

TELECLUB WITH THERMAL BUFFERS. CONCRETE AS PRACTICALLY UNIQUE (AND MULTI-FACETED) RESOURCE. NOVIERCAS, SORIA, SPAIN

TELECLUB CON COLCHONES TÉRMICOS. EL HORMIGÓN COMO PRÁCTICAMENTE ÚNICO (Y POLIFACÉTICO) RECURSO. NOVIERCAS, SORIA, ESPAÑA

Torres García-Cantó, Pedro;^a García Peña, Rocío^b

^a Universidad Politécnica de Madrid, pedro@biznaestudio.es

^b Universidad Politécnica de Madrid, rocio@biznaestudio.es

Architects / Arquitectos: BIZNA estudio (Rocío García + Pedro Torres) · **Structures and HVAC / Estructuras e Instalaciones:** Rocío García + Pedro Torres · **Client / Promotor:** Ayuntamiento de Noviercas · **Area (Budget) / Superficie (Presupuesto):** 555 m² building / edificación (570 €/m²) + 510 m² urban space / urbanización (60 €/m²) · **Design Phase / Proyecto:** 2016 (1st Prize Public Competition / 1^o Premio Concurso de Proyectos) · **Construction / Ejecución:** 2017-2019 · **Photographs / Fotografías:** Imagen Subliminal (Miguel de Guzmán + Rocío Romero)

DOI: <https://doi.org/10.4995/CIAB10.2022.13996>

Abstract: *The new Teleclub is the only meeting place in this remote village of the so-called empty Spain.¹ Everything happens here. It hosts everyday social life, public events and even becomes an extension of the domestic space. A flexible social condenser² that adapts to the changing programme and the harsh climate by means of thermal buffers.*

The project is based on an understanding of its economic, social, cultural and climatic context, and to make the most of it, uses exposed concrete as its best ally.

From its most expressive version, with the forging of rhythmic ribs of ribs in situ that serve both as a structure and finish; to its continuous paving that with the same concrete as in the structure achieves a finish very similar to an in situ terrazzo; passing through the use of prefabricated catalogue pieces such as kerbstones and cobblestones to resolve the extension of the building towards the square. Without forgetting the thermal properties of the concrete, whose inertia is used as an energy store to help in a simple and efficient climatic strategy that takes into account and updates the accumulated knowledge of the inhabitants of this small village.

Keywords: Teleclub; Social condenser; Thermal buffers; España vacía; Multifaceted concrete.

Resumen: *El nuevo Teleclub es el único lugar de reunión en este pueblo remoto de la llamada España vacía.¹ En él sucede todo. Alberga la vida social del día a día, los eventos públicos incluso se convierte en una extensión de lo doméstico. Un condensador social² flexible que mediante los colchones térmicos se adapta al programa cambiante y al riguroso clima.*

El proyecto parte del entendimiento de su contexto económico, social, cultural y climático y, para sacar el máximo partido, utiliza el hormigón visto como su mejor aliado.

Desde su versión más expresiva, con los forjados de rítmicas costillas de nervios in situ que son a la vez estructura y acabado; Hasta su pavimento continuo que con el mismo hormigón que en estructura consigue un acabado muy similar a un terrazo in situ; Pasando por la utilización de piezas prefabricadas, de catálogo, como son los bordillos y los adoquines para resolver la extensión del edificio hacia la plaza. Sin olvidar las propiedades térmicas del hormigón, del cual se aprovecha su inercia como almacén de energía para ayudar en una estrategia climática sencilla y eficiente que considera y actualiza el conocimiento acumulado por los habitantes de este pequeño pueblo.

Palabras Clave: Teleclub; Condensador social; Colchones térmicos; España vacía; Hormigón polifacético.



