

AIRES DE CAMBIO

UN VIAJE POR LOS EDIFICIOS DE HARQUITECTES

PHILIP URSPRUNG



A finales del mes de junio de 2019, Europa experimentó la ola de calor más extrema de su historia. Francia y el noreste de España se vieron afectados particular y severamente por los vientos cálidos procedentes del desierto del Sáhara. Murió mucha gente con salud precaria, especialmente, en áreas metropolitanas. En la ciudad de Zúrich, en la que vivo con mi familia, se llegaron a alcanzar temperaturas de hasta 35°C durante varios días seguidos, con noches que superaban los 20°C. En mi apartamento, yo mantenía las ventanas cerradas, y por el día no abría las contraventanas. Me levantaba a las cinco de la mañana para ventilar el piso antes de que la temperatura volviera a subir de nuevo en torno a las seis, y me compré un ventilador eléctrico (en Suiza, la instalación de aire acondicionado no está permitida en viviendas).

La segunda ola de calor, a finales de julio, fue menos severa en Suiza, pero afectó de forma extrema al norte de Europa, causando la muerte a varios cientos de personas y a miles de animales. En las elecciones al Parlamento Nacional Suizo, en octubre de 2019, yo deposité en la urna, por vez primera, una papeleta del partido Verde. No fui el único que pidió un cambio político, mis hijos adolescentes habían estado manifestándose regularmente desde la primavera en los FFF (Viernes Por el Futuro). El mayor vuelco electoral registrado desde el éxito repentino del partido populista de derechas a principios de los años noventa convirtió al partido Verde en la cuarta fuerza política de Suiza.

Esos pocos días del verano demostraron finalmente al público en general lo que los científicos venían manifestando desde hacía décadas, concretamente, que el calentamiento global era un hecho. Para muchos de los que habían estado infravalorando esta realidad se hizo evidente hasta qué punto es limitado el margen de tolerancia del cuerpo humano al cambio de temperatura. En mi caso, me alteró la forma de mirar el entorno construido. Descubrí cómo las viejas contraventanas de madera, que antes cerraba sólo durante las granizadas, protegían al apartamento del calor; o cómo el suelo de madera pulido y las gruesas paredes de piedra mantenían su temperatura algo más fresca que el mobiliario. Y afuera, me di cuenta, por vez primera, del suave efecto que procuraban los vientos de otoño resbalando por las laderas de la colina; o de lo agradable que resultaba en la calle la presencia de un árbol que hasta ese momento me disgustaba porque bloqueaba las vistas (su sombra ayudaba a mantener fresca la fachada).

Durante siglos, en los países de clima moderado, el lujo equivalió a procurar espacios que, aislados térmicamente, conservaran el calor durante el invierno; alfombras gruesas, cortinas pesadas, almohadones suaves y tapices ornamentados suponían atributos de riqueza. Al final del siglo XX, con su sobrecapacidad de producción de energía barata, en los países ricos el lujo devino igual a vacío. Hoy en día, los enormes *lofts*, los techos altos y las vastas terrazas son los símbolos reales del estatus de riqueza (el recientemente fallecido Charles Jencks etiquetó irónicamente este ideal de minimalismo como 'cistercianismo boutique').¹

Pero este conjunto de valores está a punto de cambiar. ¿De qué sirven las bonitas vistas de un apartamento cuando el mejor sitio para estar es frente a un ventilador? ¿Podría ser que en poco tiempo el lujo ya no se asociará al vacío, a un abuso de espacios enormes, sino más bien a la moderada temperatura del entorno inmediato? ¿Podría ser que la gente no aspirará tanto a tener techos altos, sino a disfrutar de una suave brisa? ¿Tendrá repercusión en el diseño de la arquitectura el cambio que desde el concepto de 'espacio' al de 'atmósfera' puede detectarse tanto en las artes visuales como en la literatura? ¿Será la atmósfera de una habitación confortable la nueva unidad de valor ahora que la energía se ha vuelto prohibitiva?

¹ Charles Jencks, 'Open Discussion', en: *Architectural Design*, 69, 5/6, Mayo-Junio 1999, pp. 15-17, aquí: p. 15.

