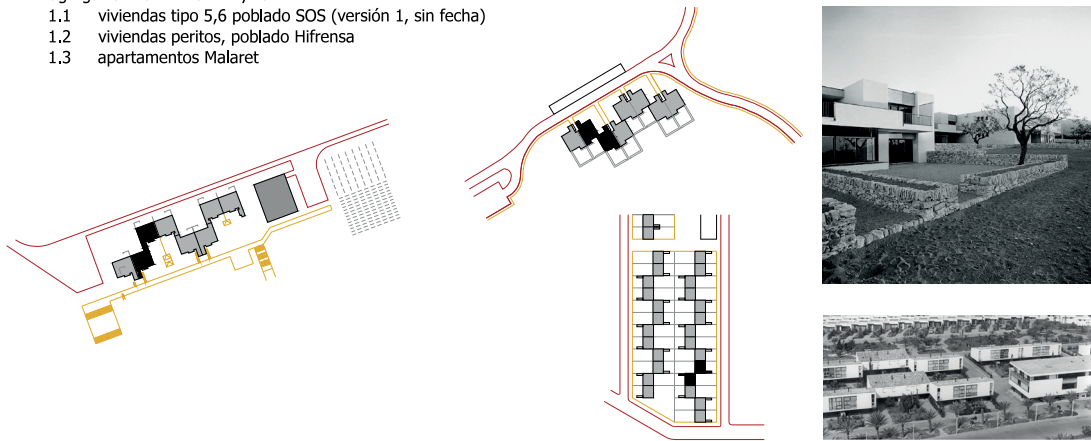
Las casas tipo 1 (1 planta) ocupan los extremos del solar y se van adaptando a la pendiente del terreno con saltos de media planta entre cada unidad, la idea de agregación consiste en generar desplazamientos de la unidad elemental para buscar orientación y buenas vistas a sur, también se utilizan retranqueos para fragmentar la escala del conjunto. La adaptación topográfica se produce por la alternancia de taludes de tierra y plataformas de piedra que contienen patios y porches que como ya se ha apuntado remiten a las casas de fin de semana del Garraf. Las casas tipo 1 se organizan en dos crujías paralelas de diferente anchura (4,40/3,10 m), definidas por bóvedas de medio punto que recorren longitudinalmente cada crujía. La bóveda mayor contiene la cocina, el comedor y tres dormitorios. La bóveda menor contiene una zona de estar y una sala de trabajo con mesas que reciben un baño de luz cenital. El resto de la casa se complementa con un cuerpo agregado que

Version 1 (undated)

The tallest buildings are the type 5 and type 6 houses, the director's house and the communal house, which are located in a central position on the upper levels. This most public area of the village also comprises a reception area and a welcome area. The four-by-four symmetrical arrangement of these two-storey houses generates four constructions that aggregate at each corner to form recesses and projections. This mechanism improves the views onto the forest, provides greater privacy, and reduces the scale of the complex in order to create intermediate public spaces, or clusters, between the road network and the houses. Bonet had already used this aggregation mechanism at the Malaret apartments at La Manga del Mar Menor in Murcia (1964) and the engineers' houses at HIFRENSA (Figure 10).

The type 1 (one-storey) houses occupy the ends of the site and adapt to the slope of the terrain via half-storey increments between each unit. The aim of the aggregation is to generate displacements of the elementary unit in order to provide orientation and obtain good southerly views. Setbacks are also used to fragment the scale of the development. Topographical adaptation is produced by alternating inclines in the terrain with stone platforms containing patios and porches. As we have already mentioned, these are references to the weekend houses in Garraf. The type 1 houses are arranged in two parallel bays of different widths (4.40 m and 3.10 m) defined by half-point vaults that run longitudinally along each bay. The main vault contains the kitchen, the dining room and three bedrooms. The smaller vault contains a living room and a work room with tables, both of which receive zenith light. The rest of the house comprises an aggregated

1. agregación con entrantes y salientes
 - 1.1 viviendas tipo 5,6 poblado SOS (versión 1, sin fecha)
 - 1.2 viviendas peritos, poblado Hifrensa
 - 1.3 apartamentos Malaret



2. agregación en escuadrilla
 - 2.1 viviendas tipo 5,6 poblado SOS (versión 2, noviembre de 1970)
 - 2.2 viviendas ingenieros, poblado Hifrensa

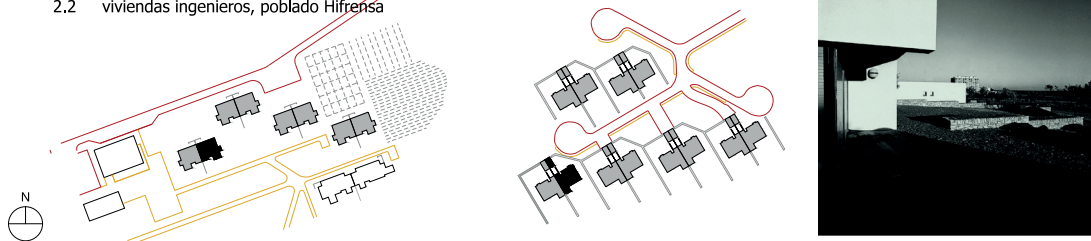


Figura 10. Poblado SOS. Casas tipo 5 y 6 (2 plantas). Agregaciones.

Figure 10. The SOS village. Types 5 and 6 (two-storey houses). Aggregations.

contiene el dormitorio de la "madre", un dormitorio para invitados con sus respectivos baños. Las casas se unen entre sí mediante un cuerpo de enlace que contiene un lavadero abierto a un patio para tender ropa. Aprovechando el desnivel, el lavadero forma un desván abierto a un patio de juegos. Las bóvedas únicamente se expresan en las testas de cada casa y se escamotean visualmente mediante un recrido de los antepechos de cubierta, de esta manera se produce una sensación engañosa de la escala del conjunto, se trata de un mecanismo que Bonet

section containing the 'mother's' bedroom and a guest bedroom and their respective bathrooms. The houses are linked via a section containing a laundry area that opens onto a patio for hanging out clothes. The laundry area takes advantage of the slope to also form an attic that opens onto a play area. The vaults are only expressed in the facades of each house and are hidden from view by means of a screed on the parapets of the roofs. In this way the scale of the development is deceptive. This is a similar mechanism to the one Bonet employed in 1972

