
CONSTELACIONES

CONSTELACIONES nº 8, mayo 2020

Revista de Arquitectura de la Universidad CEU San Pablo

Architecture Magazine of CEU San Pablo University

Periodicidad anual

Annual periodicity

COMITÉ DE REDACCIÓN EDITORIAL COMMITTEE

Dirección **Direction**

Juan García Millán

Santiago de Molina

Jefe de Redacción **Editor in Chief**

Aitor Goitia Cruz

Redactora adjunta **Associate Editor**

María de Arana Aroca

Secretaria de Redacción **Editorial Clerk**

Clara Maestre-Galindo

Responsable Publicaciones EPS **Publishing EPS Office Manager**

María Fernández Hernández

Maquetación y producción **Design and production**

Elena de Grujter Eguiluz

María Sigüenza de Huelbes

Responsable Web **Web Page Manager**

María Isabel Castilla Heredia

Diseño Original **Original Design**

Juan Roldán Martín

INDEXACIÓN INDEXING

Índices **Index**

Avery Index

Web of Science

ErihPlus

Latindex

MIAR

Bases de datos **Data bases**

Dialnet

Índices en evaluación **Evaluation Index**

Scopus

Dulcinea

EBSCO

Sherpa Romeo

Los textos que componen *Constelaciones* se obtienen mediante convocatoria pública y abierta. Deben ser trabajos originales e inéditos. Su calidad, interés y rigor se someterá a revisión por pares ciegos. Todos los artículos de investigación publicados en esta revista han pasado por dicho proceso de revisión y evaluación. La recepción de artículos incluidos en este número se extendió hasta el 30 de septiembre de 2019. Para más detalles consultar las páginas finales. *The texts that make up Constelaciones are obtained through a public and open call. They must be original and unpublished works. Their quality, interest and rigor will be subject to blind peer review. All the research articles published in this journal have gone through this review and evaluation process. Reception of articles included in this issue lasted until September 30, 2019. For more details, see the final pages.*

Fe de erratas *Constelaciones* #7

El nombre correcto de la primera autora del artículo

"El abastecimiento de agua en la construcción de la ciudad: los modelos conventuales de Sevilla y Málaga. Water Supply in the Genesis of the City: the Conventual Models of Seville and Malaga" es Celia López-Bravo.

La autora de la reseña del libro *Paisajes de aproximación a la ciudad de Madrid. Approaching Landscapes to the city of Madrid* es María de Arana.

Errata *Constelaciones* # 7

The correct name of the first author of the article

"El abastecimiento de agua en la construcción de la ciudad: los modelos conventuales de Sevilla y Málaga. Water Supply in the Genesis of the City: the Conventual Models of Seville and Malaga" is Celia López- Bravo.

The author of the review of the book *Paisajes de aproximación a la ciudad de Madrid. Approaching Landscapes to the city of Madrid* is María de Arana.

ISSN 2340-177X

Depósito legal M-13872-2013

© de los textos, sus autores

© de las imágenes autorizadas

© Revista *Constelaciones*

© Escuela Politécnica Superior, Universidad CEU San Pablo

Universidad CEU San Pablo
Escuela Politécnica Superior
Urbanización Montepríncipe, s/n
28925 Alcorcón, Madrid (España)
constelaciones@ceu.es
www.uspceu.es
www.revistaconstelaciones.wordpress.com

Edición **Edition**

Fundación Universitaria San Pablo CEU

Madrid, España

Impresión **Printing**

Estilo Estu Graf Impresores

Impreso en España **Printed in Spain**

Distribución **Distribution**

CEU Ediciones



Todos los derechos reservados. Esta publicación no puede ser reproducida, ni en todo ni en parte, ni registrada, ni transmitida, ni almacenada en ninguna forma ni por ningún medio, sin la autorización previa y por escrito del equipo editorial. En este número se han utilizado algunas imágenes de las que no se ha podido identificar al propietario de los derechos. En estos casos hemos entendido que las imágenes son de libre uso. En caso de identificar alguna de estas imágenes como propia, por favor, póngase en contacto con la redacción de *Constelaciones*. Los criterios expuestos en los diversos artículos de la revista son responsabilidad exclusiva de sus autores y no reflejan necesariamente los que pueda tener el equipo editorial. El equipo editorial de la revista no se responsabiliza de devolver la información enviada a la redacción a no ser que se le solicite expresamente. *All rights reserved. This publication cannot be reproduced, in whole or in part, nor registered, transmitted or stored in any form or by any means, without the written permission of the Editorial team. In this issue some images were used without knowing the owner of the rights. In these cases, we have understood that the images are free of use. In case you identify any of these images as your own, please, contact with the Editorial staff of Constelaciones. The opinions expressed in this issue's articles are entirely the responsibility of their authors and are not necessarily shared by the editors of this journal. The publisher don't take responsibility for returning submitted material which is not expressly requested.*



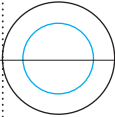
5

Editorial: Constelación 8.0
Juan García Millán
Santiago de Molina



14

Ville Spatiale
Yona Friedman

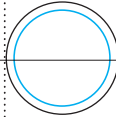


En busca de la modernidad deseada. Arquitectos españoles en EE. UU. en los años 50 **Searching for the Desired Modernity. Spanish Architects in the USA in the 1950s**
María del Pilar Salazar Lozano, Antonio José Cidoncha Pérez

15

30

Ville Spatiale
Yona Friedman

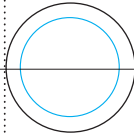


Glorificación y olvido de Susana C. Polac. Una escultora en el Teologado de Alcobendas **Glorification and Neglect of Susana C. Polac. A Sculptor in the Seminar of Alcobendas**
Carlos Labarta Alzpún, Eduardo Delgado Orusco

31

46

Escultura espacial
Yona Friedman

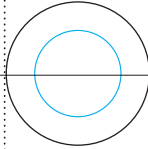


Cómo construir una viga gaviota. Miguel Fisac: una idea experimental **How to Build a Gull Beam. Miguel Fisac: an Experimental Idea**
José Antonio Aguado Benito, Emilia Benito Roldán, Josué García Herrero

47

64

Ville Spatiale
Yona Friedman

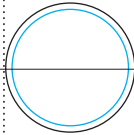


José Antonio Corrales. Agosto. Dos casas en el Parque Conde de Orgaz. Madrid **José Antonio Corrales. August. Two Houses in the Conde de Orgaz Park. Madrid**
Nicolás Martín Domínguez

65

84

Conceptos de diseño
Yona Friedman

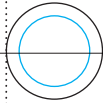


Manuel de las Casas, Casa Moro (1963–1971). La planta al bias **Manuel de las Casas, Moro House (1963–1971). An Oblique Plan**
José Ramón González de la Cal, Josefa Blanco Paz

85

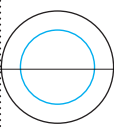
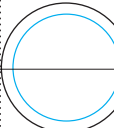
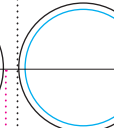
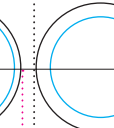
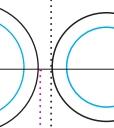
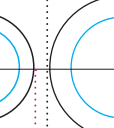
102

Ville Spatiale
Yona Friedman



Habitación coraza. El espacio del refugio **Cuirass Room. The Refuge Space**
Montserrat Solano Rojo

103

120	<i>Iconostase en griboulli</i> (prototipo) Chatou mei, 2013, foto de Jean-Baptiste Decavèle Yona Friedman		La cama y el dormitorio. Dos momentos de cambio en la noción de intimidad en Occidente <i>The Bed and the Bedroom.</i> Two <i>Turning Points in the Western Concept of Privacy</i> María de Miguel Pastor, Carla Sentieri Omarrementeria	121
136	Arquitectura móvil para la gente Yona Friedman		Cuando la nada se hace visible: el límite entre lo visible y lo invisible como origen de una próxima arquitectura <i>When the Void Becomes Visible: The Limit between the Visible and the Invisible as the Origin of a Future Architecture</i> Eduarne Pérez Díaz de Arcaya	137
154	Modelo Ville Spatiale Yona Friedman		Arquitectura genérica y arquitectura específica, a partir de una lectura de Luigi Pareyson <i>Generic Architecture and Specific Architecture, from a Reading of Luigi Pareyson</i> Alejandro Ferraz-Leite Ludzik	155
170	Modelo Ville Spatiale Yona Friedman		Del Movimiento Moderno al 'modernismo' fordista: la desactivación de sus ideales en su <i>translatio imperii</i> <i>From the Modern Movement to Fordist Modernism: The Deactivation of its Ideals in its translatio imperii</i> Jorge Minguet Medina	171
188	Modelo Ville Spatiale Yona Friedman		El extraordinario caso de la ciudad lineal de Tokaido <i>The Extraordinary Case of the Tokaido Linear City</i> José Durán Fernández, Juan Pedro Romera Giner	189
204	Modelo Ville Spatiale Yona Friedman		Tropicalismo, antropofagia y otros recursos arquitectónicos del artista Hélio Oiticica <i>Tropicalism, Anthropophagy, and Other Architectural Devices of the Artist Hélio Oiticica</i> Angela Juarranz Serrano	205
219	Modelo Ville Spatiale Yona Friedman			
220	Libros			