WIND OF CHANGE

A TRIP TO THE BUILDINGS OF HARQUITECTES

PHILIP URSPRUNG



In late June 2019, Europe experienced the most extreme heatwave in its history. France and north-eastern Spain were affected particularly severely by hot winds from the Sahara Desert. Many people with poor health died, especially in metropolitan areas. Zurich, where I live with my family, saw temperatures around 35° Celsius for several days in a row. The nights were warmer than 20 degrees. I closed the wooden shutters of our apartment during the day and kept the windows closed. I got up at 5 a.m. to cross-ventilate the flat before the temperature started to rise again around 6 a.m. I bought an electric fan— air conditioning is not permitted for housing in Switzerland.

A second heatwave in late July was less severe in Switzerland, but it hit Northern Europe hard, causing the death of several hundred people and thousands of animals. In the elections for the Swiss national parliament in October 2019, I put the list of the Green party into the ballot box for the first time. I was not the only one to ask for political change. My teenage children had been protesting regularly with 'Fridays for Future' since spring. In the biggest political landslide since the boom of the right wing populist party in the early 1990s, the Green party became Switzerland's fourth strongest party.

These few days in summer finally demonstrated to a large public what scientists had been warning for decades, namely that global warming is a fact. For many who had repressed this knowledge, the low tolerance of the human body to temperature change had now become obvious. For me, it altered the way I looked at my built environment. I discovered how the old wooden shutters that I had formerly only closed during hail storms keep out heat. I experienced how the polished wooden floor and the thick stone walls remained a little cooler than the furniture. Outside, I noticed for the first time the effect of gentle autumn winds streaming down the slopes of the hill. I was grateful for the tree in the street, which I used to dislike because it blocks the view. Its shade helped to cool the façade of the house.

For centuries, in countries with a moderate climate, luxury was equal to insulated spaces that conserve the heat in winter. Thick carpets, heavy curtains, soft pillows and ornamented tapestries were the attributes of wealth. In the late the 20th century with its overcapacity of cheap energy in the rich nations, luxury became equal to emptiness. Nowadays, huge lofts, high ceilings, and vast terraces are the very status symbols of wealth. The late Charles Jencks ironically labelled this ideal of minimalism as 'boutique Cistercianism'.¹

But this set of values is about to change. What is the use of a nice view when the best place in a flat is to sit in front of a running fan? Could it be that luxury might soon not be associated with emptiness, an excess of vast space, but rather with the moderate temperature of the immediate environment? Could it be that people will not aspire to high ceilings but a gentle breeze? Will the shift from 'space' to 'atmosphere', which can be perceived in the visual arts and literature, affect architecture design? When energy has become unaffordable, will a comfortable room atmosphere become the new currency?

¹ Charles Jencks, 'Open Discussion', in: *Architectural Design*, 69, 5/6, May-June 1999, pp. 15-17, here: p. 15.

ESPACIOS BIEN TEMPERADOS: (1101) CASA EN SANT CUGAT DEL VALLÉS

Todas estas preguntas me asaltaron al entrar en la Casa de Sant Cugat del Vallés (2013) de Harquitectes.² Había viajado a Barcelona para encontrarme con los miembros de Harquitectes (David Lorente, Josep Ricart, Xavier Ros y Roger Tudó) y visitar algunas de sus obras. Era el mes de septiembre, cuando los primeros signos del otoño ya se hacían visibles en Suiza y el recuerdo de la ola de calor empezaba a desvanecerse, y pude disfrutar, según íbamos acercándonos a la casa, de la diversidad de los aromas de las plantas, y del sol y la intensidad de los colores y sonidos mediterráneos. La casa, una vivienda situada en un elegante barrio residencial, no lejos de Barcelona, se encuentra rodeada de un bello jardín delimitado por un muro perimetral.