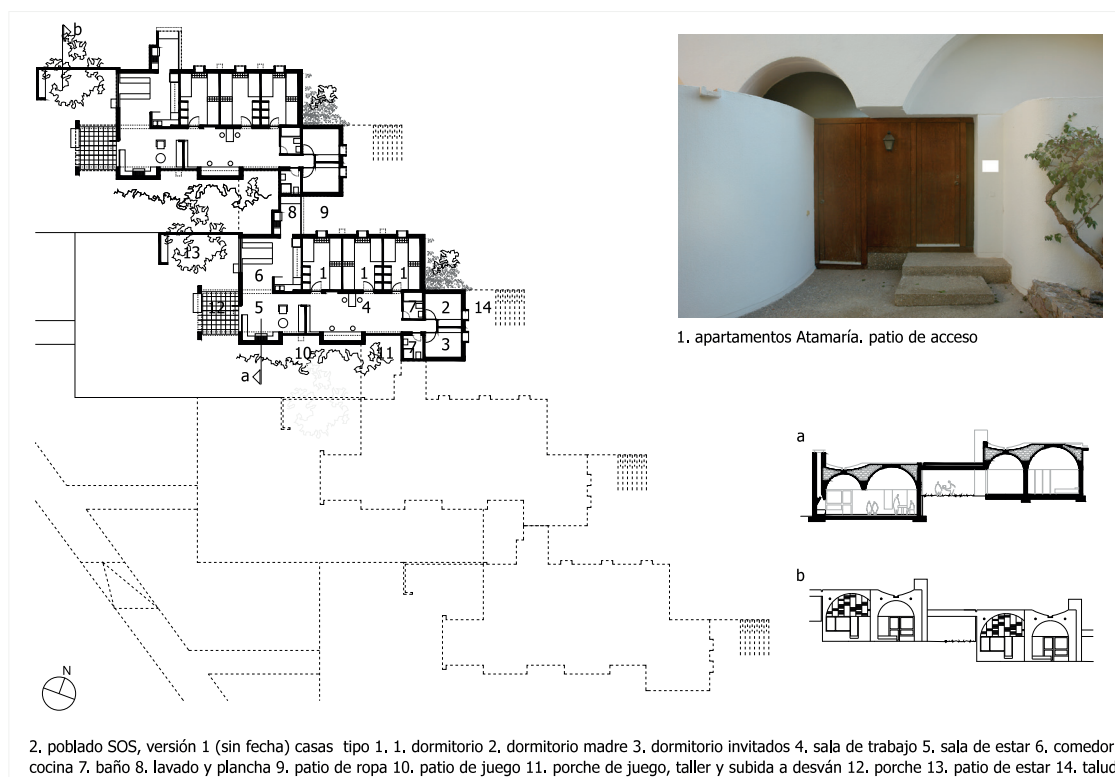


Figura 11. Poblado SOS. Casas tipo 1 contrapuesta a los bungalós Atamaría, La Manga del mar menor, Murcia (1972).

Figure 11. The SOS village. Type 1 houses in comparison with the Atamaría apartments at La Manga del Mar Menor in Murcia (1972).

aplicará en 1972 en la Manga del mar menor (Murcia) en los bungalós Atamaría donde el autor utiliza una expresión arquitectónica muy próxima a las casas del poblado SOS que nos ocupan (Figura 11). En este sentido, debe apuntarse que la tipología propuesta por Bonet forma parte de un eslabón intermedio en la serie de edificios del mismo autor donde utiliza un módulo de forma repetitiva. Se trata de una organización espacial que se caracteriza por la creación de entramados modulares, de extensión horizontal, que definen diversos ámbitos y que tienen en la forma de la cubierta su presencia formal más expresiva

for the Atamaría apartments at La Manga del Mar Menor (Murcia) (Figure 11). Note that this typology is an intermediate link in Bonet's designs in which he uses a module in a repetitive fashion. The spatial organization is characterized by the creation of modular horizontal lattices that define various areas whose roof shape displays their most expressive formal presence (Figure 12). The use of modules also implies systematizing the various elements and constructional ensembles, dividing enclosures, breaking up paving and cladding, and placing domestic facilities. The modules operate individually

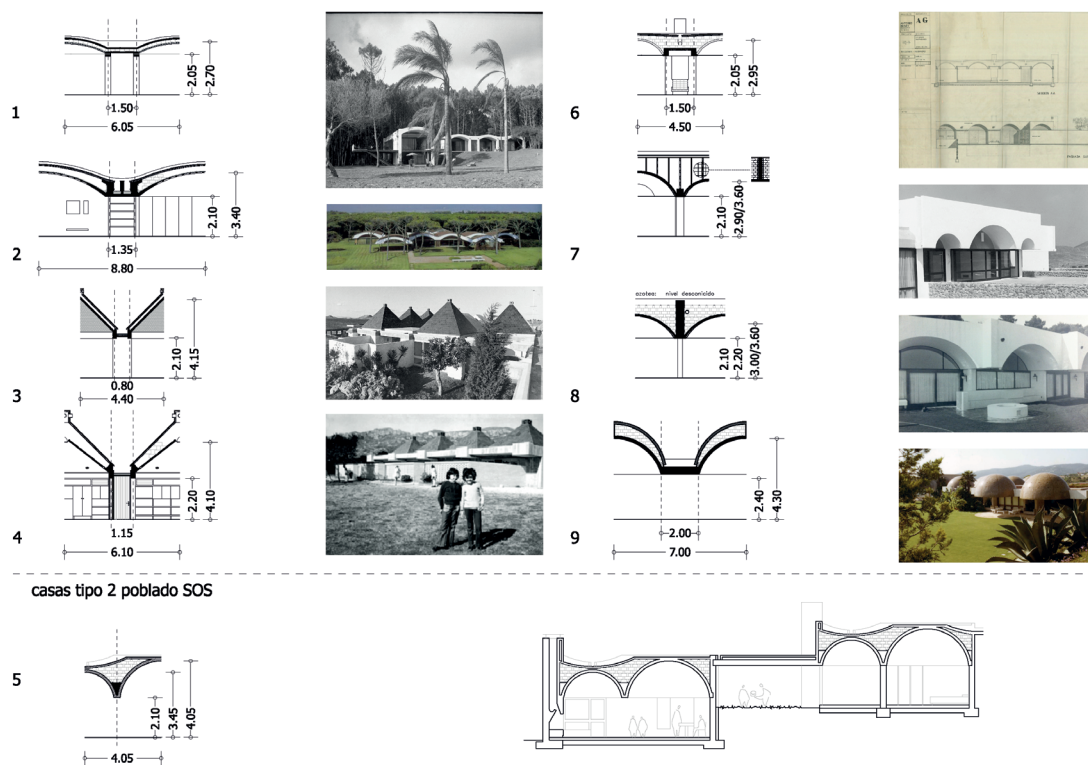


Figura 12. Orden cronológico del poblado SOS en la serie Bonetiana: 1. Casa Berlingieri (1947); 2. Casa La Ricarda (1949-62); 3. Casa Rubio (1966); 4. Escuela del poblado Hifrensa (1967-75); 5. Poblado SOS; 6. Viviendas y Bungalós Bordas (1968); 7. Bungalós Atamaría (1972); 8. Casa Raventós (1973-74); 9. Casa Balañà, (1974).

