

## Centro de Día para Enfermos de Alzheimer en Benavente

Benavente, Zamora. España

### DAY CARE CENTRE FOR PEOPLE WITH ALZHEIMER'S DISEASE IN BENAVENTE

Benavente, Zamora. Spain

**García Rubio, Rubén<sup>a</sup>, Vela Navarro, Sonsoles<sup>b</sup>**

<sup>a</sup>Assistant Professor, College of Design, Al Ghurair University (Dubai, EAU). [rubiogarciaruben@gmail.com](mailto:rubiogarciaruben@gmail.com)

<sup>b</sup>Doctoranda, Universidad de Zaragoza. [svela@arquitecto.com](mailto:svela@arquitecto.com)

<https://doi.org/10.4995/CIAB8.2018.7436>

**Resumen:** Una fuerza social que se manifiesta, un estrato que emerge, una cueva que mira ... Un nuevo Centro de Día para Enfermos de Alzheimer en Benavente (Zamora) cuyos requerimientos funcionales y diálogo con el contexto se materializan en una nueva línea de horizonte. Un estrato habitado que dialoga con el contexto a la vez que de elemento semienterrado para prolongar sus muros de contención y dotar al hormigón armado del protagonismo de la obra

**Palabras clave:** Hormigón; Estrato; Paisaje; Alzheimer; Centro de Día.

**Abstract:** A social force that appears, a stratum that emerges, a cave that looks at... A new Day Care Centre for People with Alzheimer's Disease in Benavente (Zamora) whose functional requirements and dialogue with the context are materialized on a new horizon line. An inhabited stratum that converses with the context as a half-buried element extends its retaining walls and allows the reinforced concrete to provide the character of the building.

**Key words:** Concrete; Stratum; Landscape; Alzheimer; Day Care Center.



Figura. 1. Imagen desde el jardín inferior. ©Javier Bravo / Figure 1. Image from the lower garden. ©Javier Bravo.

El nuevo Centro de día para en enfermos de Alzheimer de Benavente (Zamora) surge ante el creciente envejecimiento que sufre la población en su comarca. En el momento del diseño todavía no existía ningún esquema probado que estructurase esta tipología, aunque dicho crecimiento había sido progresivo en los últimos años en muchas regiones del país, de ahí que el programa inicial solo especificase la inclusión de espacios para la estimulación cognitiva y física y áreas para comer y reposar para 50 usuarios. Por ello, la primera tarea fue comprender el funcionamiento de esta tipología y cristalizarlo en un esquema arquitectónico.

Otra característica importante de partida fue la ubicación del Centro dentro en una doble situación limítrofe (territorial y urbana, Fig. 2). Por un lado, la localidad se ubica en la periferia de la gran meseta castellana por lo que está dotada de una topografía particular, entre lomas, valles y planicies, y una histórica condición de cruce de caminos, con la distribución de algunas de las principales arterias del país. A su vez, la parcela también se sitúa en un lugar limítrofe dentro del municipio, en una loma con cierta pendiente entre una zona de expansión y tierras de cultivo, lo que enfatiza nuevamente la conjunción de paisajes en el edificio.

The new Day Care Centre for People with Alzheimer's Disease in Benavente (Zamora, Spain) arises from the aging of the region's population. When designed, there was no proven scheme for this typology, despite the growth of the disease in recent years in some regions of the country. Hence, the initial program only specified for the inclusion of spaces for cognitive and physical stimulation activities, with dining and rest area for fifty users. Therefore, the first task was to understand the logic of this typology and crystallize it into an architectural scheme.

Another important starting point was the location of the Centre within a double boundary situation (territorial and urban, Fig. 2). On the one hand, the town is located on the periphery of the great Castilian plateau, so it is endowed with a particular topography: between hills, valleys and plains, with a historic condition of crossing roads, and some of the main arterial roads of the country. On the other hand, the plot is also located within a municipal boundary area, on a hill with a steep slope between an expansion area and farmland. This situation emphasizes again the conjunction of landscapes in the building.



Figura. 2 Imagen exterior del acceso al edificio. ©Javier Bravo / Figure 2. Exterior view of the building access. ©Javier Bravo.