Los clientes querían para su familia una casa en estrecha relación con el terreno y el jardín, pero sin ocupar en exceso este último. Y lo que Harquitectes proponen es algo más que una mera solución al programa: una forma radicalmente nueva de articular la relación entre la arquitectura y la tierra. Los arquitectos dividieron el volumen en tres cubos de ladrillo —uno, de dos plantas, para los niños; otro, con mayor altura de la habitual, para la cocina y una generosa chimenea; y un tercer cubo, también de dos plantas, para los padres—, y acentuaron como elemento clave del proyecto las áreas de transición entre los tres cubos —una, sirve de entrada a la casa, y la otra, de sala de estar—. Las fachadas de estas áreas de transición son de vidrio, de modo que se pueden plegar y los espacios quedar abiertos al jardín, con sus suelos de hormigón extendiéndose dentro del mismo. Es decir, estos elementos son a la vez suelo y terraza, parte de la casa y parte del jardín. En lugar de separar las zonas interiores de las exteriores, las comunican. Y, más que definir espacios y colonizar el terreno, producen espacios que lo respetan. La ambivalencia que introduce este elemento de hormigón socava la oposición binaria tradicional que se da entre la casa y el paisaje —y que es típica del diseño de villas desde la antigüedad— y subvierte también la posición autoritaria de poder de la arquitectura sobre el territorio. Los arquitectos hacen una reflexión crítica sobre la relación de poder encarnada en esa oposición binaria entre la casa y la tierra, y por eso, nunca elevarían un edificio sobre *pilotis*, ni enmarcarían una terraza con una balaustrada. Esta dicotomía, de la que ellos son muy conscientes, queda subrayada en la yuxtaposición de dos instantáneas tomadas en sus viajes y presentes en la página web del estudio: en una de ellas, fruto de un viaje a Mallorca en 2008, se muestra una modesta terraza que separa una casa del campo que hay a su alrededor; y en la otra, tomada durante un viaje a Italia en 2003, se aprecia un detalle de la Villa Rotonda de Palladio, elocuente del triunfo de su masiva terraza sobre el territorio.



CASA EN SANT CUGAT DEL VALLÉS
HOUSE IN SANT CUGAT DEL VALLÉS
Barcelona, Spain. 2011/2013



Los materiales utilizados son económicos, elementos de construcción estándar —fundamentalmente, ladrillo, hormigón, cemento y madera— con buenas cualidades térmicas para atemperar tanto el calor y el frío como la humedad, materiales que influyen en la percepción del clima de los espacios, en otras palabras, el modo en el que experimentan los espacios las personas que se mueven en ellos. Me puedo imaginar sin problemas lo agradable que pueda resultar, en cualquier estación del año y a cualquier hora del día, tocar esas superficies, sentir las bajo los pies o incluso en la punta de los dedos. Las instalaciones no están ocultas; y las paredes no están enlucidas, tan sólo algunas de ellas pintadas en color blanco.

A primera vista, la casa me recordó el aspecto industrial que tienen los *lofts* —devenidos, como apunté antes, en clichés del lujo urbano—, pero después de recorrerla me di cuenta de que la casa difiere radicalmente de esos espacios industriales. Sus estancias están adaptadas al cuerpo humano, no a las máquinas. Están bien proporcionadas, o podríamos decir, 'bien temperadas', aludiendo al modo en el que se afinaban los instrumentos en los tiempos del compositor Johan Sebastian Bach, quien con sus dos ciclos de preludios y fugas, 'El clave bien temperado' (el primero, compilado en 1722; el segundo, en 1744) marcó el comienzo de una nueva era en la historia de la música.

Aunque mi visita tuvo lugar cerca del mediodía, un día templado a finales del verano, pude imaginar fácilmente cómo puede cambiar conforme a las estaciones la atmósfera de las distintas estancias. Con el calor extremo del mes de agosto, después de la puesta de sol, el mejor lugar de la casa podría ser la terraza. O, en una fría mañana de febrero, frente a la chimenea, en la cocina. Me di cuenta que el lujo no depende del estatus simbólico que se asocia a una enorme terraza asomada sobre el paisaje, sino más bien que el lujo es la posibilidad de elegir entre una variedad de estancias con temperaturas diferentes, o el poder disfrutar de un acceso directo al jardín. Que el lujo no es distanciarse del entorno, es la proximidad y el intercambio con el entorno.