5	Editorial, Número Especial JUAN GARCÍA MILLÁN Y SANTIAGO DE MEJÍA	
14	Ville Spatiale Yona Friedman	15
30	COMO CONSTRUIR UNA CASA en Experimentación JOSÉ ANTONIO AGUADO BENITO, EMILIA BENITO ROLDAN, MIGUEL FISIC: UNA IDEA EXPERIMENTAL How to Build a Good House JOSÉ ANTONIO AGUADO BENITO, EMILIA BENITO ROLDAN, MIGUEL FISIC	31
46	Ville Spatiale Yona Friedman	47
64	Ville Spatiale Yona Friedman	65
84	Conceptos de diseño Yona Friedman	85
102	Ville Spatiale Yona Friedman	103

Habitación coraza. El espacio del refugio

Cuirass Room. The Refuge Space

Montserrat Solano Rojo

Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Edificación. Universidad Politécnica de Cartagena

Traducción [Translation](#) Montserrat Solano Rojo, Luisa Cortés

Palabras clave [Keywords](#)

Habitación coraza, refugio, acción, cuerpo, casa, espacio doméstico, interior

[Cuirass Room, refuge, action, body, house, domestic space, interior](#)

Resumen

Si "la casa es el contenedor, la cáscara, de un hogar", la habitación podría ser el refugio, la coraza, del ser solitario. Muchos han buscado en ese espacio doméstico su refugio físico: frente al exterior, frente a sus miedos, o frente a sí mismo. La 'habitación coraza' es, por tanto, una segunda piel y un lugar mágico: el espacio que permite protegerse, retirarse, esconderse o aislarse. Observar la arquitectura de la habitación desde el interior, desde estas situaciones de periodos de refugio, se convierte en el objetivo para entender otras cualidades espaciales de estas unidades mínimas. Singulares narraciones literarias –Dostoievski, de Maistre, Perec– y particulares experiencias artísticas –Bourgeois, Nauman, Beuys– se utilizan como instrumento en esta deriva: para acercarse al binomio acción-cuerpo; para medir el contorno, recorrer el espacio o referenciar el contexto de la habitación desde el cuerpo del 'soñador'. La 'habitación coraza' es un acercamiento espacial, estratégico y proyectual.

Abstract

If "the house is the container, the shell, of a home" the room could be the refuge, the cuirass of the solitary person. Many inhabitants have seen this domestic space as a physical refuge: against the outside, against their fears, or against yourself. The 'cuirass room' becomes a second skin, a magic place: the space to protect, go off alone, hide away and isolate yourself. The objective is to observe the architecture of the room from the interior, from these isolation periods, and to understand other spatial qualities of these minimum units. Some literary works –Dostoyevsky, de Maistre, Perec– and some artistic experiences –Bourgeois, Nauman, Beuys– are used as the elements of this drift: to approach the action-body binomial; to measure the perimeter, to walk the room, or to reference the context of the room from the 'dreamer's' body. The 'cuirass room' is a spatial, strategic and architectural approach.

“Es muy notable que incluso en la casa luminosa, la conciencia del bienestar suscite las comparaciones del animal en sus refugios [...] El bienestar nos devuelve a la primitividad del refugio. Físicamente el ser que recibe la sensación del refugio se estrecha contra sí mismo, se retira, se acurruca, se oculta, se esconde”. (1)

Aquí el habitante y el cuerpo. Aquí la arquitectura y la casa. Aquí la habitación y, también, la coraza. El refugio, como Gaston Bachelard nos desvela, se convierte en el espacio íntimo por excelencia, el fragmento más personal de todo hogar. Nido. Concha. Rincón. Cualquiera de estos conceptos identifica al espacio del solitario, con toda su simbología, y en cualquiera de sus naturalezas. Los puntos de conexión: habitar un espacio personal, amoldarlo al cuerpo, y crear casi una simbiosis con él.

Si “la casa es el contenedor, la cáscara, de un hogar”, (2) la habitación podría ser el refugio, la coraza del solitario. La arquitectura de la casa, desde la perspectiva del ser que se aísla, pierde importancia ahora en su conjunto –su configuración, sus relaciones, sus intersticios–, y es la habitación la que se convierte en protagonista: sus paredes son la arquitectura unidad y su interior el espacio total. “Conozco esta habitación, he recorrido este suelo”: esta frase, que remarca el dibujo de Ana Frois, (Fig. 1) podría sintetizar la perspectiva del habitante del refugio; y también el punto de vista de este artículo. Porque adentrarse en refugios de una casa no es transitar por una arquitectura de estándares. Realizar una inmersión en una habitación es observar particularidades.

El ‘soñador’ (3) se reconoce en su habitación. La mide y la ajusta a sus propias proporciones. La recorre y la percibe según su estado de ánimo. Busca su lugar preferido en ella. Sabe que la protección nace en el contacto, en el roce y en la sensación de cobijo. Sensible. Milimétrico. Reflexivo. Estas pueden ser algunas cualidades asociadas al mismo.

Protegerse. Retirarse. Escondarse. Aislarse. Cada una de estas elecciones puede originar el detonante por el que el habitante elige su refugio. Ahí el

“It is striking that even in our homes, where there is light, our consciousness of well-being should call for comparison with animals in their shelters. [...] Thus, well-being takes us back to the primitiveness of the refuge. Physically, the creature endowed with a sense of refuge, huddles up to itself, takes to cover, hides away, lies snug, concealed”. (1)

Here we find the inhabitant and the body; the architecture and the house; the room and, also, the cuirass. The refuge, as Gaston Bachelard reveals to us, becomes the intimate space par excellence, the most personal fragment of every home. Nest. Shell. Corner. Any of these concepts identify the space of the solitary person, with all the symbology, and in any type of nature. The points in common: to inhabit a personal space, to mould it to the body, and to create almost a symbiosis with it.

If “the house is the container, the shell, of a home”, (2) the room could be the refuge, the cuirass of the solitary person. The architecture of the house, from the perspective of a self-isolating person, is not too relevant as a whole –configurations, relations, interstice–, because it is the room the protagonist space: the walls are the unit architecture and its interior is the total space. “I know this room, I’ve walked this room”: this phrase that highlights the drawing of Ana Frois (Fig.1) could synthesize the perspective of the shelter inhabitant; and also, the point of view of this article. Because going into a home’s refuge is not a journey through an architecture built with standards. To make a dive into a room is to observe from the inside different particular aspects.

momento en el que se adhiere a la arquitectura. Adentrarse en refugios domésticos es observar aislamientos, movimientos asociados a cuatro paredes, objetos indispensables, y todo lo que una estancia puede ser. Analizar la 'habitación coraza' es poder transitar por tangentes: diversas narraciones literarias y experiencias artísticas se utilizan como instrumento para esta deriva, para acercarse al binomio acción-cuerpo; para medir el contorno, recorrer el espacio o referenciar el contexto de la habitación desde el cuerpo de quien la habita.

Protegerse. Construir la coraza. Existen multitud de maneras para referirnos a una habitación. Como describe Xavier Monteys: “repensar estos nombres nos sirve para pensar en la complejidad del concepto que manejamos y, [...] sirven para mostrarnos la gran cantidad de significados que encierra el término”. (4) Sin embargo, cuando el habitante decide aislarse en su propia casa el contexto vuelve a cambiar.

Refugiarse conlleva, principalmente, buscar la sensación de protección. El habitante sabe de la asociación, casi inseparable, del cuerpo y del espacio arquitectónico. Necesita identificarse en una porción mínima de la casa, encontrar un volumen vital, para alejarse así entre sus paredes del exterior. La habitación se convierte, por tanto, en una segunda piel. Juhani Pallasmaa lo define incluso como los “límites del yo”, asumiendo que “en ese sentido, la arquitectura no es solo refugio para el cuerpo, sino que también se convierte en el contorno de la conciencia y en la exteriorización de la mente”. (5)

Protegerse en lo doméstico significa, por tanto, construir una coraza. (6) Porque la coraza es un término expandido: que se puede asociar con la armadura, pero también al sentido de protección y con el refugio –físico o espiritual–. La coraza entiende de la necesaria superposición, de otra capa artificial. Implica construir un contorno como escudo, “símbolo de arma defensiva, [...] y representación del universo”. (7) Conlleva construir un espacio con las propiedades del casco, “símbolo de invisibilidad, invulnerabilidad y potencia”. (8)

The 'dreamer' recognises himself in his room. He measures and adjusts the room to his own proportions. He walks and perceives his room according to his present mood. He looks for his favourite place inside. He knows that protection is born from the contact, with the brush and in the sense of refuge. A sensitive, millimetre, or reflexive person: these could be some qualities associated with the 'dreamer'.