Estos dos aspectos, función y lugar, provocaron la resonancia de ciertas referencias paisajísticas, como las “15 Untitled Works in Concrete” de Donald Judd (1980-84) o los “Perimeters/Pavillions/Decoys” (1977-78) de Mary Miss, y de implantación y relación con el territorio, como el convento de La Tourette (1956-60) de Le Corbusier o el Instituto Salk (1959-65) de Louis Kahn.

Todo ello motivó el posicionamiento del edificio en la parte superior de la parcela para facilitar que un estrato de la misma pudiese girar rasgando la pendiente hasta crear una nueva planicie (Fig. 3). Posteriormente, en un segundo movimiento, parte de dicho estrato se eleva verticalmente una planta para proteger al edificio en su frente urbano. De esta forma se crea una nueva línea de horizonte, verdadera protagonista del proyecto, que simbolizaba la sinergia de la comunidad frente a esta enfermedad a la vez que dialoga con el paisaje (Figs. 4 y 5).

Una vez en la superficie, el estrato emergente se excava para albergar los diferentes espacios que se dividen en cuatro zonas según sus niveles de privacidad y uso (Fig. 6). Por un lado, dos grandes muros de contención se extienden hacia el exterior para marcar la entrada y separar los espacios públicos (diferenciados a su vez en administrativo y salas polivalentes) de los privados. Mientras que estos últimos se articulan alrededor de dos pasillos de gran anchura, aunque diversa para caracterizarlos y fomentar la orientación, concebidos como las estancias más importantes

These two aspects, function and context, stimulated certain landscape references, such as “15 Untitled Works in Concrete” by Donald Judd (1980-84), and the “Perimeters / Pavillions / Decoys” (1977-78) by Mary Miss. But, the project also references concepts of insertion and relation to territory, as found in the Convent of La Tourette (1956-60) by Le Corbusier, and the Salk Institute (1959-65) by Louis Kahn.

All of these ideas motivated the positioning of the building in the upper part of the plot, in order to facilitate a stratum of it to rotate and tear the slope to create a new plain area (Fig. 3). Then, in a second movement, part of that stratum rises another level vertically to protect the building on its urban front. Thus, a new line of the horizon is created, a main subject of the building, which not only symbolizes the synergy of the community in the face of this disease, but also dialogues with the landscape (Figs. 4 and 5).

Once on the surface, the emerging stratum is excavated to house the different spaces. These are divided into four zones according to their degrees of privacy and use (Fig. 6). On the one hand, two large retaining walls extend outwards to mark the entrance and separate the public spaces (differentiated as administrative and multipurpose areas) from the private ones. While the latter are articulated around two corridors of great width, their diversity assists in spatially orienting visitors. These spaces are conceived as the most important “rooms” with therapeutic functioning in the Centre





Figura 5. Planta de cubiertas / Figure 4. Roof Plan.



Figura 6. Planta baja / Figure 5. Ground floor Plan.

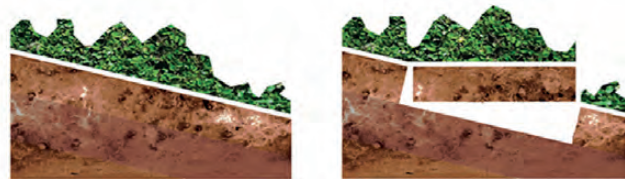


Figura 3. Esquema conceptual / Figure 3. Conceptual Scheme.



Figura 4. Sección principal / Figure 4. Main Section.

dentro del funcionamiento terapéutico del Centro (Figs. 7 y 8). A partir de cada uno de ellos se accede al resto de espacios privados, uno da acceso a las estancias de uso frecuentes (aulas, baños geriátricos, patios-estancias...) y el otro a los espacios ocasionales (sala de estar, comedor...). Todos ellos proyectados según las necesidades específicas de personas con la enfermedad de Alzheimer. Así se desarrolla un esquema claro y rotundo que optimiza el

(Figs. 7 and 8). From each of them, the rest of the private spaces can be accessed. One provides access to the most frequently used rooms (classrooms, geriatric bathrooms, courtyards), and the other to the lesser-used spaces (dining area, rest area). All of them are designed according to the specific needs of people with Alzheimer's disease. Thus, it is designed with a clear and resounding scheme that optimizes the operation of the building, allowing for simple,



funcionamiento del edificio, permitiendo el uso simultáneo, sencillo e independiente de las diferentes zonas, y el aprovechamiento de sus recursos energéticos

En el interior adquieren gran importancia aquellos elementos que ayudan a cualificar el espacio y hacerlo más reconocible y cómodo para el paciente, como pueden ser la continuidad de la línea de barandillas en los pasillos, los patios-aulas que permiten desarrollar actividades en el exterior a la vez que obtener ventilación e iluminación natural o el uso de materiales que mejoran el confort del usuario y la utilización del Centro. En este sentido, las aulas cobran un valor especial tanto por su disposición espacial como por la utilización de los grandes ventanales que conectan el espacio excavado con el horizonte lejano.