² En el modo en que Harquitectes nombran sus proyectos, los dos primeros dígitos se refieren al año de entrada del proyecto y los dos segundos al orden del proyecto dentro del año.

WELL-TEMPERED SPACES: (1101) HOUSE IN SANT CUGAT DEL VALLÉS

These questions came to my mind when I entered House in Sant Cugat del Vallès (2013) by Harquitectes.² I travelled to Barcelona to visit David Lorente, Josep Ricart, Xavier Ros and Roger Tudó, the founders of Harquitectes, and see some of their buildings. It was September, the first signs of autumn had arrived in Switzerland and the memory of the heatwave had started to fade away. I enjoyed the Mediterranean sun, the intensity of the colours, the sounds, the diversity of smells of plants as we approached House 1101. It is a villa in an elegant residential neighbourhood, not far from Barcelona. The house is placed in a beautiful garden, enclosed by a wall.

The clients wished to have a house for their family with a close relation to the ground and the garden, without occupying too much of the garden space. What Harquitectes proposed is more than a solution for a brief: a radically new way of articulating the relation between architecture and land. The architects divided the volume into three cubes made out of brick. A two-story cube for the children, one cube with a high ceiling and a large fireplace for the kitchen, and another two-story cube for the parents. The key element of the project are the transitional areas between the three cubes. One serves as the entrance, the other as the living room. Their glass facades can be folded away so that they open towards the garden. The concrete floors of these areas extend into the garden. These elements are therefore both a floor and a terrace, part of the house and part of the garden. Rather than separating the indoor from the outdoor areas, they connect them. And rather than defining spaces —and colonizing the ground— they produce spaces which respect the ground. The ambivalence that this concrete element produces undermines the traditional binary opposition between house and landscape that is typical in the design of villas since Antiquity. This ambivalence also subverts the authoritarian domination of the land by architecture. Harquitectes critically reflect the power relation that is embodied in the binary opposition between the house and the land. In consequence, they would never place a building on pilotis, nor frame a terrace with a balustrade. A juxtaposition of two snapshots from their trips on the office's website proves that they are well aware of this dichotomy. One image shows a modest terrace separating a house —not unlike the one they realized for House 1101— from the surrounding field in Majorca, taken on a trip to the island in 2008. The other, photographed during a trip to Italy in 2003, is a detail of Palladio's La Rotonda, depicting the massive terrace triumphing over the territory.



The materials used are cheap, standard construction elements, namely concrete, brick, cement and wood. They have good thermal qualities, they can store both heat and coolness and humidity. They affect the perception of the climate in the spaces, in other words the way they are experienced by the people who move through them. I could well imagine how in any season and at any time of the day, it would be pleasant to touch the surfaces, to feel them under ones' feet or fingertips. Cables and pipes are not hidden, the walls are not plastered and only in some areas are they painted white.

At first sight, I was reminded of the look of industrial lofts which, as mentioned, have turned into a cliché for urban luxury. However, after walking around I realized that the rooms in House 1101 differ radically from industrial spaces. They are adapted to the human body, not to machines. They are well proportioned— 'tempered' one could say in accordance with the way musical instruments were tuned in the times of the composer Johan Sebastian Bach. His 'Well Tempered Clavier' from the 1720s and 1740s marked the beginning of a new era in musical history.

My visit took place on a mild, late summer day around noon, but I could easily imagine how the atmosphere in the various rooms changes with the seasons. In the baking heat of August, the best place in the house might be to sit on the terrace after sunset. Or, on a cold February morning, the fireplace in the kitchen. Luxury, I realized, does not depend on the status symbol of a huge terrace overlooking the land, but rather on the ability to choose from amongst a variety of different room temperatures and direct access to the garden. Luxury is not the distance from the environment but one's proximity to and exchange with the environment.

² In the system used by Harquitectes to name their projects, the first two digits indicate the year when the design process started and the next two show the order of reception of the project within that year.