The 'dreamer' protects himself; goes off alone, hides away. Each of these elections can originate the reason why the inhabitant chooses his refuge. Here we can find the moment in which he adheres himself to the architecture, in which his body explores the physical limits. Researching domestic refuges is a possibility to observe isolations, movements associated with four walls, indispensable objects, and all the things that a room can be. To analyse the 'cuirass room' is to be able to transit through tangent disciplines. Diverse literary narratives and artistic experiences are used as an instrument for this drift, to approach to the action-body binomial; to measure the perimeter, to observe the space or to reference the context of the 'cuirass room' from the body of the inhabitant.

Protect. Building the Cuirass. There is a multitude of ways to refer to a room. As Xavier Monteys describes: “re-thinking these names helps us to think about the complexity of the concept that we are studying and, [...] they serve to show us the significant number of meanings that the term 'room' contains”. (4) However, when the inhabitant decides to isolate himself in his own house the context changes again.

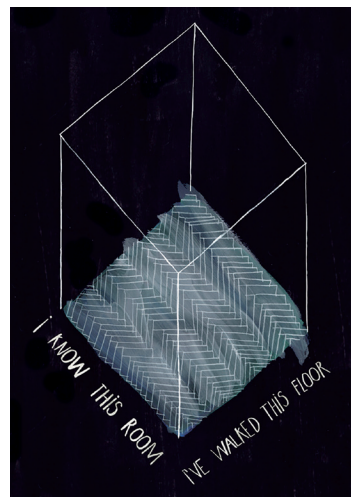


Fig. 1. Frois, Ana. *I know this room, I've walked this room*, 2016.

Aquí, por tanto, la ‘habitación coraza’. Aquí el escondite mágico. El habitante necesita de sus paredes para desaparecer y para huir. Quiere poder adentrarse en ella cuando lo necesita. Quedarse en ella cuanto quiera. O escapar de ahí cuando le apetece. La ‘habitación coraza’ es un contorno físico: frente al exterior, frente a sus miedos, o frente a sí mismo. Porque durante períodos de inmersión, suelen perderse hasta las referencias y las coordenadas. Este espacio unipersonal no entiende del ritmo pausado del tiempo. Cuando el ‘soñador’ se ensimisma poco le importa los relojes, la ciudad, la topografía o el clima. Una vez dentro de la estancia este es su mundo.

Los habitantes del refugio son esos “seres extraños que se aficianan a sus cuatro paredes”, (9) llegaba a definir Fiódor Dostoievski. El protagonista de *Noches blancas* (1848), en uno de sus encuentros con la joven Nástenka, incluso apunta algunas otras cualidades. “El soñador si se quiere una definición más precisa no es un hombre ¿sabe usted? sino una criatura de género neutro. Por lo común se instala en algún rincón inaccesible, como si se escondiera del mundo cotidiano. Una vez en él, se adhiere a su cobijo como lo hace el caracol, o, al menos, se parece mucho al interesante animal, que es a la vez animal y domicilio, llamado tortuga”. (10)

Porque el ‘soñador’ necesita de la fisicidad protectora, de la dureza de la arquitectura. El ‘soñador’ sabe que necesita su coraza: esa habitación que deja de ser tan solo un espacio doméstico y se convierte en una extensión corpórea.

Louise Bourgeois, en su serie *Femme-maison* (1946-47), representa esta cuestión también de manera inmediata: un cuerpo desnudo de mujer, con el brazo levantado, donde la cabeza ha sido sustituida por una casa. (Fig. 2) Este sugerente dibujo transmite la ambigüedad del refugio, la duda de “si es el organismo es el que está invadiendo el espacio arquitectónico o, por el contrario, la arquitectura es la que está aprisionando el cuerpo”. (11)

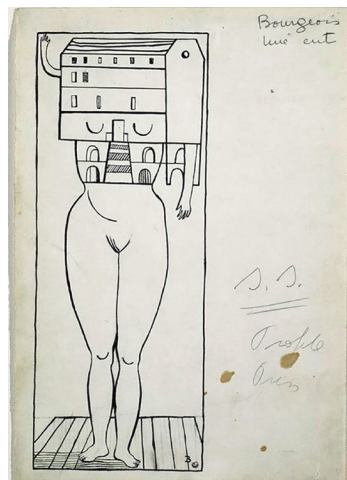


Fig. 2. Bourgeois, Louise. *Femme-maison*, 1946.

To take refuge implies to look for the sense of protection. The inhabitant knows about the inseparable association of the body and the architectural space. He needs to identify himself in a minimum space of the house, to find a vital volume, and to get away from the outside between special walls. The room becomes a second skin. Juhani Pallasmaa defines this situation even as the “limits of the oneself”, because “in that sense, architecture is not only a refuge for the body, but also it becomes the outline of our consciousness and the externalization of our mind”. (5)

Protecting yourself in the domestic space means, therefore, to build a cuirass. (6) Because the cuirass is an expanded term: it can be associated with the armour, but at the same time with the sense of protection and with the physical and spiritual refuge. The cuirass implies the necessary overlay of another artificial layer. The cuirass involves an outline as a shield, “symbol of defensive weapon and representation of the universe”; (7) it involves building a space with the properties of the helmet as “symbol of invisibility, invulnerability and power”. (8)

Here, therefore, we find the ‘cuirass room’. Here the magic hiding place. The inhabitant needs the walls of the room to disappear. He wants to be able to get into the room when he needs it, to stay inside as much as he wants, or to escape when he decides so. The ‘cuirass room’ is a physical contour against the outside, against your fears, or against yourself. Because the inhabitant can lose clear references or the geographic coordinates during the observation periods. This individual space does not follow the rhythm of time. When the ‘dreamer’ becomes

Desde el final de la década de los ochenta, la artista incluso iniciaría otra serie, ya escultórica, construyendo sus *Celdas*: espacios arquitectónicos para simbolizar microcosmos, refugios individuales. En la primera de ellas, *Articulated Lair* (Fig. 3), Bourgeois define la guarida con un contorno circular, con varios paneles metálicos y dos puertas independientes: porque “la guarida es un lugar protegido en el que se puede entrar para encontrar refugio. Además, cuenta con una puerta trasera por la que uno puede escaparse. De lo contrario, no sería una guarida. Una guarida no es una trampa”. (12)

La materia que construye el refugio adquiere también gran importancia y simbolismo. Joseph Beuys eligió incluso el plomo para construir un espacio búnker, *Behind the Bone is Counted-Pain Space* (1983), cubriendo las paredes y el techo con enormes láminas de plomo para crear una atmósfera oscura y opresiva. Una instalación realizada en la galería Konrad Fischer de Düsseldorf (Fig. 4), una habitación de 2'95 m x 5'45 m x 7'40 m y una única puerta para acceder desde la calle exterior. Beuys utilizó el plomo para enfatizar el hermetismo de la habitación, un espacio reducido aislado y sin comunicación.



Fig. 3. Bourgeois, Louise. *Articulated Lair*, 1986.

Fig. 4. Beuys, Joseph. *Behind the Bone is Counted-Pain Space*, 1983.



absorbed, he doesn't care about the clocks, the city, the topography or the weather. Once he is inside the room this is his world.

The inhabitants of the refuge are those “strange people who are fond of their four walls”, (9) as Fyodor Dostoyevsky defined. The main character of *White Nights* (1848) even indicates other qualities, during a casual encounter with Nástenka. “The dreamer –if a precise definition is required– is not a person, but a sort of genderless creature. He usually prefers to settle in some inaccessible spot, as if to hide from the very daylight, and once has taken up residence, he grows attached to it like a snail, or at least like that amusing creature which is both animal and house and is called a tortoise”. (10)

The ‘dreamer’ needs physical and strength aspects from architecture. The ‘dreamer’ knows about his necessity of a cuirass: a room that is not just a domestic space but also becomes a corporate extension.

Louise Bourgeois, in *Femme-Maison* series (1946-47), also represents this question with a nude woman who, in place of a head, has a multi-storey house. (Fig.2) This suggestive drawing represents the ambiguity of the refuge, where is not clear “if the organism is invading the architectural space or, on the contrary, the architectural space is locking her body”. (11) Toward the end of the eighties, the artist even started other sculptural works, *Cells*: a series of architectural spaces that deal with a range of emotions and present individual microcosms. *Articulated Lair*, (Fig. 3) the first of her

Retirarse. Medirse con el contorno. Los límites de la ‘habitación coraza’ se convierten, por tanto, en un elemento principal. El perímetro como arquitectura. Retirarse en el refugio significa medir sus contornos con el cuerpo. Relacionar cada centímetro con los objetos. Significa cambiar la percepción de su interior, al estar; y el de sus proporciones, al permanecer. Las cuatro paredes se adaptan y representan el estado de ánimo del ser que se refugia –y a la inversa–.