Figure 12. Chronological placement of the SOS village in Bonet's architectural designs: 1. Berlingieri House (1947); 2. La Ricarda House (1949-62); 3. Rubio House (1966); 4. Hifrensa village school (1967-75); 5. SOS village; 6. Bordas houses and apartments (1968); 7. Atamaría apartments (1972); 8. Raventós House (1973-74); 9. Balañà House (1974).

(Figura 12). La utilización de un módulo también conlleva la sistematización en los distintos elementos y conjuntos constructivos, la división de cerramientos, el despiece de pavimentos, de revestimientos, y la ubicación del equipamiento doméstico. El módulo funciona individualmente, pero al unirse adquiere funciones nuevas y propiedades más complejas de manera que se produce una íntima relación entre

but when they are aggregated they acquire new functions as well as more complex properties to produce an intimate relationship between constructive, programmatic content and formal expression and achieve the "character of human seclusion" intended by the architect.²⁷ Bonet constructs spaces not only by sculpting roofs but also by sculpting the light that emanates from the texture and thickness

contenido constructivo, programático y expresión formal para conseguir el “carácter de recogimiento humano” que persiguió el autor.²⁷ Bonet construye espacios, no solo esculpiendo techos, también esculpe la luz revelada por la textura y por el grueso de muros, tapias, patios y porches. El contacto con el exterior no se produce a través de la continuidad espacial propia del lenguaje de los primeros modernos (a través de una fina lámina). Funciona más como la corteza de un vegetal. Con el símil vegetal podría definirse la serie como una sucesión de cavidades en cubiertas y fachadas que superpuestas envuelven y dan cobijo al ser humano.

Versión 2 (noviembre de 1970)

Las casas tipo 5 y 6 (2 plantas) se agrupan por pares en una formación que puede recordar a una escuadrilla de aviones. Un recurso utilizado por Le Corbusier en alguno de sus planes de urbanismo, concretamente en la zona residencial de la urbanización de Nemours, Ghazaouet (1934). A pesar de la diferencia de escala, son las condiciones topográficas las que propician la agrupación de las piezas en plataformas (bancales agrícolas) a niveles distintos ya que ambas implantaciones se asientan sobre un plano inclinado. Las viviendas se agrupan simétricamente de dos en dos en ‘escuadrilla’ configurando así un sistema de agregación adaptado perfectamente a las rasantes naturales del terreno mediante escalonamientos en altura y desplazamientos equidistantes en planta. Bonet, ya había ensayado este mecanismo de agregación en las viviendas para ingenieros del poblado HIFRENSA (Figura 10). Estos mecanismos de fragmentación y disgregación permiten buscar la máxima abertura de vistas hacia el bosque desde cada vivienda sin comprometer la privacidad entre las mismas. Bonet hunde y retranquea las casas, las fragmenta, y las horada. Arquitectura y vegetación son fragmento, pura sombra.

of the walls, patios and porches. Contact with the outside is made less through the spatial continuity typical of the language of the first modern architects (through a thin panel) but rather as if through the peel of a vegetable. We may therefore define the series as a succession of cavities in roofs and facades that, when superimposed, surround and shelter the human being.

Version 2 (November 1970)

Types 5 and 6 (two-storey) houses are arranged in pairs in a formation that resemble an aeroplane squadron. This resource was used by Le Corbusier in several of his urban developments, including the residential district of Nemours in Ghazaouet (1934). Despite the difference in scale, what helps to group the various pieces in platforms on several levels are the topographical conditions (agricultural terraces) since both versions are based on an inclined plane. The two-by-two symmetrical arrangement of the houses in ‘squadron’ fashion produces an aggregation system that adapts perfectly to the natural gradients of the terrain via vertical gradations and equidistant horizontal displacements. Bonet had already employed this aggregation mechanism in the engineers’ homes at HIFRENSA (Figure 10). These fragmentation and disintegration mechanisms enable the maximum aperture for views onto the forest from each house without compromising privacy. Bonet lowers, sets back, fragments and perforates the houses. Architecture and vegetation are fragments, pure shade.

CONCLUSIONES

En el poblado SOS y en los poblados *bonetianos* precedentes, Bonet busca recuperar las condiciones básicas de habitabilidad urbana mediante un retorno al modelo tradicional de aldea mediterránea, un planteamiento que se aproxima más al ideario del Team 10 que a las propuestas de la Carta de Atenas que tanto defendió en sus inicios. Hemos tratado de mostrar como Bonet, influido por las formulaciones teóricas de posguerra de Sert, inicia y acaba su andadura como urbanista mirando a la tradición vernácula. Desde su formación como estudiante en el GATEPAC hasta la influencia teórica de los últimos CIAM. En este contexto, conviene recordar que 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. Las estrategias del último urbanismo de Bonet pueden ser hoy particularmente interesantes en un panorama de deterioro del paisaje y de las condiciones de habitabilidad urbana que afectan especialmente a la costa del mediterráneo español y pueden ser oportunas para su aplicación en métodos de planificación, regeneración del paisaje, reforma o renovación de urbanizaciones existentes.