FIG. 1

The project responds to a need that became a project competition: to replace the old teleclub, a key element in the life of this remote village of barely 150 inhabitants. This hybrid typology, of which around 6,000 were built between the 1960s and 1970s, owes its name to the fact that they were used as premises in which to offer the first public television programmes. The club part referred to the fact that they combined the functions of a clubhouse, a circle, and a cultural centre, becoming veritable social clubs.³

This typology was and is a true 'social condenser' in the terms enunciated by Moisei Ginzbug and Ivan Leonidov in the 1920s.⁴ This concept was recovered by Rem Koolhaas in *Delirious New York* to talk about the Downtown Athletic Club: *the principal objective of constructivism... is the definition of the Social Condenser of the age.*⁵ It was even the subject of a patent within the book *Content*,⁶ having already formed OMA/AMO. In fact, Leonidov's club prototypes ranged from 150 to 25,000 users. And this building lies at the start of the range.

The result is a flexible building with two main spaces and two adjoining buffers that responds to the needs of everyday life: it is a cafeteria, a place where the elderly play cards, the bread delivery point, where the newspaper is distributed, where the mobile bank sets up once a week, a wi-fi hotspot, etc... And it is also capable of expanding to gather all the inhabitants (present and recent emigrants, up to 250) to hold events, parties, plays, and even birthdays, becoming an extension of domestic space.

This versatility is achieved thanks to the use of sliding doors, mobile partitions and sets of doors that allow the extension of the main spaces towards the thermal buffers; intermediate spaces (without air conditioning) which, besides favouring thermal behaviour, generate a spatial relief by diluting the limit with the exterior, extending the activities towards the square (FIG. 1).

El proyecto responde a una necesidad convertida en concurso de proyectos: sustituir el antiguo teleclub, una pieza fundamental en la vida de este remoto pueblo de apenas 150 habitantes. Esta tipología híbrida, de la que se llegaron a construir cerca de 6.000 entre los años 60 y 70, debe su nombre a que solían traer la primera televisión de carácter público. La parte de *club*, hacía referencia a que venían a aunar las funciones de casino, círculo y casa de la cultura, a ser un auténtico club social.³

Esta tipología era y es un verdadero condensador social (*social condenser*) en los términos que lo enunciaron Moisei Ginzbug e Ivan Leonidov en los años 1920s.⁴ Concepto que fue recuperado por Rem Koolhaas en *Delirious New York* para hablar del Downtown Athletic Club: *un condensador social constructivista: una máquina para generar e intensificar formas deseables de interacción humana.*⁵ Incluso fue objeto de una patente dentro del libro *Content*,⁶ ya habiendo formado OMA/AMO. De hecho, los prototipos de clubes de Leonidov iban desde los 150 hasta los 25.000 usuarios. Y este edificio se sitúa en el inicio de la horquilla.

El resultado es un edificio flexible con dos espacios principales y dos colchones adosados que responde a las necesidades del día a día: es cafetería, es el lugar donde los mayores juegan a las cartas, el punto de reparto del pan, donde llega el periódico, donde se enchufa el banco una vez por semana, punto wifi, etc... Y también es capaz de amplificarse para juntar a todos los habitantes (presentes y emigrantes recientes, hasta 250) puntualmente para celebrar eventos, fiestas, teatros e incluso cumpleaños convirtiéndose en una extensión de lo doméstico.

Esta versatilidad se consigue gracias a la utilización de correderas, tabiques móviles y juegos de puertas que permiten la prolongación de los espacios principales hacia los colchones térmicos; Unos espacios intermedios (no climatizados) que, además de favorecer el comportamiento térmico, generan un

In this remote context, understanding the economic, climatic, cultural and social context was fundamental. In fact, the multifaceted use of concrete responds to this understanding. It is one of the few materials available in this area and the material that is undoubtedly the best they know how to work with.

CONCRETE AS AN EXPRESSIVE RESOURCE

Firstly, concrete is used to make the most of its expressiveness. The building has a cut (FIG. 2) at a height of 2.70 m that separates the living space from the upper shell, a piece that resolves and homogenises the roofs. It is a ceramic piece on the outside, in keeping with the Mudejar tradition of the area, and serves to unify the different inclined planes.

While on the inside this cut is underlined by the virtual plane of the light fixtures, above them the casing is formed by symmetrical concrete ribs. These are the in-situ concrete ribbed floor slabs that help to orientate the building. Each main space has a pitched roof (FIG. 3) and an attached buffer with a horizontal roof (FIG. 4) with the same directionality in the ribs. This directionality is perpendicular between the main spaces (lounge and cafeteria) so that the user can orient himself by just looking up. A further reading is that the careful formwork of

desahogo espacial diluyendo el límite con el exterior, prolongando las actividades hacia la plaza (FIG. 1).