El estudiante, y futuro asesino, Rodión Raskólnikov conocía estas particularidades, y eligió su propia ‘habitación coraza’ en el proceso de –entre– *Crimen y castigo* (1866). “Su cuartucho se hallaba bajo el tejado de un gran edificio de cinco pisos y, más que una habitación, parecía una alacena”, (14) completamente desapercibida entre las calles de San Petersburgo. Allí se refugiaba tras cada visita a la casa de la usurera, Aliona Ivánovna, allí se aislaba después de matar; allí lo escondió Dostoievski.

Esta buhardilla representaba su situación de miseria. Las reducidas dimensiones del espacio, y cómo se encontraba, era una traslación del aislamiento social, de la opresión necesaria del cuerpo cuando no hay escapatoria. “La habitación no tenía más de seis pasos de largo y ofrecía el aspecto más miserable, con su papel amarillo y polvoriento, despegado a trozos, y tan baja de techo, que un hombre que rebasara solo en unos centímetros la estatura media no habría estado allí a sus anchas, pues le habría cohibido el temor de dar con la cabeza en el techo. Los muebles estaban en armonía con el local. Consistían en tres sillas viejas, más o menos cojas; una mesa pintada, que estaba en un rincón y [...] un extraño diván que ocupaba casi toda la longitud y la mitad de la anchura de la pieza y que estaba tapizado de una indiana hecha jirones. Este era el lecho de Raskólnikov”. (15) Medirse en este contorno le permitía identificarse con su sensación de irritación y tensión, con su lucha interna existencial, y posteriormente con su culpabilidad. “No era difícil imaginar una pobreza mayor y un mayor abandono; pero Raskólnikov, dado su estado de espíritu, se sentía feliz en aquel antro. Se había aislado de todo el mundo y vivía

Cells, defines the concept through two separated doors and metal panels defining a circular space, because: “A lair is a protected place you can enter to take refuge. And it has a back door through which you can escape. Otherwise, it’s not a lair. A lair is not a trap”. (12)

The material nature of the room also acquires great importance and symbolism. Joseph Beuys even chose lead to build a bunker space, *Behind the Bone is Counted-Pain Space* (1983), in which he covered the walls and ceiling with huge sheets of lead that created a dark oppressive atmosphere. (13) He produced the installation at the Konrad Fischer Gallery in Düsseldorf, (Fig.4) a confined refuge –2,95 m x 5,45 m x 7,40 m– with a single door connecting the exterior. Beuys used lead to create a hermetic room, a space of isolation and lack of communication.

Go away. Measuring the Perimeter. The limits of the ‘cuirass room’ become a main element. The perimeter becomes architecture. Going away into the refuge means measuring its perimeter with the body and connecting each centimetre with the objects. It means to change the interior perception when the person is inside, and the proportions while remains. The four walls represent the mood of the solitary person and vice versa.

The student, and future killer, Rodion Raskolnikov knew these particularities and he chose his own ‘cuirass room’ during –in– the process of *Crime and Punishment* (1866). “His little room, more like a cupboard than a place to live in, was tucked away under the roof of the high five-storied building”, (14) and it was completely unnoticed in St. Petersburg’s



como una tortuga en su concha". (16) Vivía encerrado en sí mismo, y en las justas medidas de su perímetro físico.

Sentir los contornos de la 'habitación coraza' puede reforzar la elección de retirarse, e incluso, la protección de la arquitectura. Se necesita tocar el límite casi físicamente, saber que está cerca. Bruce Nauman llega incluso a dar instrucciones en alguna experiencia, como *Body Pressure* (Fig. 5), donde cada visitante se convierte en actor de la *performance*: "presione la mayor parte de la superficie frontal de su cuerpo (palmas hacia adentro o hacia afuera, mejilla izquierda o derecha) contra la pared, tanto como sea posible. Presione muy fuerte y concéntrese en la imagen de sí mismo presionando muy fuerte [...] Piense cómo varias partes de su cuerpo presionan contra la pared". (17)

Usar el cuerpo para apreciar la potencia del límite de la coraza. Nauman realiza obras artísticas dirigidas especialmente a este contraste con la arquitectura, "a la experimentación del espacio en relación al cuerpo en acciones en las que hacía de él el instrumento de medida, lo convertían

Fig. 5. Nauman, Bruce. *Body Pressure* (*Presión corporal*), 1974.

Fig. 6. Nauman, Bruce. *Bouncing in the Corner* n. 1, 1968, 60 min. Fotograma video.

streets. In this room is where he took refuge after each visit to the old usurer's house, Alyona Ivanovna, and where he isolated himself after killing; Dostoyevsky hid him there.

The room represented his poverty situation. The limited dimensions of space and its aspect were a translation of his social isolation and the necessary oppression of the body when there is no escape. "It was a tiny cupboard of a room about six paces in length. It had a poverty-stricken appearance with its dusty yellow paper peeling off the walls, and it was so low-pitched that a man of more than average height was ill at ease in it and felt every moment that he would knock his head against the ceiling. The furniture was in keeping with the room: there were three old chairs rather rickety; a painted table in the corner and [...] a big clumsy sofa occupied almost the whole of one wall and half the floor space of the room; it was once covered with chintz, but was now in rags and served Raskolnikov as a bed". (15) Measuring this perimeter, he was able to identify his sensation of irritation and tension, his existential internal struggle and subsequently his guilt. "It would have been difficult to sink to a lower ebb of disorder, but to Raskolnikov in his present state of mind, this was positively agreeable. He had got completely away from everyone, like a tortoise in its shell". (16) He lived locked with himself and with the just measurements of his physical perimeter.

Feel the boundaries of the 'cuirass room' can reinforce the choice of going away from everyone and even the protection of architecture. Sometimes it is necessary to touch the limit of the room physically and to know that it is close. Bruce Nauman even gives instructions in some experience, as *Body Pressure*, (Fig. 5) because each visitor becomes

en elemento referencial [...] o evidenciaba la interdependencia entre la percepción del espacio y la propia corporalidad”. (18) Así se observa también en la obra *Bouncing in the Corner n. 1* (Fig. 6), un vídeo de 60 minutos de duración, con la cámara girada noventa grados: Nauman permanece de espaldas en dos paredes, en un rincón, y paulatinamente va dejándose caer hacia atrás. Tocar la pared, separarse. Medir el espacio, forzar la relación con el límite.

Escondarse. Recorrer el espacio. La percepción del espacio de la ‘habitación coraza’ se potencia durante el período de aislamiento. Estar en una habitación, escondarse en ella, no solo es observar su arquitectura y los objetos que la configuran –recordando los mínimos detalles–, sino principalmente aprehender las relaciones con el todo. Las posiciones relativas del ‘soñador’ con su micro-universo toman protagonismo. Las trayectorias invisibles del escondite se resaltan.

El ‘soñador’ podrá identificar referencias y relaciones en el espacio interior desde la propia experiencia de su cuerpo. El movimiento es importante. Los pasos son imprescindibles. Los recorridos, todas las conexiones –físicas o visuales–. Como describe Pallasmaa: “contemplamos, tocamos, escuchamos y medimos el mundo con toda nuestra existencia corporal, y el mundo de la experiencia se organiza y se articula en torno al centro del cuerpo”. (19)

Desplazarse es necesario para reconocer el espacio unipersonal. Bruce Nauman experimenta personalmente en *Dance or walk on the perimeter of a square* (1967). (Fig. 7) El artista recorre con ritmo metódico el perímetro de un cuadrado de cinta adhesiva, diseñado en el suelo de su estudio, dividido en ocho partes, dos fragmentos en cada lado. La grabación, de 8:24 minutos, traslada la medida de este espacio en pasos y muestra todas las maneras posibles de percibir su interior: según las vueltas, y las revueltas, del cuerpo. Las trayectorias del artista definen no solo un perímetro sino también el espacio volumen de una posible microhabitación.

an actor during the performance: “Press as much of the front surface of your body (palms in or out, left or right cheek) against the wall as possible. Press very hard and concentrate. [...] Think how various parts of your body press against the wall”. (17)

Use the body to appreciate the real limit of the cuirass. Nauman performs artistic works aimed especially to this existing contrast with architecture, “the experimentation of space concerning the body in actions in which he made it the measurement instrument, the body became a referential element [...] or he evidenced the interdependence between the perception of space and the corporality”. (18) It is possible to observe this in the work *Bouncing in the Corner n. 1*, (Fig.6) a 60-minute video recorded with the camera rotated ninety degrees: Nauman remains with his back turned between two walls, in a corner, and gradually he falls off backwards. Touch the wall, separate; measure the space, force the relationship with the perimeter.