DOMÉSTICO: (912) RESIDENCIA DE ESTUDIANTES EN EL CAMPUS DE LA ETSAV

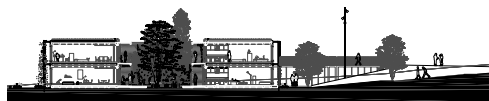
Con la Casa en Sant Cugat del Vallés, y sus espacios, que ofrecen una inesperada experiencia visual y táctil que hace cuestionarse las ideas establecidas sobre el valor y el lujo, Harquitectes se adentraron en cualidades abstractas, como la sostenibilidad y la eficiencia energética. Pero en un proyecto anterior, destinado a residencia de estudiantes, los arquitectos ya habían dejado constancia de que esta experiencia no sólo se limitaba a edificios exclusivos sino también a edificios institucionales de muy bajo presupuesto y realizados con elementos prefabricados. Seguramente, cuando ganaron la propuesta para el concurso de la Residencia de Estudiantes de la Escuela de Arquitectura del Vallés, en el año 2010 —justo en el campus donde ellos mismos habían estudiado y donde algunos de ellos ahora dan clase— debieron sentirse reflejados al recordar sus tiempos como alumnos.

En mi visita al campus, la residencia estaba prácticamente vacía. Los primeros estudiantes comenzaban a volver de sus vacaciones de verano. Al igual que en la Casa en Sant Cugat del Vallés, el lujo radica aquí en la estrecha relación con el terreno. En lugar de proponer un edificio en altura de varias plantas, como probablemente esperaban las autoridades universitarias —un edificio que redujera el impacto de su huella y creara un espacio público exterior, separado—, Harquitectes ocuparon la totalidad del solar. El énfasis no se puso en el espacio exterior del campus, sino en el espacio semi-privado común, un espacio reservado para los estudiantes y sus invitados. Sus celdas-estudio (módulos de unidades prefabricadas y estandarizadas) se organizan en dos bloques, en torno a tres bellos patios ajardinados, y a modo de híbrido entre un monasterio y una arquitectura de lugar de veraneo.

Los estudiantes pueden optar entre la privacidad retirándose a sus estudios, o la vida comunitaria reuniéndose frente a sus dormitorios o en los patios. Como se compone de dos plantas, los accesos a los estudios superiores crean unas pasarelas desde la que se puede ver todo el edificio, o quién está y quién llega. A diferencia de la mayoría de este tipo de residencias, que separa a los estudiantes entre ellos o ciñe las unidades a lugares para dormir, el proyecto de Harquitectes los comunica espacialmente a través de generosas áreas comunes, de modo que, en vez de generar un espacio de disciplina y control, brinda un espacio de protección e individualidad.

La fachada al patio es de tablero contrachapado de encofrar. Las fachadas exteriores incorporan un entramado ligero de perfiles de chapa galvanizada, para reducir su peso, y se protegen con un filtro vegetal. Las plantas crecen trepando por una malla metálica, y son irrigadas por el agua de lluvia almacenada en la cubierta. Esta fachada vegetal actúa de amortiguador hacia el exterior del campus y ayuda a la mejora climática de las celdas-estudio. Por otra parte, es un símbolo de la autonomía de los espacios de educación superior y de la dimensión del tiempo (tal vez, incluso, una sutil alusión a la *Ivy League*, el grupo de universidades de élite del noreste de los Estados Unidos, cuyo nombre responde a la hiedra que cubre las paredes de gran parte de los edificios de sus campus).

RESIDENCIA DE ESTUDIANTES EN EL CAMPUS DE LA ETSAV
STUDENT RESIDENCE, ETSAV CAMPUS
Sant Cugat del Vallés, Barcelona, Spain 2009/2010
Competition First Prize. In collaboration with DATAE.