En este contexto tan remoto, el entendimiento del contexto económico, climático, cultural y social fue fundamental. De hecho, la utilización polifacética del hormigón responde a dicho entendimiento. Se trataba de un material económicamente asequible, disponible en la zona y conocido por la mano de obra local.

HORMIGÓN COMO RECURSO EXPRESIVO

En primer lugar, se utiliza el hormigón sacando el máximo provecho a su expresividad. El edificio presenta un corte (FIG. 2) a la altura de 2.70 m que separa el espacio de estancia de la carcasa superior, pieza que resuelve y homogeneiza las cubiertas. Se trata de una pieza cerámica por el exterior para adecuarse a la tradición mudéjar de la zona y sirve para unificar los diferentes planos inclinados.

Mientras que en el interior este corte se subraya por el plano virtual de las luminarias, sobre ellas, la carcasa está formada por unas costillas rítmicas de hormigón. Se trata de los forjados de nervios in situ de hormigón que ayudan a orientarse en el edificio. Cada espacio principal tiene una cubierta inclinada (FIG. 3) y un colchón adosado con cubierta horizontal (FIG. 4) con la misma direccionalidad en los nervios. Esta direccionalidad es perpendicular entre los espacios principales (salón y cafetería) de

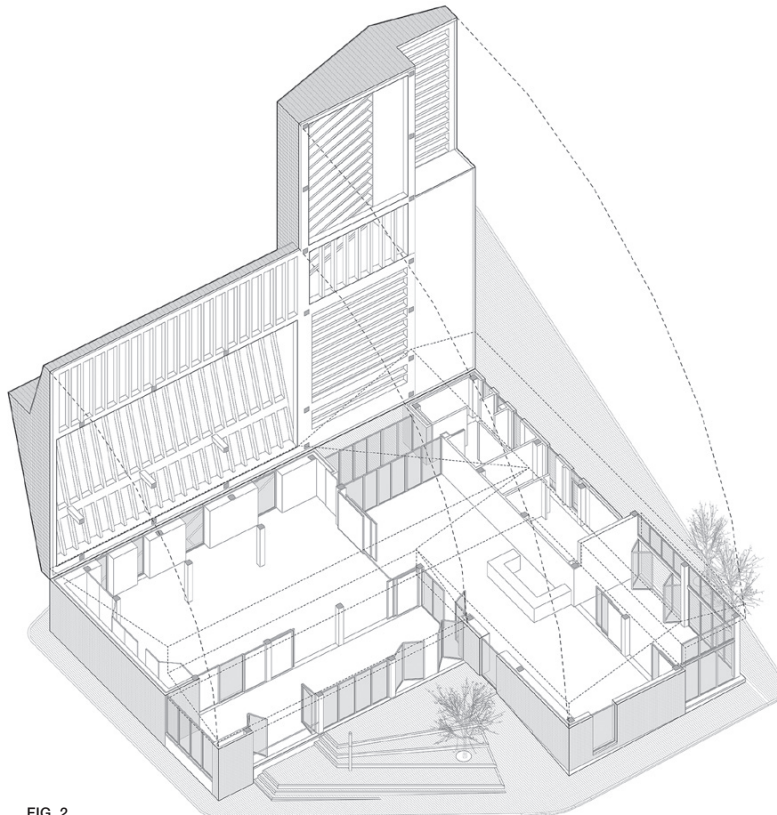


FIG. 2



FIG. 3

the ribs (FIG. 5) avoids the use of false ceilings: the structure is also a finishing material, optimising the very modest economic resources with which the project was carried out..

CONCRETE AS AN OPTIMISATION OF RESOURCES

The use of concrete is also approached as an optimisation of material and technical resources. The continuous concrete paving reaffirms the flexibility of the building and is made using the same concrete, of the same plant and the same dosage as that used in the structure.⁷ It is only polished and protected to achieve a finish very similar to the *terrazo in situ* (FIG. 6) and which enhances the sensation of fluidity between the spaces of the project.