Notas y Referencias

¹ Producción urbanística de Antonio Bonet (etapa española): 1960: Urbanización La Manga del mar menor, Murcia. Con Josep Puig Torné. [R] / Urbanización de Nuestra Sra. de Núria, Cap de Salou, Tarragona [R] / 1961: Platja d'Aro: Plan parcial Can Cuyàs [R]; centro comercial, apartamentos y torre Politur [R] C mping Costa d'Aro / 1962: Plaza Final Paseo de las Palmeras, Salou, Tarragona / 1963: Barrio del Pilar, Madrid / Plan de Ordenación Andalu a la Nueva, Marbella, Málaga / Edificio Mediterráneo, Barcelona. Con: Josep Puig Torné. [R] / Conjunto hotelero sobre el mar, La Manga del Mar Menor, Murcia. Con varios autores. [R] / Conjunto hexagonal, La Manga del mar menor, Murcia [R] / Plan de Ordenación Las Herrizas, Las Herrizas, Málaga / Plan Parcial de Ses Falugues, Begur, Girona / 1964: Apartamentos Malaret, La Manga del mar menor, Murcia [R] / Plan de ordenación de Calella de Palafrugell, Calella de Palafrugell, Girona / Plan de ordenación Calnegre, La Manga del mar menor, Murcia [R] / 1964-65: Plan de ordenación para Tranv as de Barcelona a Sarri , Les Cotxeres,

CONCLUSIONS

At SOS and in the earlier villages, Bonet sought to recover basic conditions of urban habitability by returning to the traditional model of the Mediterranean village, an approach that was closer to the ideas of Team 10 than those of the Athens Charter, which he had defended so strongly earlier in his career. We have shown how, influenced by Sert's post-war theoretical formulations, Bonet began and ended his journey – from his training as a GATEPAC student to the theoretical influences of the final CIAM conferences – as an urbanist with an eye towards the vernacular tradition. In this context we should remember that 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. The strategies used by Bonet in his final urban projects may be particularly interesting today in the context of a deteriorating landscape and declining conditions of urban habitability, especially on the Spanish Mediterranean coast. It may be timely to apply these strategies to urban projects, landscape regeneration, and the reform or renovation of existing developments.

Notes and References

¹ Antonio Bonet's urban developments include (in the Spanish phase): 1960: the development at La Manga del Mar Menor, Murcia, with Josep Puig Torné [C]; Nuestra Señora de Nuria urban development, Cap de Salou, Tarragona [C]; 1961: Can Cuyàs partial plan, Platja d'Aro [C]; shopping centre, apartments and Politur tower [C], Costa d'Aro camp site; 1962: Square, Paseo de las Palmeras, Salou, Tarragona; 1963: Barrio del Pilar, Madrid/Andalu a La Nueva land-use planning project, Marbella, M laga; Mediterráneo building, Barcelona, with Josep Puig Torné [C]; Hotel complex by the sea, La Manga del Mar Menor, Murcia, with various architects [C]; Hexagonal complex, La Manga del Mar Menor, Murcia [C]; Las Herrizas land-use planning project, Las Herrizas, M laga; Ses Falugues partial plan, Begur, Girona; 1964: Malaret apartments, La Manga del Mar Menor, Murcia [C]; Calella de Palafrugell land-use planning project, Calella de Palafrugell, Girona; Calnegre land-use planning project, La Manga del Mar Menor, Murcia [C]; 1964-65: Tranvías de Barcelona land-use planning project in Sarri , Les Cotxeres, Barcelona; 1964-69: Montjuïc urban development, Barcelona, with Bohigues

Barcelona / 1964-69: Plan urbanístico de Montjuïc, Barcelona. Con Bohigas y Martorell / Plan de la Ribera, Barcelona / 1965: Barrio Santa Cristina, Málaga / 1965-66: Edificio Babilonia (bloque doble escalonado), La Manga del mar menor, Murcia [R] / 1966: Plan parcial de Sant Andreu de Llavaneres, Sant Andreu de Llavaneres, Barcelona / 1965-77: Urbanización del Golf de Puigcerdà, Puigcerdà, Girona, [R] / 1966: Urbanización de Aigua Gelida, Girona / 1966-67: Proyecto de urbanización de los terrenos de la estación del Niño Jesús, El Retiro, Madrid. Con: Manuel Jaén / Plan de ordenación para los terrenos de Tranvías de Barcelona, entre la av. Diagonal y las calles Marina, Lepant y Aragón, Barcelona / Plan del Prat-I, El Prat de Llobregat, Barcelona / 1967 Plan del Prat-II, El Prat de Llobregat, Barcelona / Poblado HIFRENSA, L'Hospitalet de l'Infant, Tarragona [R] / 1970: Poblado SOS, Sant Feliu de Codines, Barcelona / 1973: Plan parcial de ordenación Bahía de Palma, Palma de Mallorca, Islas Baleares / 1973-74: Conjunto de bungalows Atamaría, dos tipos: "A" y "B". Club de Golf de La Manga del Mar Menor, Murcia [R] / 1974: Conjunto urbanístico Golf de Mallorca, Palma de Mallorca, Islas Baleares / 1976: Plan del Prat III, El Prat de Llobregat, Barcelona / 1977-78: Plan parcial de ordenación y anteproyecto de hotel, bungalows y parcelas en los terrenos Este del golf, El Prat de Llobregat, Barcelona / 1979: Urbanización Almerimar, La Manga del mar menor, Murcia. // [R]: realizado. Fuente: Tesis doctoral (no publicada): J.F. Ródenas, *Antonio Bonet. Poblado Hifrensa (1967-75)*, URV, Reus: 2013, 76-77.

² Sobre la complementariedad entre pabellones y plataformas en la obra de Antonio Bonet, véase: J.R. Domingo y J.F. Ródenas, "Antonio Bonet y Josep Puig Torné. Series triangulares en Cap de Salou." *Ra. Revista de Arquitectura*, 17 (2015): 57-64, <http://doi.org/10.15581/014.17.57-64>

³ Bonet renunció al encargo por una cuestión de lealtad con su aparejador Nicolau Rabassada colaborador de Bonet entre 1966 y 1972, quien tuvo desacuerdos con el cliente. Véase: Anexo Tesis doctoral (no publicada): J.F. Ródenas, *Antonio Bonet. Poblado Hifrensa (1967-75)*, URV, Reus: 2013

⁴ Debido a la miseria en que se hallaban innumerables huérfanos de guerra y niños que se quedaron sin patria al finalizar la segunda guerra mundial, el austriaco Hermann Gmeiner comenzó, en el año 1949, en la ciudad tirolesa de Imst, la construcción de la primera Aldea Infantil SOS del mundo. Situada en una zona montañosa cercana a la ciudad de Imst y a unos 50 kilómetros de Innsbruck, cuenta con 15 casas familiares, edificios anexos y un edificio comunitario con oficina, capilla y una sala para encuentros. Además, dispone de un jardín de infancia al que acuden niños del vecindario. La labor de los poblados se centra en el desarrollo del niño hasta que llega a ser una persona autosuficiente. Se trabaja para fortalecer a familias vulnerables, se protege a los niños que se han visto privados del cuidado parental, se trata de crear un entorno familiar protector en el que puedan crecer sintiéndose queridos y respetados, también de acompañar a los jóvenes en su proceso de maduración e independencia. *Aldeas Infantiles SOS* se basa en cuatro principios fundamentales: Madre, Hermanos, Casa y Aldea.