La residencia debía ser económica, fácil de construir y energéticamente eficiente (al igual que establece la certificación suiza de energía Swiss Minergy). Los arquitectos estaban obligados a utilizar un nuevo sistema de construcción industrializada (EMI de Compact Hábitat), pero en lugar de considerar esto como una restricción, lo convirtieron en el fructífero punto de partida conceptual para el conjunto del proyecto. Hacer un edificio de sólo dos plantas supuso un ahorro de espacio y dinero en ascensores. Al igual que, de nuevo, supuso un ahorro el dejar los módulos prefabricados de hormigón en bruto, o recuperar los contrachapados de los encofrados para construir la parte fija del mobiliario de los estudios. Decisiones que también subrayan la impresión de espacio provisional inacabado, una situación que inspira a los estudiantes a organizar sus espacios de un modo mucho más libre y personal. Me gustó el que los arquitectos pusieran en cada estudio la cocina cerca de la puerta, y que dejaran las baldas de almacenaje sin puertas. Me recordó mis tiempos de estudiante, donde el cocinar era básicamente un acto colectivo, la comida iba y venía y rara vez se guardaba mucho tiempo (cocinar en una casa de estudiantes es muy distinto de cocinar en una casa particular). Y además, los dormitorios de los estudiantes son lugares desordenados. No hay necesidad de impresionar a tu vecino ocultando tu caos tras las puertas cerradas de unos armarios.

En el excitante período que transcurre entre el abandono del hogar familiar y la construcción de uno nuevo, los estudiantes pueden disfrutar de un par de años en los que experimentar cómo vivir con otros, cómo interactuar con nuevas amistades o cómo organizar una cocina, incluso cómo abordar la limpieza o estructurar su vida diaria. Harquitectes procuran a los residentes una matriz para esta experimentación, y dejan mucha libertad para ello. Además, componen un espacio bien sereno, que es un placer mirar y un placer recorrer. Es raro que los estudiantes vivan en espacios diseñados por sus propios profesores. En este caso, no tengo dudas de que aprenderán tanto en sus horas de clase como en su tiempo libre.

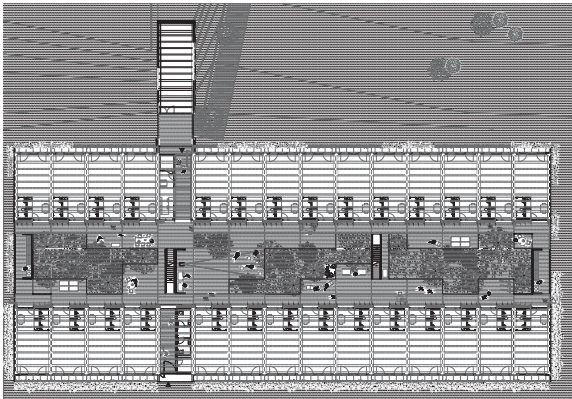
HOUSEHOLD: (912) STUDENT RESIDENCE, ETSAV CAMPUS

With House 1101, Harquitectes give a face to abstract qualities such as sustainability and energy efficiency. The spaces offer an unexpected visual and tactile experience which makes one question fixed ideas about value and luxury. In an earlier project for a student dormitory, they had already proven that this experience is not restricted to exclusive buildings but also applies to institutional buildings with very low budgets and pre-fabricated elements. When they won the competition for the Student Dwellings at the Vallès School of Architecture (2010), precisely where they had studied and where some of them are now teaching, Harquitectes must have seen their own mirror image as they recalled their own experience as students.

During my visit to the campus, the dormitory was still mostly empty. The first students had just arrived back from the summer break. Comparable with House 1101, the luxury of the student dormitory lies in the close relation to the ground. Instead of building the dormitory several stories high, reducing the footprint and creating a separate outdoor public space as probably expected by the university authorities, Harquitectes occupied the entire plot. They put the emphasis not on the outdoor campus space but on the semi-private or common space reserved for the students and their guests. In a hybrid of monastery and holiday resort architecture, the modular cells —made of standardized, prefabricated modules— are arranged in two blocks around three beautifully planted courtyards.

The students have the choice between privacy —to retreat to their flats— or communal life, gathering in front of the flats or in the courtyards. As there are two stories, the access to the upper flats also forms a gallery from where one can overlook the entire building, see who is here, who is coming. Unlike most student dormitories that separate the students from each other and reduce the units to spaces for sleeping, the project by Harquitectes connects the students spatially by generous common areas. Instead of producing a space of discipline and control, it offers a space of protection and individuality.