La extensión de los muros de contención no solo configura espacialmente el Centro sino también imprime la imagen exterior del mismo. En concreto, el edificio utiliza dos tipos diferentes de hormigón según su acabado final, aunque ambos casos utilizan la madera para su textura final. En la parte exterior los muros se han construido con un encofrado de tablas de distintos tamaños, tanto altura como espesor, con el propósito de crear una textura con profundidad variable (Fig. 9). Esta textura de entrantes y salientes resuelve (protegiendo y ocultando) las juntas de hormigonado horizontales (el proyecto ha conseguido reducir las juntas verticales a un ínfimo número) a la

simultaneous and independent use of the different areas, and a maximized use of its energy resources.

Inside the building, a great significance is given to the design elements that help to qualify the space and make it more recognizable and comfortable for the user. For example, the continuity of the railings in the corridors, the courtyards (classrooms) that allow inhabitants to engage in activities fresh air and natural lighting, or the use of materials that improve the comfort of the user and the use of the Centre. In this sense, the classrooms gain importance for their position, and for their use of the large windows that connect the excavated space to the landscape.

The extension of the retaining walls not only configures the Centre spatially, but also provides its external image. Specifically, the building uses two different textures of concrete, although both utilize natural wood in its construction. On the exterior, the walls are to be built with a formwork of boards of different -sized boards, both in height and thickness, with the purpose of creating a texture of variable depth (Fig. 9). This irregular texture solves (protecting and hiding) the horizontal concrete joints (the project has managed to reduce the vertical joints to a very small number), while providing the facades with a changeable texture due to the movement of the shadows. The second texture, used in the internal surfaces, follows the same heights of the boards used previously, but all of





vez que proporciona a las fachadas de una textura cambiante debido al desarrollo de las sombras. Mientras que la segunda textura, utilizada en las superficies vistas en el interior, se ha realizado con un tableado siguiendo las mismas alturas de las tablas exteriores aunque, a diferencia del caso anterior, con elementos del mismo espesor y con la veta natural de la madera acentuada (Fig. 10). De esta forma se consigue un acabado plano pero con también con gran riqueza de matices cuya textura y escala enlaza con la imagen exterior. A ello hay que añadir el uso extensivo del hormigón en los pavimentos, simular y diferentes una vez más en su acabados interior y exterior. En el interior se usa un hormigón pulido y devastado para conseguir un acabado tipo “terrazo” mientras que en los espacios exteriores se lava el hormigón para conseguir una textura rugosa con los cantos.

El resto de la parcela (desarrollándose en una segunda fase) es un gran jardín de dos niveles. No obstante, ambos están concebidos conjuntamente, incluso la parte superior se extiende sobre la cubierta-aljibe, debido a su común origen conceptual. De esta forma el edificio se relaciona con el paisaje tanto formal como materialmente (Fig. 1). Pero, sobre todo, esta zona se concibe como la estancia más grande del Centro ya que en ella se fomentan las actividades al aire libre, lo que garantiza a los usuarios el contacto directo con el exterior y el paisaje de su memoria.

the elements have the same thickness, and the natural grain of the wood is emphasized (Fig. 10). Thus, a flat finish is achieved, but one that is rich in shades, which is linked to the exterior image in texture and scale. These concrete textures were also used extensively in the pavements. Once again, there is a similar but different finish, whether inside and outside. The interior pavement is a polished concrete with a “terrazo” finish. Meanwhile, a washed concrete is used in the exterior areas to achieve a rugged surface with the exposed stones.

The rest of the plot (to be developed in a second phase) is a large two-level garden. Nevertheless, both are conceived together due to their common conceptual origin, and the upper garden extends itself over the green roof and water storage. Hence, the building is related to the landscape both formally and materially (Fig. 1). This area is conceived as the largest room in the Centre, as it encourages outdoor activities, and assures users direct contact with the exterior and the landscape of their memory.