Hide away. Walking the Interior. The perception of the interior space of the ‘cuirass room’ is reinforced during the periods of isolation. Being in a room, hiding away, it means observing the architectural elements and the objects, remembering all the details, and mainly it means apprehending all the connections with the whole. The relative positions of the ‘dreamer’ with his micro-universe are very important. Invisible paths within the hiding place can be highlighted.

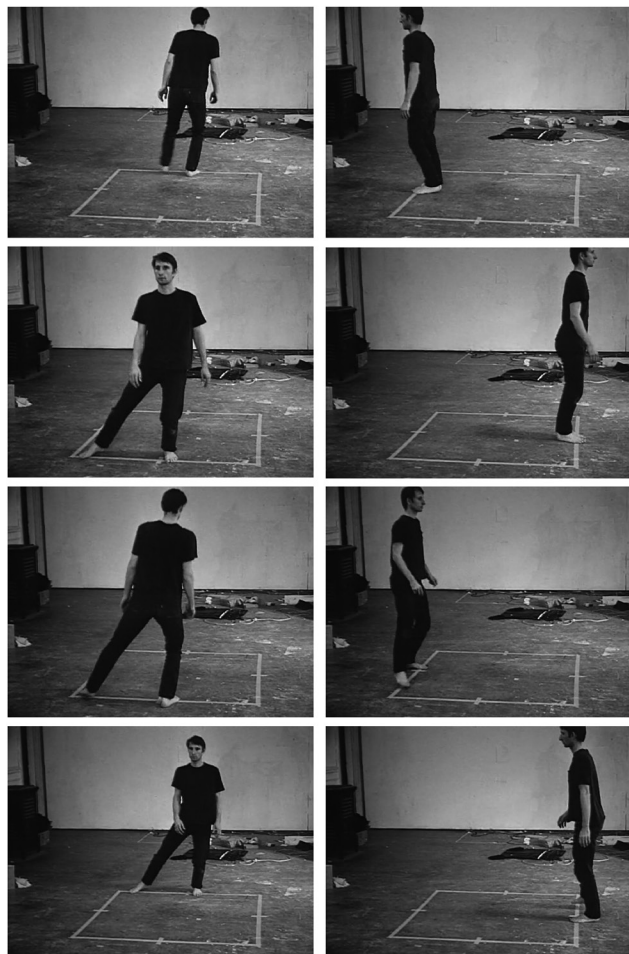


Fig. 7. Nauman, Bruce. *Dance or walk on the perimeter of a square*, 1967, 8:24 min. Fotogramas video.

The ‘dreamer’ could recognize references in the interior space from the own experience of his body. The movement is important. The steps are essential. Walking inside is possible to identify physical and visual connections. Pallasmaa says: “we contemplate, touch, listen and measure the world with all our bodily existence, and the experience is organized and articulated around the body”. (19)

Walking inside is necessary to recognize the one-person space. Bruce Nauman experiences this action personally with *Dance or walk on the perimeter of a square* (1967). (Fig.7) The artist walks with methodical rhythm forwards and backwards around the edge of a square of masking tape affixed to his studio’s concrete floor. The recording, 8:24 minutes, translates the measure of this space into steps and shows all the possible ways to observe its interior. The artist’s paths define a perimeter and the volume space of a possible micro-room.

Hiding can even become an interior exploration. Xavier de Maistre should have thought about this during his unique isolation period, almost he thought to design a method with *A journey around my room* (1794). A question starts his journey: “After all, is there any person so unhappy, so abandoned, that he doesn’t have a little den into which he can withdraw and hide away from everyone? Nothing more elaborate is needed for this journey”. (20) This young aristocrat confined to his room, in his house in Turin, for forty-two days as a result of a duel. This space becomes his geographical position, his territory and the place to investigate. His story becomes an exercise of appreciation. “My room is situated on the forty-fifth degree of latitude, according to the measurement of Father

Escondarse puede llegar a suponer, incluso, realizar una exploración. Eso debió pensar Xavier de Maistre en su singular retiro, ideando casi convertirlo en un sistema a seguir con *Viaje alrededor de mi cuarto* (1794). Una pregunta desata su singular periplo: “¿Es posible, en realidad, ser tan desdichado, estar tan abandonado como para no tener un refugio donde apartarse y esconderse de todos? Aquí están los preparativos para el viaje”. (20) Durante cuarenta y dos días este joven aristócrata se refugia en su habitación, de su casa de Turín, como proceso duelo. Este espacio se convierte en su posición geográfica, en su territorio a conocer y en su lugar a investigar. El relato se convierte en todo un ejercicio de reconocimiento. “Mi cuarto está situado a cuarenta y cinco grados de latitud de acuerdo con las medidas del padre Beccaria; está direccionado de levante a poniente; forma un largo cuadrado de treinta y seis pies de diámetro que roza bien cerca la muralla. Sin embargo, mi viaje abarcará más ya que lo atravesaré a lo largo y a lo ancho, o bien diagonalmente, sin seguir regla ni método. Haré incluso zigzags y recorreré todas las líneas geométricas posibles, si la necesidad lo exige”. (21)

Porque moverse en un interior, durante un período escondido, es atender al cuerpo: pero también a las infinitas posibilidades para recorrer el espacio, a los vacíos generados entre el mobiliario y las distancias libres donde permanecer. El aventurero describe incluso que lo mejor es hacerlo “sin tener ninguna ruta. Por eso, cuando viajo en mi cuarto, rara vez camino en línea recta: voy de la mesa a un cuadro que está ubicado en un rincón; de allí voy de manera oblicua hasta la puerta; pero, aunque cuando parto tengo la intención de ir allá, si encuentro algún sillón en mi camino, no me ando con cumplidos y me siento enseguida”. (22) Xavier de Maistre conocía las ventajas del azar, en esa nueva manera doméstica de viajar llega a defender o definir, casi, al *flâneur* del interior.

El espacio de la ‘habitación coraza’ se transforma en territorio. Cualquier refugio, cualquier fragmento espacial, por mínimo que sea, es un posible mapa para trazar líneas de trayectorias o para dibujar pasos de reclusión:

Beccaria; it stretches from east to west; it forms a long rectangle, thirty-six paces in circumference, close to the city wall. My journey will, however, measure much more than this, as I will be crossing it frequently lengthwise, or else diagonally, without any rule or method. I will even follow a zigzag path, and I will trace out every possible geometrical trajectory if need be”. (21)

Because walking in the ‘cuirass room’ is to attend to the body, but also to the infinite possibilities to travel into space, to the gaps generated between the furniture and the free distances where is possible to remain. The adventurer even describes that it is better to do it “without even trying to keep to any set route. And so, when I travel through my room, I rarely follow a straight line: I go from my table towards a picture hanging in a corner; from there I set out obliquely towards the door; but even though, when I begin, it is really my intention to go there, if I happen to meet my armchair en route, I don’t think twice about it, and settle down in it without further ado”. (22) Xavier de Maistre knew the advantages of chance and in that curious domestic journey he defended or defined, almost, the ‘interior *flâneur*’.

The ‘cuirass room’ is transformed into a territory. Any refuge, however small, is a possible map to draw path lines or to draw paces, and an opportunity to highlight invisible trajectories. We can find all these different layers in a room. An example is *Tango* (1981), an avant-garde animated film directed by Zbigniew Rybczynski: during the eight minutes of the film, we see a blue room which more and more figures gradually enter. Thirty-six characters, with multiple move-

una oportunidad para remarcar lo invisible. Diversas capas que pueden estar en una habitación. Como sucede en el cortometraje de animación *Tango* (1981) dirigido por Zbigniew Rybczynski: donde en una habitación azul más y más personajes van apareciendo gradualmente durante los ocho minutos de película. Treinta y seis personajes con movimientos múltiples y que trazan en la habitación-escenario diversas trayectorias a su paso. Esta situación genera en un tiempo toda una red de conexiones. (Figs. 8 y 9) Esta escena es toda una sugerencia para imaginar posibles cartografías también de cualquier habitante solitario.

Aislarse. Referenciar el contexto. El contexto de la ‘habitación coraza’ se modifica, sin embargo, cuando se confronta también con un exterior físico o mental. El refugio cambia su significado cuando se entiende desde algún vínculo externo. La habitación que se mide con el afuera, o con la ciudad, genera otro ritmo del cuerpo. El ‘soñador’ sabe que este espacio es solo un fragmento en un territorio mayor, y conoce las consecuencias de su aislamiento. Las transiciones y los cambios de escala adquieren otro valor.