Madre: Niños y niñas son acogidos en una familia liderada por una madre que sustituye el lazo afectivo permanentemente. La madre reconoce y respeta los antecedentes familiares, sus raíces culturales y su religión. También cuenta con el apoyo de colaboradores pedagógicos que respaldan su labor; Hermanos: en cada familia vive una madre con un grupo aproximado de ocho niños y niñas de distintas edades que crecen juntos. Los hermanos biológicos permanecen unidos en la misma familia. Muchos de ellos son huérfanos o tienen padres que no pueden ocuparse de ellos; Casa: cada familia tiene su nuevo hogar. Niños y niñas crecen y aprenden juntos, compartiendo responsabilidades y aspectos de la vida cotidiana. Cada casa disfruta de su propio ritmo; Aldea: es una comunidad formada por doce casas familiares. La aldea constituye el puente de integración de los niños y niñas hacia la comunidad externa, a través de una vida normal, con vecinos y amigos, practicando deportes y estudiando en los colegios de la zona. Cada aldea es liderada por un director y un comité de aldeas formado por las mismas madres. El director de la aldea acompaña a las madres y vela por el cumplimiento de los principios que sustentan el modelo.

and Martorell; La Ribera plan, Barcelona; 1965: Barrio Santa Cristina, Málaga; 1965-66: Babilonia building (double-staggered building), La Manga del Mar Menor, Murcia [C]; 1966: Sant Andreu de Llavaneres partial plan, Sant Andreu de Llavaneres, Barcelona; 1965-77: Puigcerdà Golf Club residential complex, Puigcerdà, Girona [C]; 1966: Aigua Gelida housing development, Girona; 1966-67: Urban development project on the site of the Niño Jesús station, El Retiro, Madrid, with Manuel Jaén; land-use planning project on the site of the Barcelona tram system between the Avinguda Diagonal and the Marina, Lepant and Aragón streets, Barcelona/Prat-I plan, El Prat de Llobregat, Barcelona; 1967: Prat-II plan, El Prat de Llobregat, Barcelona; HIFRENSA village, L'Hospitalet de l'Infant, Tarragona [C]; 1970: SOS village, Sant Feliu de Codines, Barcelona; 1973: Bahía de Palma partial land-use planning project, Palma, Majorca, Balearic Islands; 1973-74: Atamaría bungalows types A and B, La Manga del Mar Menor Golf Club, Murcia [C]; 1974: Majorca Golf Club urban development, Palma, Majorca, Balearic Islands; 1976: Prat III plan, El Prat de Llobregat, Barcelona; 1977-78: land-use planning partial plan and draft plan for hotel, bungalows and plots on the eastern section of the golf complex, El Prat de Llobregat, Barcelona; 1979: Almerimar urban development project, La Manga del Mar Menor, Murcia. // [C]: constructed. Source: Doctoral thesis (unpublished): J.F. Ródenas, Antonio Bonet. Poblado Hifrensa (1967-75), URV, Reus: 2013, 76-77.

² On the complementarity between pavilions and platforms in the work of Antonio Bonet, see: J.R. Domingo and J.F. Ródenas, "Antonio Bonet y Josep Puig Torné. Series triangulares en Cap de Salou." *Ra. Revista de Arquitectura*, 17 (2015): 57-64, <http://doi.org/10.15581/014.17.57-64>

³ Bonet rejected the commission out of loyalty to his quantity surveyor, who collaborated with Bonet between 1966 and 1972 but who had disagreements with the client. See in Annex: Doctoral thesis (unpublished) J.F. Ródenas, Antonio Bonet. Poblado Hifrensa (1967-75), URV, Reus: 2013.

⁴ The extreme poverty that befell a huge number of war orphans and stateless children after the Second World War led Austrian Hermann Gmeiner in 1949 to construct the first Aldea SOS children's village in the world near the Tyrolean town of Imst. Situated in a mountainous region 50 kilometres from Innsbruck, the village comprises 15 family homes, annexes and a communal building with an office, a chapel and a meeting room. In addition, there is a kindergarten, which is also attended by local children. The aim of the villages is to support the children's development until they become self-sufficient. They also aim to strengthen vulnerable families, protect children who are deprived of parental care, foster a protective, familiar environment in which the children can grow up feeling loved and respected, and accompany the children in their progress towards maturity and independence. Aldeas Infantiles SOS is based on four fundamental principles: a Mother, Brothers and sisters, a Home and the Village.

Mother: Children are integrated into a family. The family is led by a mother, whose aim is to permanently replace the emotional bond. The mother recognizes and respects the child's family background, cultural roots and religion and receives support from educators; Brothers and sisters: each family comprises a mother and a group of approximately eight children of various ages, who grow up together. Biological brothers and sisters stay together in the same family. Many of the children are orphans or have parents who are unable to take care of them; Home: each family has their own new home. The children grow up and learn together, sharing responsibilities and other aspects of daily life. Each home follows its own rhythm; Village: each village comprises a community made up of twelve family homes. The village provides the bridge that links the children to the external community. The children lead a normal life, interact with friends and neighbours, play sports, and attend local schools. Each village is run by a director and a village committee formed by the mothers of the village. The director accompanies the mothers and ensures that the principles on which the model is based are followed.