Another example of this optimisation is the use of precast concrete parts from the catalogue to resolve the building's contact with the street (FIG. 7). The thresholds of all the doors are standard kerbstones separating the pavement from the road, which have simply been cut to form a drip edge. And the extension of the continuous interior paving towards the square is a mat of prefabricated two-layer concrete paving of a very similar shade. The steps that adapt to the topography are again created using standard kerbstones.

CONCRETE AS A CLIMATIC TOOL

And finally, in a building that takes the climate strategy into account, concrete plays a fundamental role: in winter, the sun passes through the buffers (FIG. 8), heating the interior floor. Thanks to their thermal inertia, these 10 cm of concrete are capable of storing energy and releasing it slowly, thus

manera que el usuario se puede orientar tan sólo con levantar la mirada. Otra lectura es que el cuidadoso encofrado de los nervios (FIG. 5) evita la utilización de falsos techos, la estructura es también un material de acabado, optimizando los recursos económicos tan modestos con los que se ha realizado la obra.

HORMIGÓN COMO OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS

También se aborda el uso del hormigón como una optimización de recursos materiales y técnicos. El pavimento continuo de hormigón reaffirma la flexibilidad del edificio y se realiza mediante el mismo hormigón, de la misma planta y la misma dosificación que el utilizado en la estructura.⁷ Únicamente se pule y se protege consiguiendo un acabado muy similar al *terrazo in situ* (FIG. 6) y que potencia la sensación de fluidez entre los espacios del programa.

Otro ejemplo de esta optimización es la utilización de piezas de hormigón prefabricado, de catálogo, para resolver el contacto del edificio con la calle (FIG. 7). Los umbrales de todas las puertas son bordillos estándar de separación entre acera y calzada a los que simplemente se les ha practicado un corte a modo de goterón. Y la extensión del pavimento continuo interior hacia la plaza es una alfombra de adoquín prefabricado de hormigón bicapa de un tono muy similar. Los peldaños mediante los que se adapta a la topografía se vuelven a resolver mediante bordillos estándar.

HORMIGÓN COMO HERRAMIENTA CLIMÁTICA

Y, por último, en un edificio que tiene muy en cuenta la estrategia climática, el hormigón juega un papel fundamental, en invierno, el sol atraviesa los colchones (FIG. 8) calentando el pavimento interior. Gracias a la inercia térmica, estos 10 cm de hormigón



FIG. 4

contributing to the comfort of the interior spaces. This is one of the many simple tactics (FIG. 9) that allow for an energy strategy capable of taking into account and updating all the climatic knowledge learnt by the inhabitants over many years.

CONCLUSIONS

The building makes use of a set of construction tactics that respond to a common strategy of being very aware of the context: a modest building in which each material is sometimes asked to play several roles. A fundamental place for the social life of the local inhabitants, who understand their cultural and constructive traditions from which they draw climatic lessons, which it brings up to date and implements.

son capaces de almacenar energía e ir liberándola lentamente colaborando al confort de los espacios interiores. Es una de las múltiples y sencillas tácticas (FIG. 9) que permiten una estrategia energética capaz de considerar y actualizar todo el conocimiento climático aprendido por sus habitantes durante tantos años.

CONCLUSIONES

Se trata de un conjunto de tácticas constructivas que responden a una estrategia común de ser muy conscientes del contexto. Un edificio modesto donde en ocasiones se le pide a cada material que juegue varios papeles. Un lugar fundamental para la vida social de este pueblo que entiende sus tradiciones culturales y constructivas de las que extrae lecciones climáticas que actualiza e implementa.



FIG. 5



FIG. 6

Pedro Torres García-Cantó, Albacete, 1987, graduated as an architect from the ETSAM and gained a Master's Degree in Advanced Architectural Projects from the UPM in 2021. He has been part of the ARKRIT Research Group (DPA-ETSAM-UPM) whose research results were awarded in the XIII BEUA and in the IX Certamen Arquímedes Jóvenes Investigadores.

After gaining professional experience in Spain, Paraguay and the US, since 2016 he has co-directed BIZNA estudio, whose work has been nominated for the EU Mies Van der Rohe Award 2022 and awarded with the MAT COAM Sustainability Award 2021, AMO PRIX 2021 Best Urban Catalyst, OBRAS CEMEX Collective Space Award, Special Mention in Hispalat Award 2017-19 and finalist in the FAD Architecture Awards 2020.