Aislar al ser solitario, de la sociedad que negaba, fue la elección de Georges Perec en su novela *Un hombre que duerme* (1967). Su protagonista utiliza su refugio no solo como protección, sino como el lugar de toda una estudiada inactividad. (Fig.10) Desde esta habitación reflexiona: “Tu pasado, tu presente, tu futuro se confunden [...] Y, si es necesario un decorado para tu vida, [...] es este cuartucho en un altílo que te sirve de habitación, este cuchitril de dos metros con noventa y dos de largo por un metro setenta y tres de ancho, de un pelín más de cinco metros cuadrados, esta buhardilla de la que no te has vuelto a mover después de varias horas, después de varios días: estás sentado en un banco demasiado corto para que puedas, por la noche, extenderte todo lo largo que eres, demasiado estrecho para que puedas darte la vuelta sin riesgo”. (23) Desde este rincón, este estudiante parisino, decide abandonar la universidad, romper los vínculos emocionales y permanecer impasible.

Fig. 8. Rybczynski, Zbigniew. Dibujo secuencias en planta del corto *Tango*, 1980, duración 8:00 min.

Fig. 9. Rybczynski, Zbigniew. Dibujo detalle planta del corto *Tango*, 1980, duración 8:00 min.

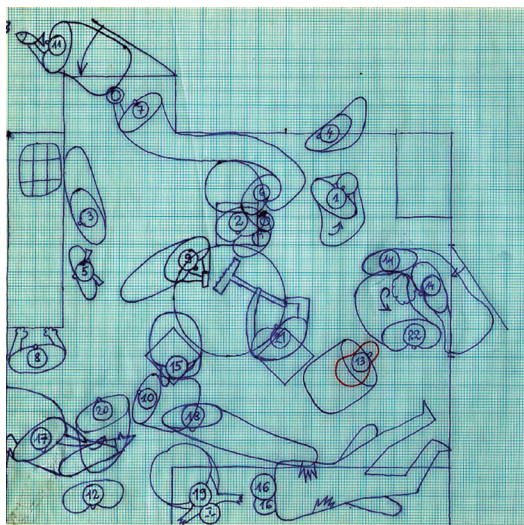
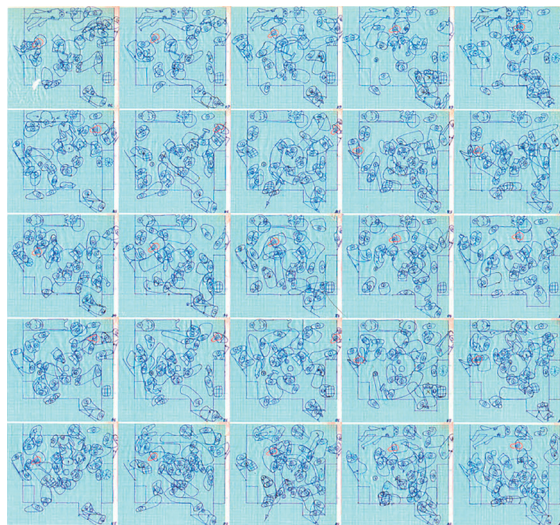




Fig. 10. Queysanne, Bernard; Perec, Georges. *Un homme qui dort (Un hombre que duerme)*, 1974, 93 min. Fotogramas película.

ments, trace different trajectories in this room-stage. This situation generates a whole network of connections. This scene is a suggestion to imagine possible cartographies also of any solitary inhabitant.

Isolate Yourself. Referencing the Context. The context of the ‘cuirass room’ changes when it is confronted with a physical or mental exterior. The refuge modifies its meaning when it is understood from some external link. When the room is measured with the outside, or with the city, generates another rhythm. The ‘dreamer’ knows that this space is only a fragment of a larger territory and knows the consequences of his isolation. Transitions and scales acquire other value.

Georges Perec chose to isolate the lonely young man from the society he denied, in the novel *A Man Asleep* (1967). The main character uses his refuge not only as protection but also as the place for studied inactivity. (Fig.10) From this room, he reflects: “your past, your present and your future merge into one [...]. And, if your life needed a setting [...] is this converted cubbyhole that passes for your bedroom, this garret two meters ninety-two long by one meter sixty-three wide, that is to say, a little over five square metres, this attic from which you have not stirred for several hours, several days: you are sitting on a bed which is too short for you to be able to lie on it, full length, at night, and too narrow for you to be able to turn over on it, without extreme care”. (23) From this corner, this Parisian student decides to leave the university, break emotional ties and remain impassive.

“Te quedas en tu cuarto, sin comer, sin leer, casi sin moverte [...] Escuchas los ruidos de la calle [...] Esta es tu vida. Esto es lo que tienes [...] Estás sentado y solo quieres esperar, esperar solamente hasta que no haya nada más que esperar [...] solo sales cuando ya es de noche, como las ratas, los gatos y los monstruos, arrastras los pies por las calles [...] A veces caminas durante toda la noche; a veces duermes todo el día”. (24) Y frente a la pasividad interior, toda una actividad en la ciudad –pero a escondidas y preferiblemente nocturno. La contraposición del refugio con el deambular de París– como también se observa en la película. (25) El ‘soñador’ se convierte en *flanêur*, encuentra en el recorrido urbano la tensión física, descubre otra batalla junto a la inactividad.

El interior doméstico puede llegar a ser un símbolo de negación. Un lugar donde materializar la decisión de romper con normas establecidas y hasta con cualquier conexión. Este espacio unipersonal puede llegar a ser un lugar estratégico, el punto cero de una batalla contra lo que rodea al habitante, y que no le convence. Porque la arquitectura también puede llegar a aliarse con –o contra– todo un imaginario, e identificarse con toda una premeditada pausa vital.

Aislarse en un interior puede convertirse, a veces, hasta en una llamada de atención silenciosa, pero que pueden llegar a sonar como todo un manifiesto. Eso debieron de pensar John Lennon y Yoko Ono cuando imaginaron un aislarse como una reivindicación: *Bed-in for Peace* sería la acción para inmovilizarse, durante dos semanas, y para evidenciar el contexto de 1969. En una habitación de Hotel Hilton de Ámsterdam –en marzo– y en otra del Queen Elizabeth de Montreal –mayo–, definieron la cama como el punto fijo desde el que protestar por la guerra y promover la paz. Aquellas habitaciones eran un escudo contra lo político o lo social, y todo un escaparate mediático de dos interiores, con dos ciudades de fondo. La ‘habitación coraza’ como interior expuesto.

Proyectar. La ‘habitación coraza’. Según Louis Kahn: “la arquitectura proviene de hacer una habitación”. Muchos de los arquitectos más re-

“You stay in your room, without eating, without reading, almost without moving. [...] You listen to the sounds of the street [...] This is your life. This is yours. [...] Here you sit, and you want only to wait, just to wait until there is nothing left to wait for [...] You only go out after nightfall, like the rats, the cats and the monsters. You drift around the streets [...] Sometimes you walk all night, sometimes you sleep all day”. (24) Against the inner passivity, he will also carry out activities in the city but secretly and preferably at night. The contrast of the refuge with the wandering of Paris –as is registered in the film–. (25) The ‘dreamer’ becomes a *flanêur*, finds physical tension on the urban route, and he discovers an alternative to inactivity.

The domestic interior can become a symbol of denial, a place to break with established norms and even with any other connection. This individual space can be a strategic place, the zero point of a battle against what surrounds the inhabitant. Because architecture can also be associated with –or against– an imagery and identify with a premeditated vital pause.

Isolating yourself in a room can sometimes become a silent wake-up call, but this isolation can become a complete manifesto. John Lennon and Yoko Ono also imagined isolation as a claim: *Bed-in for Peace* was the action they decided to freeze for two weeks and to highlight the 1969 context. They chose the bed as the fixed point of their nonviolent protests against wars, and experimental tests to promote peace, first in a room of the Hilton Hotel in Amsterdam, in March, and then in another of the Queen Elizabeth of Montreal, in May. Those rooms were a shield

conocidos también trabajaron sobre esta afirmación, con proyectos que se conectan ahora con muchas de las características observadas en la ‘habitación coraza’.

Las habitaciones de Adolf Loos se convierten en todo un catálogo asociado a muchas de estas acciones. En la casa Khuner (1930) llegaba a convertir la cama incluso en un nicho interior: le daba espesor al límite, libertad al interior y protagonismo al diseño de las paredes. En el apartamento de Vilem and Gertruda Kraus (Pilsen, 1930) diseñó la habitación casi como de un mueble completo se tratase: un perímetro de madera del que surgía una cama-diván, un elemento sin identificación estándar y polivalente. Sin embargo, en la habitación para él y su mujer, apartamento Lina and Adolf Loos (Viena, 1903), realizó toda una estrategia fenomenológica. (Fig. 11) Evocó la intimidad a través de la aparición de los textiles: sobre un pavimento azul la cama que surgía de una densa alfombra blanca de piel, no reconociendo cuál es el origen –si cama o alfombra–, mientras una cortina blanca de lino generaba un segundo límite en el interior. Loos trabajó en varias maneras de modificar la sensación interior de la ‘habitación coraza’.