- ⁵ Es preciso apuntar la diferencia en el rol ideológico (aconfesional) asignado a los equipamientos del poblado SOS, respecto al equipamiento 'espiritual' que, en los poblados, o pueblos, de colonización ejecutados tras la guerra civil española determinan el "triumvirato dotacional": poder público, poder religioso y poder educativo. Aunque este equipamiento, vinculado al espacio público, jerarquiza de forma determinante el poder religioso y administrativo —dejando en un segundo plano la educación— abandonando sutilmente el sentido social de dichos equipamientos.
- ⁶ Rafael Alberti describe así el poblado obrero de Punta Ballena: "...con el mismo estilo, la misma búsqueda de formas arquitectónicas nuevas, delinea Bonet las viviendas para los obreros y empleados, llenas de aérea gracia, así como el edificio para talleres, garaje, etc.". Véase: Rafael Alberti, "La mirada del otro", *Arquitectura: Revista del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid*, 303 (1995), 91-93.
- ⁷ El poblado obrero de Punta Ballena consta de viviendas para empleados casados, un pequeño hotel para empleados solteros, campamento obrero, mercado, pabellón sanitario, edificio administrativo, club social obrero con biblioteca y sindicato, edificio para talleres, destacamento policial, depósito-garaje, estación de servicio, viveros y zonas deportivas: canchas de fútbol y bochas. También se habilitó por su proximidad una pequeña escuela rural existente en la zona.
- ⁸ A. Bonet. Charla, Buenos Aires (1982). *Fons Bonet*. (Archivo Histórico del Colegio de Arquitectos de Cataluña).
- ⁹ J. Parra, J. Moreno, A. Martínez-Medina: El Plan Bonet, 1961-64. Preliminary proceedings. Touristic territories: touristic imagery and the construction of contemporary landscape. Barcelona: Viguera, 2014. Vol. 2, 537-47.
- ¹⁰ El encargo se produce gracias a la colaboración profesional en distintos proyectos que mantiene Antonio Bonet con el ingeniero Pedro Durán Farell, presidente de ENHER, (Empresa Nacional Hidroeléctrica del Ribagorzana) empresa española vinculada a la producción de electricidad que cuenta con la empresa Hifensa (Hispano francesa de energía nuclear, SA) para la construcción, explotación y mantenimiento, tanto de la central nuclear como del poblado.
- ¹¹ En la memoria del proyecto de Hifensa, el conjunto urbanístico se denomina indistintamente como colonia o poblado, aunque Bonet hablará de 'pueblo' cuando explica el proyecto en sus conferencias. Véase: Borrador de conferencia de D. Antonio Bonet, Santiago de Compostela, 17 de mayo de 1975 (*Fons Bonet*, Archivo Histórico del COAC).
- ¹² Debe matizarse que el requisito de impersonalidad que caracteriza la creación *ex novo* de un poblado o de una colonia, normalmente implantados en lugares inhóspitos y alejados de un núcleo de población, está absolutamente condicionado en los pueblos del INC por el paternalismo practicado por el franquismo.
- ¹³ F. Álvarez, et al. *Antoni Bonet Castellana: 1913-1989*. (Barcelona: COAC, 1996), 180.
- ¹⁴ Cabecera Soriano, R. "Urban planning by Alejandro de la Sota in the Spanish colonisation: La Bazana". *VLC arquitectura*, 3(1) (2016): 1-27. <https://doi.org/10.4995/vlc.2016.4330>
- ¹⁵ Bonet colaboró como miembro estudiante del GATCPAC en el proyecto de *ciutat de repòs i vacances*.
- ¹⁶ Véase la Tesis doctoral: R. Sauquet, *La Ciudad de Reposo y Vacaciones del GATCPAC (1931-1938)*. Un paisaje para el descanso. Director: Carlos Martí, UPC, 2012.
- ¹⁷ Moneo, R., "El poblado dirigido de entrevistas. Arquitectos Francisco J. Sáenz de Oiza, Manuel Sierra Nava y Jaime Alvear Criado", *Hogar y Arquitectura*, 34 (1961).
- ¹⁸ A. Bonet. *Nuevas precisiones sobre arquitectura y urbanismo, 1949*. Texto preparatorio de la ponencia para el CIAM VII, Bèrgamo (1949) *Fons Bonet* (AHC)
- ¹⁹ Entrevista Arq. Antonio Bonet (sin fecha) *Fons Bonet* (AHC). Respecto a la película, véase: Enrico Gras, "La ciudad frente al Río". Documental sobre el Bajo Belgrano producido por el Departamento de Divulgación y Educación Urbana a cargo de Ernesto N. Rogers en el estudio del Plan de Buenos Aires, 1948. Duración 10'. Blanco y negro. 16 mm.
- ⁵ *We should stress the difference between the ideological (non-confessional) role that was assigned to facilities in the SOS villages and the 'spiritual' facilities of the colonies, or villages, that were constructed in Spain after the Spanish Civil War and which established the three-pronged system comprising civil authority, religious authority and education authority. When it came to the use of public spaces, however, the first two authorities predominated over the latter, and the social role of the facilities was subtly abandoned.*
- ⁶ *Rafael Alberti describes the workers' village at Punta Ballena as follows: "... in the same style and with the same quest for new architectural forms, Bonet designed the homes of the manual workers and other employees to be full of aerial grace. The same can also be said of the workshops and garage, etc.". See: Rafael Alberti, "La mirada del otro", *Arquitectura: Revista del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid*, 303 (1995), 91-93.*
- ⁷ *The workers' village at Punta Ballena comprised houses for married employees, a small hotel for single employees, a workers' camp, a market, a health centre, an administrative building, a workers' social club with a library and a union, workshops, a police detachment, a deposit-garage, a filling station, nurseries, and sports areas for football and bowls. A small rural school, located nearby, was also provided with equipment.*
- ⁸ *A. Bonet. Discussion, Buenos Aires (1982). Fons Bonet (Historical archive of the Catalan Architects Association).*
- ⁹ *J. Parra, J. Moreno, A. Martínez-Medina: El Plan Bonet, 1961-64. Preliminary proceedings. Touristic territories: touristic imagery and the construction of contemporary landscape. Barcelona: Viguera, 2014. Vol. 2, 537-47.*
- ¹⁰ *The commission was offered to Bonet because of his professional collaboration on various projects with the engineer Pedro Durán Farell, the president of ENHER (Empresa Nacional Hidroeléctrica del Ribagorzana), a Spanish electricity company that collaborated with Hifensa (Hispano Francesa de Energía Nuclear, SA) to construct, operate and maintain the nuclear power plant and village.*
- ¹¹ *In the preliminary report for the Hifensa project, the urban complex is referred to indistinctly as a colony or settlement. However, Bonet used the terms village or town whenever he discussed the project at any of his presentations. See: conference draft by D. Antonio Bonet, Santiago de Compostela, 17 May 1975 (Fons Bonet, Historical archive of the Catalan Architects Association).*
- ¹² *Because of the paternalism of the Franco regime, the impersonality required for the ex novo creation of settlements or colonies, which were normally implanted in inhospitable places away from any population nucleus, was absolute for villages of the INC.*
- ¹³ *F. Álvarez, et al. Antoni Bonet Castellana: 1913-1989. (Barcelona: COAC, 1996), 180.*
- ¹⁴ *Cabecera Soriano, R. "Urban planning by Alejandro de la Sota in Spanish colonisation: La Bazana". VLC arquitectura, 3(1) (2016): 1-27. https://doi.org/10.4995/vlc.2016.4330*
- ¹⁵ *Bonet collaborated as a student member of the GATCPAC on the ciutat de repòs i vacances project.*
- ¹⁶ *See doctoral thesis: R. Sauquet, La Ciudad de Reposo y Vacaciones del GATCPAC (1931-1938). Un paisaje para el descanso. Director: Carlos Martí, UPC, 2012.*
- ¹⁷ *Moneo, R.: "El poblado dirigido de entrevistas. Arquitectos Francisco J. Sáenz de Oiza, Manuel Sierra Nava y Jaime Alvear Criado", Hogar y Arquitectura 34 (1961).*
- ¹⁸ *A. Bonet. Nuevas precisiones sobre arquitectura y urbanismo, 1949. Preparatory text for Bonet's presentation at the 7th CIAM conference in Bergamo (1949), Bonet archive (AHC)*
- ¹⁹ *Interview with the architect (undated), Bonet archive (AHC). For the film, see: Enrico Gras, "La ciudad frente al Río". Documentary on the Bajo Belgrano district produced by Ernesto N. Rogers for the Departamento de Divulgación y Educación Urbana (Department of Communications and Urban Education) under the study of the Plan de Buenos Aires, 1948. Running time 10'. Black and white. 16 mm.*