Rocío García Peña, Bilbao, 1988, graduated as an architect from the ETSAM and is specialist in pathology and rehabilitation technology from the UPM. She has professional experience in architectural offices in Spain, Paraguay and Belgium. She was part of the "Atlas convivencial urbano" research project at the ETSAM.

Since 2016 she has co-directed the architecture office BIZNA estudio, whose work has been nominated for the EU Mies Van der Rohe Award 2022 and awarded with the MAT COAM Sustainability Award 2021, AMO PRIX 2021 Best Urban Catalyst, OBRAS CEMEX Collective Space Award, Special Mention in Hispalat Award 2017-19 and finalist in the FAD Architecture Awards 2020.

Pedro Torres García-Cantó, Albacete, 1987, es arquitecto por la ETSAM y Máster en Proyectos Arquitectónicos Avanzados UPM en 2021. Ha formado parte del Grupo de Investigación ARKRIT (DPA-ETSAM-UPM) cuyos resultados de investigación fueron premiados en la XIII BEUA y en el IX Certamen Arquímedes Jóvenes Investigadores.

Tras adquirir experiencia profesional en España, Paraguay y Estados Unidos; Co-dirige, desde 2016, BIZNA estudio, cuyo trabajo ha sido nominado al Premio EU Mies Van der Rohe 2022 y galardonado con el Premio MAT COAM sostenibilidad 2021, AMO PRIX 2021 Mejor catalizador urbano, Premio OBRAS CEMEX espacio colectivo, Mención especial en Premio Hispalat 2017-19 y finalista de los Premios FAD-Arquitectura 2020.

Rocío García Peña, Bilbao, 1988, es arquitecta por la ETSAM y especialista en patología y tecnología de la rehabilitación por la UPM. Cuenta con experiencia profesional en estudios de arquitectura en España, Paraguay y Bélgica. Formó parte del proyecto de investigación "Atlas convivencial urbano" de la ETSAM.

Co-dirige desde 2016 la oficina de arquitectura BIZNA estudio, cuyo trabajo ha sido nominado al Premio EU Mies Van der Rohe 2022 y galardonado con el Premio MAT COAM sostenibilidad 2021, AMO PRIX 2021 Mejor catalizador urbano, Premio OBRAS CEMEX espacio colectivo, Mención especial en Premio Hispalat 2017-19 y finalista de los Premios FAD-Arquitectura 2020.

Concrete as practically unique (and multi-faceted) resource
Noviercas, Soria, Spain



FIG. 7

FIGURES / FIGURAS

FIG. 1. North-east façade. Extension of the programme towards the north square. / Fachada noreste. Extensión del programa hacia plaza norte. Source and author / Fuente y autor: ©Imagen Subliminal (Miguel de Guzmán + Rocío Romero), 2020.

FIG. 2. Axonometry unfolded. Shell (roofs + structure). Combinations of main spaces and thermal buffers. / Axonometría desplegada. Carcasa (cubiertas + estructura). Combinaciones de espacios principales y colchones térmicos. Source and author / Fuente y autor: ©BIZNA estudio (Rocío García + Pedro Torres)

FIG. 3. Southwest buffer. / Colchón suroeste. Source and author / Fuente y autor: ©Imagen Subliminal (Miguel de Guzmán + Rocío Romero), 2020.

FIG. 4. Main space. / Salón Principal. Source and author / Fuente y autor: ©Imagen Subliminal (Miguel de Guzmán + Rocío Romero), 2020.

FIG. 5. Detail of structure. / Detalle de estructura. Source and author / Fuente y autor: ©Imagen Subliminal (Miguel de Guzmán + Rocío Romero), 2020.

FIG. 6. Detail of pavement. Polished finish. / Detalle de pavimento. Acabado pulido. Source and author / Fuente y autor: ©Imagen Subliminal (Miguel de Guzmán + Rocío Romero), 2020.

FIG. 7. Prefabricated kerbs as thresholds and steps. / Bordillos prefabricados como umbrales y peldaños. Source and author / Fuente y autor: ©Imagen Subliminal (Miguel de Guzmán + Rocío Romero), 2020.