Le Corbusier desarrolló también toda una experimentación al respecto. En su habitación propia en Inmeuble Porte Molitor (París, 1931-34), buscó unas relaciones visuales concretas al elevar la altura de su cama: (Fig. 12) podría mirar un parque durante períodos en ella. En el diseño de su Cabanon (Roquebrune-Cap-Martin, 1952), trasladó en cambio las dimensiones precisas de cada uno de los muebles y de los movimientos que realizaría en cada acción: como si de una coreografía interior se tratase, la posición relativa entre cama-escritorio-lavabo, y otros, se ajustaban milimétricamente a su cuerpo. En la habitación, celda, del convento Sainte Marie de la Tourette (Lyon, 1957-60), en cambio, no solo atendió al volumen mínimo de aislamiento, sino también a la proporción de luz y la textura de los límites: un gran hueco como fachada, su perímetro con un material rugoso –paredes y techo– mientras el pavimento desta-

against the political and social context and at the same time a media showcase of two interiors, with two cities in the background. The ‘cuirass room’ become an exposed interior.

Project. The ‘Cuirass Room’. According to Louis Kahn: “architecture comes from the making of a room”. Many of the most influential architects also worked on this statement, with projects connected now with many of the features of the ‘cuirass room’.

Different rooms projected by Adolf Loos become a catalogue associated with many of these actions. In the Khuner House (Payerbach, 1930) he transformed the bed even in an interior niche: he studied thickness to the limit, freedom to the interior and prominence to the design of the walls. In Vilem and Gertruda Kraus Apartment (Pilsen, 1930) he designed the room as a complete piece of furniture: the perimeter was covered with wood and a large blue velvet sofa defined a versatile element and a bed.

However, the bedroom for his wife in his own apartment, Lina and Adolf Loos Apartment (Viena, 1903), he carried out a complete phenomenological strategy. (Fig.11) He evoked intimacy through the appearance of textiles: on a blue pavement, the bed draped with a dense white carpet, not recognizing what the origin was –whether bed or carpet– while white linen curtains generated a second limit inside the room. He worked on various ways to modify the feeling inside the ‘cuirass room’.



Fig. 11. Loos, Adolf. Apartamento Lina and Adolf Loos, Viena, 1903.

Fig.12. Le Corbusier. Immeuble Porte Molitor, Paris, 1931-1934.

caría con un continuo verde liso. Le Corbusier trabajó en varias formas de transformar las proporciones y de usar el interior de la ‘habitación coraza’.

Analizar la ‘habitación coraza’, desde la literatura, el arte o la arquitectura, es trazar un catálogo de posibles elementos proyectuales a observar. Factores a tener en cuenta en una habitación que van más allá de sus cuatro paredes o de los límites físicos. La ‘habitación coraza’ puede definir un contorno perceptivo, un perímetro para el cuerpo y un mundo de medidas precisas. La ‘habitación coraza’ puede suponer todo un contexto.

La ‘habitación coraza’ significa resaltar el binomio espacio-cuerpo ante el proyecto, y como cada acción puede convertirse en una posible estrategia arquitectónica. La ‘habitación coraza’ es un acercamiento a la arquitectura doméstica y al espacio del ‘soñador’. Es una reflexión sobre el espacio, el cuerpo, y sus relaciones. Es una invitación a entender la habitación como todo un proyecto arquitectónico complejo.

Le Corbusier also carried out whole experimentation. In his own room, Immeuble Porte Molitor (Paris, 1931-34), he researched visual connections by raising the height of his bed: (Fig.12) he could look at the park during periods inside it. For the design of his Cabagnon (Roquebrune-Cap-Martin, 1952), instead, he studied the precise dimensions of each piece of furniture and the movements he would perform in each action: as an internal choreography, the relative position between bed-desk-sink, and others, was adjusted millimetrically to his body. In the cell of the Convent Sainte Marie de la Tourette (Lyon, 1957-60) he attended to the minimum volume of space and also to the light and texture of the limits: he designed a large window as a facade, the perimeter with a rough material –walls and ceiling– and the pavement with a smooth green continuum. He worked on various ways to perceive the proportions and to use the ‘cuirass room’.

To analyse the ‘cuirass room’, from literature, art or architecture, is to draw a catalogue of possible project elements to observe; it is to observe factors that go beyond the four walls or the physical boundaries of the room. The ‘cuirass room’ can define a perceptual contour, a perimeter for the body and multiple precise measurements. The ‘cuirass room’ can be a whole context.

The ‘cuirass room’ means to highlight the space-body binomial in the project, and how each action can become a possible architectural strategy. The ‘cuirass room’ is an approach to domestic architecture and the dreamer’s space. It is a reflection on space, the body, and the connections. It is an invitation to understand the room as a complex architectural project.

NOTAS

1. BACHELARD, Gaston. *La poética del espacio*. México: Fondo de Cultura Económica, 1965, p. 125.
2. PALLASMAA, Juhani. *Habitar*. Barcelona: Gustavo Gili, 2016, p. 16.
3. El término 'soñador' hace referencia a la denominación que Fiódor Dostoievski emplea en la novela *Noches Blancas*, y que se citará a continuación (nota 9, 10). Término que se utilizará a lo largo del texto para referirse al habitante del refugio, el ser solitario del interior de la 'habitación coraza'.
4. MONTEYS, Xavier. *La habitación. Más allá de la sala de estar*. Barcelona: Gustavo Gili, 2014, p. 18. Donde además Monteys anota: "Decimos aquí habitación cuando generalmente se llama dormitorio; también se emplea cuarto, o a veces estancia. Podemos utilizar alcaoba o aposento, y en algunos casos decimos pieza o habitáculo al referirnos a un mínimo espacio vital, o apartamento cuando es muy completa". Camarote o cabina, cámara o recámara, cápsula o celda, otras posibles denominaciones, adoptadas de otros contextos.
5. Cfr. PALLASMAA, Juhani. *Op. cit.*, p. 70.
6. Definición 'coraza', según el *Diccionario de la Real Academia Española*: 1. Armadura de hierro o acero, compuesta de peto o espaldar. 2. f. Protección, defensa.
7. El símbolo del 'escudo' se considera asociado al de 'coraza'. Definición 'escudo': "El escudo es una representación del universo; como si el guerrero que lo llevara opusiera el cosmos a su adversario y como si los golpes de este hiriesen mucho más allá del combatiente que se halla ante él". CHEVALIER, Jean; GHEERBRANT, Alain. *Diccionario de símbolos*. Barcelona: Herder, 1986, p. 467.
8. El símbolo del 'casco' se considera asociado al de 'coraza'. Donde se incluye en la definición de 'casco'. "El yelmo de Hades, representado a menudo como gorro frigio, volvía invisible a quien lo llevara puesto, inclusive a los dioses (*Iliada*, 5,841)". *Ibidem*, p. 259.
9. DOSTOIEVSKI, Fiódor. *Noches Blancas*. Madrid: Mestas ediciones, (1848).
10. *Ibidem*.
11. MAYAYO, Patricia. *Louise Bourgeois*. Hondarribia: Nerea, 2002, p. 11.
12. Louise Bourgeois: *Articulated Lair*, 1986. Exposición *Louise Bourgeois. Estructuras de la existencia: Las celdas*. Museo Guggenheim Bilbao. 18.03.2016/4.09.2019.
13. La instalación de Joseph Beuys, *Behind the Bone is Counted-Pain Space*, ha sido reinstalada en el museo CaixaForum Barcelona.
14. DOSTOIEVSKI, Fiódor. *Crimen y castigo*. Madrid: Edimat libros, (1866).
15. *Ibidem*.
16. *Ibidem*.
17. Fragmento inicial del escrito que definía la intervención *Body pressure*, 1974. Traducción realizada por la autora.
18. MARTÍNEZ, Amalia. *Arte y arquitectura del siglo xx: la institucionalización de las vanguardias* (vol. 2). Madrid: Literatura y ciencia, 2001, p. 93.
19. Cfr. PALLASMAA, Juhani. *Op. cit.*, p. 98.
20. DE MAISTRE, Xavier. *Viaje alrededor de mi cuarto: expedición nocturna alrededor de mi cuarto*. Buenos Aires: Queeleer, 2015.
21. *Ibidem*.
22. *Ibidem*.
23. PEREC, Georges. *Un hombre que duerme*. Madrid: Impedimenta, 2005.
24. *Ibidem*, pp. 22-23.
25. Unos años después de publicarse la novela, Perec colaboraría con el director Bernard Queysanne para adaptarla al cine. Seguir las secuencias del protagonista, Jacques Spiesser, permite observar esta contraposición habitación-ciudad. QUEYSANNE, Bernard; PEREC, Georges. *Un homme qui dort* [DVD]. Francia, 1974, 93 min.