- ²⁰ Tras el regreso a España de Bonet, en 1960, el Ayuntamiento de Barcelona organiza la exposición: Antonio Bonet arquitectura en el Museo de Arte Contemporáneo de Barcelona. En el Catálogo para la exposición, Oriol Bohigas escribe un artículo sobre la Remodelación del Barrio Sur de Buenos Aires: La nueva ciudad latina de Antonio Bonet. Bohigas reivindica los valores de las plazas dónde la gente se codea, el mercado dónde la gente convive momentáneamente, esas 'ágoras' donde aparece la verdadera alma de la ciudad.
- "Se trata del replanteo de la "ciudad latina" con el ser humano como protagonista, calles peatonales y placitas porticadas para el desarrollo del comercio, con separación de la circulación rodada, comunidades semi autónomas con recorridos a pie con un máximo de 15 minutos, y los servicios culturales y de esparcimiento al pie de la vivienda; explanadas cívicas y espacios verdes autónomos para cada barrio..." Conferencia Santander (sin fecha) Fons Bonet. Archivo Histórico del COAC.
- ²¹ Liernur, J.F., Fascículos de laboratorio 1/ Bonet. Escuela de arquitectura y estudios urbanos, Buenos Aires: Universidad Torcuato Di Tella, 2010.
- ²² El Modelo urbano en: Ortiz, F. y Baldellou, M.A. *La Obra de Antonio Bonet*, Buenos Aires: Summa, 1978, 90.
- ²³ Sert, J.L., "Centros para la vida de la comunidad", en: Rogers, E.N., Sert, J.L., Tyrwhitt, J. (eds.), *El Corazón de la Ciudad. Por una vida más humana de la comunidad*, (CIAM 8, Hoddesdon, 1951) Barcelona: Hoepli, S.L., 1955
- ²⁴ El estudio del Hábitat, realizado en los primeros años 50, cuando los jóvenes colaboradores de Le Corbusier en la construcción de la Unidad de Habitación de Marsella forman el grupo ATBAT-Afrique, también supuso una mirada revisionista a la Carta de Atenas en clave vernácula. Valga de ejemplo las propuestas de casas patio desarrolladas por Ecohard y Candilis en la construcción de nuevos barrios periféricos en Casablanca. Véase: Sanz, J.P., Centellas, M., García, P. "La construcción teórica y práctica de un nuevo hábitat moderno: unos patios y una calle (1946-1954)". *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. (2013). <https://doi.org/10.12795/ppa.2013.19.05>
- ²⁵ En el Fons Bonet del AHC se conservan dos versiones de trazado urbanístico del poblado SOS: la versión 1 (sin fecha) y la versión 2 (noviembre de 1970). Si no hubiera más versiones, podemos concluir que la versión 2 es posterior porque se define en los planos como 'nueva solución'. La versión 2, a pesar de no contar con alzados y secciones, sí dispone de leyenda donde aparecen grafiadas cuatro tipologías de casas de una planta para las familias (tipos 1,2,3 y 4) y dos tipologías de casas de dos plantas para las familias (tipos 5 y 6). La versión 1 no dispone de leyenda, pero sí dispone de información detallada (alzados y secciones) de la agregación urbana de 'casas de una planta' donde podemos verificar la influencia vernácula con la presencia de patios, porches, desvanes, bóvedas, muros enclados, etc. No constan plantas, alzados y secciones de la casa del director, la casa comunal, la guardería y otras dependencias; en el dibujo en planta del trazado urbanístico dichos edificios aparecen dibujados como simples rectángulos sin que puedan establecerse relaciones tipológicas con las casas para las familias.
- ²⁶ Provocar dilataciones y contracciones en el viario es un recurso habitual utilizado por Bonet para resolver el aparcamiento, valga de ejemplo el trazado urbanístico de Punta Ballena, el Plan Prat-1, el poblado Hifrensa o el edificio Babilonia, entre otros.
- ²⁷ Entrevista arq. Antonio Bonet (sin fecha). Fons Bonet (AHC)
- ²⁰ On Bonet's return to Spain in 1960, Barcelona city council organized an exhibition on Bonet's architecture at the Museum of Contemporary Art in Barcelona. Oriol Bohigas wrote an article for the catalogue to the exhibition about the remodelling of the Barrio Sur in Buenos Aires entitled The new Latin city of Antonio Bonet. The article extolls the virtues of the squares where people meet and the markets where people momentarily coexist, i.e. the agoras where we find the true soul of the city.
- "The aim is to re-define the 'Latin city' in a way that makes human beings the protagonists, where pedestrianized streets and arcaded squares promote commerce, where motor traffic is separated, and where there are semi-autonomous communities in which 15 minutes is the maximum walking distance, cultural and leisure services begin where one's place of residence ends, and each district has civic esplanades and autonomous green spaces", Santander Conference (undated), Bonet archive. Historical archive of the COAC (Catalan Architects Association).
- ²¹ Liernur, J.F., Fascículos de laboratorio 1/Bonet. Escuela de arquitectura y estudios urbanos, Buenos Aires: Universidad Torcuato Di Tella, 2010.
- ²² El Modelo Urbano en Ortiz, F. and Baldellou, M.A. *La Obra de Antonio Bonet*, Buenos Aires: Summa, 1978, 90.
- ²³ Sert, J.L., "Centros para la vida de la comunidad", in Rogers, E.N., Sert, J.L., Tyrwhitt, J. (eds.), *El Corazón de la Ciudad. Por una vida más humana de la comunidad* (CIAM 8, Hoddesdon, 1951) Barcelona: Hoepli, S.L., 1955.
- ²⁴ *The study of habitat, which was conducted in the early 1950s when Le Corbusier's young collaborators on the construction of Marseille's Unité d'Habitation formed the ATBAT-Afrique group, was also a vernacular revision of the Athens Charter. Other examples are the patio house designs by Ecohard and Candilis for the construction of new residential districts on the outskirts of Casablanca. See Sanz, J.P., Centellas, M., García, P. "La construcción teórica y práctica de un nuevo hábitat moderno: unos patios y una calle (1946-1954)". Proyecto, Progreso, Arquitectura. (2013). <https://doi.org/10.12795/ppa.2013.19.05>*
- ²⁵ *The Bonet archive of the AHC keeps two versions of the SOS village urban plan: version 1 (undated) and version 2 (dated November 1970). If there are no other versions, we may conclude that version 2 is the most recent one because the plan defines it as the 'new solution'. Version 2 contains no elevations or sections but does contain a legend with four types of one-storey family house (types 1, 2, 3 and 4) and two types of two-storey family house (types 5 and 6). Version 1 does not have a legend but does contain detailed information (elevations and sections) of the urban aggregation of 'one-storey houses'. We observe the vernacular influence through the presence of patios, porches, attics, vaults, and whitewashed walls, etc. Not depicted are the floors, elevations or sections of the director's house, the communal house, the kindergarten or other facilities. In the drawings for the urban plan, these buildings are simply rectangles with no typological relationships with the family houses.*
- ²⁶ *Widening and narrowing the road is a resource Bonet often uses to solve the problem of parking. Examples of this use include the urban layouts at Punta Ballena, Prat-1, Hifrensa and the Babilonia building.*
- ²⁷ *Interview with Antonio Bonet (undated). Bonet archive (AHC).*