Figuras 9 (página anterior) y 10. Diferentes texturas del hormigón en los muros exteriores e interiores. ©Javier Bravo / Figures 9 (previous page) and 10. Different concrete textures on the external and internal walls. ©Javier Bravo.

## Referencias bibliográficas

- AAVV, *Modelo de Centro de Día para la atención a personas con enfermedad de Alzheimer* (Madrid: Instituto de Mayores y Servicios Sociales, 2008)
- Martin Peck, *Detail: hormigón. diseño, construcción, ejemplos* (Barcelona: Gustavo Gili, 2007)
- Reyner Banham, *New Brutalism: Ethic or Aesthetics?* (New York: Reinhold Publishing Corporation, 1966)
- Roberto Gargiani, *Louis I. Kahn - Exposed concrete and hollow stones: 1949-1959* (Lausana: EPFL Press, 2014)

Rubén García Rubio, Doctor Arquitecto por la Universidad de Valladolid, y Doctor Arquitecto por la Università degli Studi Roma Tre. Ha sido “Visiting Scholar” en la Academia Americana en Roma. Profesor en diversas Escuelas de Arquitectura de España e Italia, así como en numerosos y diversos workshops. Su obra ha obtenido diversos premios tanto a nivel proyectual como construida y ha sido publicada en revistas especializadas. Además, ha impartido conferencias en universidades e instituciones tanto nacionales como internacionales. En la actualidad compagina su labor investigadora como docente en la Al Ghurair University (Dubái, EAU); con la profesional a la cabeza del estudio de arquitectura studioVRa; y la editorial como editor jefe del blog de arquitectura CajondeArquitecto.com.

Sonsoles Vela Navarro, Arquitecto por la Universidad de Valladolid (2006), Master Eficiencia Energica por la Universidad de Extremadura (2011-12), Master en Administración de Empresas (MBA) por la Kühnel Business School (2012-13) y Experto en Diseño Avanzado, Infografía e Ideación por la USJ Universidad de San Jorge (2015). Arquitecto profesional con más de 10 años de experiencia trabajando para el sector privado desarrollando proyectos de arquitectura residenciales, comerciales y de salud. Actualmente desarrolla su tesis doctoral en la Universidad de Zaragoza con una investigación sobre “OMA in the Middle East” con su práctica profesional en el estudio de arquitectura studioVRa.

## Bibliographical references

- AAVV, *Modelo de Centro de Día para la atención a personas con enfermedad de Alzheimer* (Madrid: Instituto de Mayores y Servicios Sociales, 2008)
- Martin Peck, *Detail: hormigón. diseño, construcción, ejemplos* (Barcelona: Gustavo Gili, 2007)
- Reyner Banham, *New Brutalism: Ethic or Aesthetics?* (New York: Reinhold Publishing Corporation, 1966)
- Roberto Gargiani, *Louis I. Kahn - Exposed concrete and hollow stones: 1949-1959* (Lausana: EPFL Press, 2014)

Rubén García Rubio, Ph.D. in Architecture from the University of Valladolid (2016); and Ph.D. in Architecture from the University of Roma Tre (2016). He has been “Visiting Scholar” in the American Academy in Rome in 2012. He has been Professor in several Schools of Architecture in Europe and has also been Guest Professor in many international institutions. As a professional, his work has been awarded with architectural prizes and thoroughly published in national and international architectural magazines. At the present, he is teacher at the Al Ghurair University (Dubai, UAE) and combines it with a research activity in several university projects and his works in his architectural office studioVRa. He is also the Editor-in-Chief of the architectural weblog CajondeArquitecto.com.

Sonsoles Vela Navarro, BArch from the University of Valladolid (2006), Master of Science in Architecture and Sustainable Environment from the University of Extremadura (2011-12), Master Degree in Business Administration (MBA) from Kühnel Business School (2012-13) and Postgraduate Diploma in Advanced Design and Digital Architecture from the USJ University San Jorge (2015). Professional architect with more than 10 years of experience working alongside private clients and builders developing architectural designs on residential, commercial, health care projects. Currently she is a PhD Candidate at the University of Zaragoza developing a research about “OMA in the Middle East” along with is professional practice within the architectural office studioVRa.