NOTES

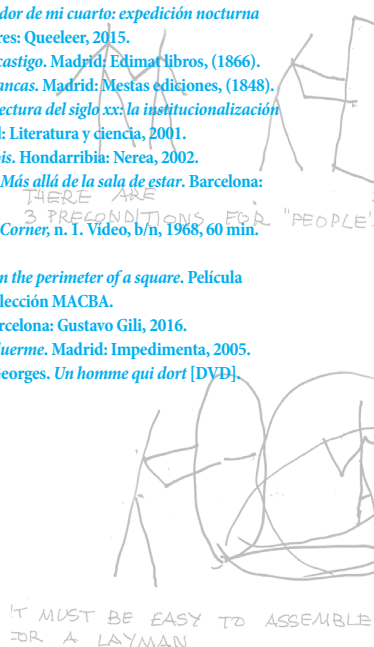
1. BACHELARD, Gaston. *La poética del espacio*. México: Fondo de Cultura Económica, 1965, p.125.
2. PALLASMAA, Juhani. *Habitar*. Barcelona: Gustavo Gili, 2016, p. 16.
3. The term 'dreamer' should be construed as Fiodor Dostoyevsky uses in the novel *White Nights*, and will be cited below (notes 9, 10). This term will be used throughout the text to refer to the inhabitant of the refuge, the solitary of the 'cuirass room'.
4. MONTEYS, Xavier. *La habitación. Más allá de la sala de estar*. Barcelona: Gustavo Gili, 2014, p.18. Monteys explains: "We say room when it is generally called a bedroom; chamber is also used, or sometimes living room. We can use alcove or chamber, and in some cases we say cabin when referring to a minimum living space, or apartment when it is very complete. Cabin, capsule or cell, other possible denominations, are taken from other contexts".
5. Cfr. PALLASMAA, Juhani. *Op. cit.*, p. 70
6. Definition of 'cuirass', *Merriam-Webster's Dictionary*: 1: a piece of armor covering the body from neck to waist: also: the breastplate of such a piece 2: something (such as bony plates covering an animal) resembling a cuirass.
7. The symbol of 'shield' is associated with the 'cuirass'. "The shield is a representation of the universe; as if the warrior who carried him opposed the cosmos to his adversary and as if the warrior's blows hurt much more than the fighter's". CHEVALIER, Jean; GHEERBRANT, Alain. *Diccionario de símbolos*. Barcelona: Herder, 1986, p. 467.
8. The symbol of 'helmet' is associated with the 'cuirass'. "Hades's helmet, often depicted as a Phrygian cap, made whoever wore it invisible, including the gods (*Iliada*, 5,841)". *Ibidem*, p. 259.
9. DOSTOIEVSKI, Fiódor. *Noches Blancas*. Madrid: Mestas ediciones, (1848).
10. *Ibidem*.
11. MAYAYO, Patricia. *Louise Bourgeois*. Hondarribia: Nerea, 2002, p. 11.
12. Louise Bourgeois: *Articulated Lair*, 1986. Exhibition *Louise Bourgeois. Structures of existence: The Cells*. Museo Guggenheim Bilbao. 18.03.2016/4.09.2019.
13. The Joseph Beuys's installation, *Behind the Bone is Counted-Pain Space*, has been reinstalated in the Museum CaixaForum Barcelona.
14. DOSTOIEVSKI, Fiódor. *Crimen y castigo*. Madrid: Edimat libros, (1866).
15. *Ibidem*.
16. *Ibidem*.
17. Beginning of the text of the installation *Body pressure*, 1974.
18. MARTÍNEZ, Amalia. *Arte y arquitectura del siglo xx: la institucionalización de las vanguardias* (vol.2). Madrid: Literatura y ciencia, 2001, p. 93.
19. Cfr. PALLASMAA, Juhani. *Op. cit.*, p. 98.
20. DE MAISTRE, Xavier. *Viaje alrededor de mi cuarto: expedición nocturna alrededor de mi cuarto*. Buenos Aires: Queeleer, 2015.
21. *Ibidem*.
22. *Ibidem*.
23. PEREC, Georges. *Un hombre que duerme*. Madrid: Impedimenta, 2005.
24. *Ibidem*, p. 22-23.
25. A few years after the novel was published Perec collaborated with director Bernard Queysanne to adapt it to the cinema. In this film it is possible to observe the room of the protagonist, Jacques Spiesser, in different interior sequences and the contrast with the city. QUEYSANNE, Bernard; PEREC, Georges. *Un homme qui dort* [DVD]. Francia, 1974, 93 min.

REFERENCIAS

- BACHELARD, Gaston. *La poética del espacio*. México: Fondo de Cultura Económica, 1965.
- CHEVALIER, Jean; GHEERBRANT, Alain. *Diccionario de símbolos*. Barcelona: Herder, 1986.
- DE MAISTRE, Xavier. *Viaje alrededor de mi cuarto: expedición nocturna alrededor de mi cuarto*. Buenos Aires: Queeleer, 2015.
- DOSTOIEVSKI, Fiódor. *Crimen y castigo*. Madrid: Edimat libros, (1866).
- DOSTOIEVSKI, Fiódor. *Noches Blancas*. Madrid: Mestas ediciones, (1848).
- MARTÍNEZ, Amalia. *Arte y arquitectura del siglo xx: la institucionalización de las vanguardias* (vol. 2). Madrid: Literatura y ciencia, 2001.
- MAYAYO, Patricia. *Louise Bourgeois*. Hondarribia: Nerea, 2002.
- MONTEYS, Xavier. *La habitación. Más allá de la sala de estar*. Barcelona: Gustavo Gili, 2014.
- NAUMAN, Bruce. *Bouncing in the Corner*, n. 1. Video, b/n, 1968, 60 min. Colección MACBA.
- NAUMAN, Bruce. *Dance or walk on the perimeter of a square*. Película 16mm, video, b/n, 1967, 8 min. Colección MACBA.
- PALLASMAA, Juhani. *Habitar*. Barcelona: Gustavo Gili, 2016.
- PEREC, Georges. *Un hombre que duerme*. Madrid: Impedimenta, 2005.
- QUEYSANNE, Bernard; PEREC, Georges. *Un homme qui dort* [DVD]. Francia, 1974, 93 min.

REFERENCES

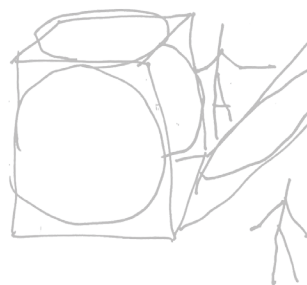
- BACHELARD, Gaston. *La poética del espacio*. México: Fondo de Cultura Económica, 1965.
- CHEVALIER, Jean; GHEERBRANT, Alain. *Diccionario de símbolos*. Barcelona: Herder, 1986.
- DE MAISTRE, Xavier. *Viaje alrededor de mi cuarto: expedición nocturna alrededor de mi cuarto*. Buenos Aires: Queeleer, 2015.
- DOSTOIEVSKI, Fiódor. *Crimen y castigo*. Madrid: Edimat libros, (1866).
- DOSTOIEVSKI, Fiódor. *Noches Blancas*. Madrid: Mestas ediciones, (1848).
- MARTÍNEZ, Amalia. *Arte y arquitectura del siglo xx: la institucionalización de las vanguardias* (vol. 2). Madrid: Literatura y ciencia, 2001.
- MAYAYO, Patricia. *Louise Bourgeois*. Hondarribia: Nerea, 2002.
- MONTEYS, Xavier. *La habitación. Más allá de la sala de estar*. Barcelona: Gustavo Gili, 2014.
- NAUMAN, Bruce. *Bouncing in the Corner*, n. 1. Video, b/n, 1968, 60 min. Colección MACBA.
- NAUMAN, Bruce. *Dance or walk on the perimeter of a square*. Película 16mm, video, b/n, 1967, 8 min. Colección MACBA.
- PALLASMAA, Juhani. *Habitar*. Barcelona: Gustavo Gili, 2016.
- PEREC, Georges. *Un hombre que duerme*. Madrid: Impedimenta, 2005.
- QUEYSANNE, Bernard; PEREC, Georges. *Un homme qui dort* [DVD]. Francia, 1974, 93 min.



IT MUST BE EASY TO ASSEMBLE
FOR A LAYMAN



IT HAS TO BE AN ASSEMBLY
OF INEXPENSIVE TECHNICAL CO



AND EASY TO DIS-ASSEMBLE
AND RE-ASSEMBLE INTO A DIFFERE