FIG. 8. Southeast buffer. Indoor-outdoor flow. Passage of sunlight in winter. / Colchón sureste. Fluidéz interior-exterior. Paso del soleamiento en invierno. Source and author / Fuente y autor: ©Imagen Subliminal (Miguel de Guzmán + Rocío Romero), 2020.

FIG. 9. Climatic strategy. Summer [top] - Winter [bottom]. / Estrategia climática. Verano [arriba] - Invierno [abajo]. Source and author / Fuente y autor: ©BIZNA estudio (Rocío García + Pedro Torres)



FIG. 8



FIG. 9

NOTES

- ¹ It refers to "la España vacía" (translated as: empty Spain), a term for the depopulated areas between the capital (Madrid) and the coasts, whose population density is sometimes lower than that of deserts in demographic terms. Sergio Del Molino, *La España vacía* (Madrid: Turner, 2016).
- ² Term coined by Moisei Ginzbug and Ivan Leonidov in the 1920s, and recovered by Rem Koolhaas in 1978, which refers to the constructivist "social condensers".
- ³ "¿Qué fue del teleclub?. Serie: ¿Te acuerdas?. Telediario TVE1 08.07.2012." Report. Spain: Radio Televisión Española (RTVE), s. f.
- ⁴ Moisei Ginzburg first used the term in his opening speech at the first congress of the Union of Contemporary Architects (OSA / OCA in Cyrillic) in 1929: "the principal objective of constructivism... is the definition of the Social Condenser of the age." Moisei Ginzburg, "Report on the First Congress of Contemporary Architects, Moscow," *Contemporary Architecture* no. 5 (1928): 143-45.
- ⁵ Rem Koolhaas, *Delirious New York: A Retroactive Manifesto for Manhattan* (New York: The Monacelli Press, 1994), 152.
- ⁶ Rem Koolhaas y OMA-AMO, *Content* (Madrid: Taschen, 2004).
- ⁷ In both cases HA-25-II-A-LL-42,5R was used. Spanish designation according to EHE-08 standard.

NOTAS

- ¹ Sergio Del Molino, *La España vacía* (Madrid: Turner, 2016).
- ² Término acuñado por Moisei Ginzbug y Ivan Leonidov en los años 1920s, y recuperado por Rem Koolhaas en 1978, que hace referencia a los "social condensers" constructivistas.
- ³ "¿Qué fue del teleclub?. Serie: ¿Te acuerdas?. Telediario TVE1 08.07.2012." Reportaje. España: Radio Televisión Española (RTVE), s. f.
- ⁴ Moisei Ginzburg utiliza por primera vez el término en el discurso de apertura del primer congreso de la Union de Arquitectos Contemporáneos (OSA / OCA en cirílico) en 1929: "the principal objective of constructivism... is the definition of the Social Condenser of the age." Moisei Ginzburg, "Report on the First Congress of Contemporary Architects, Moscow," *Contemporary Architecture* no. 5 (1928): 143-45.
- ⁵ Rem Koolhaas, *Delirious New York: A Retroactive Manifesto for Manhattan* (New York: The Monacelli Press, 1994), 152.
- ⁶ Rem Koolhaas y OMA-AMO, *Content* (Madrid: Taschen, 2004).
- ⁷ En ambos casos se utilizó HA-25-II-A-LL-42,5R

BIBLIOGRAPHY / BIBLIOGRAFÍA

- Ginzburg, Moisei. "Report on the First Congress of Contemporary Architects, Moscow." *Contemporary Architecture* no. 5 (1928): 143-45.
- Koolhaas, Rem. *Delirious New York: A Retroactive Manifesto for Manhattan*. New York: The Monacelli Press, 1994.
- Koolhaas, Rem, y OMA-AMO. *Content*. Cologne: Taschen, 2004.
- Molino, Sergio Del. *La España vacía*. Madrid: Turner, 2016.
- "¿Qué fue del teleclub?. Serie: ¿Te acuerdas?. Telediario TVE1 08.07.2012." Report. Spain: Radio Televisión Española (RTVE), s. f.