BIBLIOGRAPHY

- Alberti, R. "La mirada del otro", *Arquitectura: Revista del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid*, 303 (1995), 91-93.
- Álvarez, F., et al. *Antoni Bonet Castellana: 1913-1989*. Barcelona: COAC, 1996.

- Bohigas, O. "La nueva ciudad latina de Antonio Bonet", *Catálogo de la exposición: Antonio Bonet arquitectura*, Barcelona: Museum of Modern Art, 1960.
- Cabecera Soriano, R. "Urban planning by Alejandro de la Sota in the Spanish colonisation: La Bazana". *VLC arquitectura* (2016) Vol. 3(1): 1-27. <https://doi.org/10.4995/vlc.2016/4330>
- Centellas, M. *Los pueblos de colonización de Fernández del Amo. Arte, arquitectura y urbanismo*. Colección arquia/tesis 31, Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 2010.
- Domingo, J.R. and Ródenas, J.F. "Antonio Bonet y Josep Puig Torné. Series triangulares en Cap de Salou." *Ra. Revista de Arquitectura*, 17 (2015), 57-64, <https://doi.org/10.15581/014.17.57-64>
- Katzenstein, E., Natanson, G. and Schwartzman, H. *Antonio Bonet. Arquitectura y Urbanismo en el Río de la Plata y España*, Buenos Aires: Espacio Editora, 1985.
- Liernur, J.F., *Fascículos de laboratorio 1/ Bonet*. Escuela de arquitectura y estudios urbanos, Buenos Aires: Universidad Torcuato Di Tella, 2010.
- Moneo, R. "El poblado dirigido de entrevías. Arquitectos Francisco J. Sáenz de Oiza, Manuel Sierra Nava y Jaime Alvear Criado", *Hogar y Arquitectura*, 34 (1961).
- Ortiz, F. and Baldellou, M.A. *La Obra de Antonio Bonet*, Buenos Aires: Summa, 1978.
- Parra, J., Moreno, J., Martínez-Medina, A. El Plan Bonet, 1961-64. Preliminary proceedings. *Touristic territories: touristic imagery and the construction of contemporary landscape*. Barcelona: Viguera, 2014. Vol. 2, 537-47
- Pla, E. and Ródenas, J.F. *Antonio Bonet: Poblat HIFRENSA_Settlement, L'Hospitalet de l'Infant*, Demarcació de Tarragona: COAC, 2005.
- Ródenas, J.F., "Antonio Bonet. Espacios de transición entre vivienda y ciudad." *rita_revista indexada de textos académicos* 3 (2015), 64-73.
- Ródenas, J.F., "A partir del proyecto Durand de Le Corbusier, Oued-Ouchaia, Argelia (1933-1934). Evolución tipológica del 'bloque escalonado' en la obra de Antonio Bonet." *DEARQ Revista de arquitectura de la universidad de los Andes* 14 (2014), 92-109.
- Ródenas, J.F., "Antonio Bonet. Sistemas de agregación urbanística análisis gráfico de las viviendas del poblado Hifrensa (1967-75)". *EGA. Revista de expresión gráfica arquitectónica*, 21 (2016), 216-27. <https://doi.org/10.4995/ega.2016.6309>.
- Ródenas, J.F., "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: 214-31.
- Ródenas, J.F., Antonio Bonet. Poblado Hifrensa (1967-75). Doctoral thesis, Universitat Rovira i Virgili, Reus, 2013. Director: Guillermo Zuaznabar.
- Rudofsky, B. *Architecture without architects: a short introduction to non-pedigreed architecture* (UNM Press, 1964).
- Sanz, J.P., Centellas, M. and García, P. "La construcción teórica y práctica de un nuevo hábitat moderno: unos patios y una calle (1946-1954)". *Proyecto, Progreso, Arquitectura* (2013). <https://doi.org/10.12795/ppa.2013.i9.05>
- Sauquet, R. *La Ciudad de Reposo y Vacaciones del GATCPAC (1931-1938). Un paisaje para el descanso*. Doctoral thesis, Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, 2012. Director: Carlos Martí.

IMAGES SOURCES

1, 2, 4, 6, 7: Bonet Archive, Archive of the COAC (Catalan Architects Association). **3:** Estate of the late Margaret Michaelis. **5:** AC: *Documentos de arquitectura*, 18: 29. **8:** Rafael Fernández del Amo/Alejandro de la Sota Foundation. **9, 10, 12:** Drawings: author's own; photographs: Bonet Archive, Archive of the COAC (Catalan Architects Association). **11:** Author's own.