The wall facing onto the courtyard is made of birch plywood used in formwork panels. The exterior facades are finished with galvanized metal sheets in order to reduce weight, and are further protected by a green façade. Plants grow along wire mesh and are irrigated by rainwater which is stored on the roof. The green façade acts as a buffer towards the outside of the campus and helps to improve the climate in the flats. On the other hand, it is a symbol for the autonomy of the spaces of higher education and the dimension of time— perhaps even a subtle allusion to the notion of the 'Ivy League', the elite universities in the north-east of the United States that are characterized by their old ivy-covered campus buildings.



The dwellings had to be cheap, easy to construct and energy-efficient (like the Swiss Minergy certification requirements). The architects were obliged to use a new industrialized construction system (EMI by Compact Habitat), but instead of considering this as a constraint, they made it fruitful as a conceptual starting point for the entire project. By keeping the building on two stories, they saved space and money for elevators. By leaving the concrete modules in a raw state and by using the plywood formwork as fixed furniture, they again saved costs. But they also achieved an impression of an unfinished, provisional space, a situation which inspires the students to arrange their spaces much more freely and individually. I liked the fact that the architects placed the kitchens near the entrance door and left the shelves open. It reminded me of my own time as a student. Cooking happened mostly collectively. Food came and went, and was rarely stored for a long time. Cooking in students households differs from that in private homes. And student dormitories are messy anyway. No need to impress your neighbour by hiding the mess behind closed cupboard doors.

In the exciting phase between leaving the parents' household and building up a new one, the students can enjoy a couple of years experimenting with ways to live together, how to interact with new friends, how to organize the kitchen, the cleaning, and how to structure their daily life. Harquitectes provide a matrix for this experiment and leave a lot of freedom to the inhabitants. Yet they also leave a well-composed space which is a pleasure to look at and a pleasure to walk through. It is rare for students to live in spaces that their own teachers have designed. In the case of Sant Cugat des Vallès, I had no doubt that they will learn as much in their leisure time as during classes in the studio.

FIGURAS DE FLUJO: (1015) CENTRO CÍVICO CRISTALLERIES PLANELL

El Centro Cívico Cristalleries Planell (2016), en el barrio de Les Corts, es un equipamiento público que, en el solar triangular de una antigua fábrica de vidrio, construida originalmente en 1913, combina un centro de formación para adultos con una sede del consorcio de normalización lingüística. Dos de sus tres fachadas estaban protegidas y el proyecto las conserva. El nuevo edificio se retranquea parcialmente. Funciona como un edificio dentro de otro, de modo que los dos patios interiores que se crean con los antiguos muros de la fábrica funcionan como espacios amortiguadores, protegiendo a las aulas del ruido de la calle. Se agrega una nueva planta, y una de las fachadas protegidas se amplía con un cerramiento de bloques de vidrio macizo que permite la entrada de más luz natural.

Conforme nos acercábamos al edificio, me sentí inmediatamente impresionado por las cuatro chimeneas piramidales solares de la cubierta. Hechas de vidrio y acero, se erigen en marcado contraste respecto a la fachada de ladrillo y piedra. Su construcción recuerda a las de un invernadero, o a las de una chimenea industrial. Sus siluetas anuncian que algo dinámico sucede en el edificio, evocan flujos y movimientos. Aprendí que mediante la superposición de una superficie transparente de EFTE sobre una capa absorbente de lámina negra se combina el efecto invernadero con el efecto chimenea, el llamado Efecto Venturi. El aire proveniente de los patios creados entre las antiguas fachadas y las nuevas, se captura y se conduce por la cavidad situada bajo el edificio, en donde se enfría. Luego, se succiona verticalmente a través de conductos, refresca las aulas y se libera a través de las chimeneas. La energía solar se utiliza para evitar el sobrecalentamiento, el mayor problema en verano. En otras palabras, estas cuatro chimeneas succionan el aire interior del edificio, o 'tiran' verticalmente de él, sin consumir energía.

Percibí las chimeneas solares como 'figuras', como formas arquitectónicas que refieren a algo, aunque su significado no alcance a ser claramente definido (ejemplos de figuras arquitectónicas relacionadas formalmente con estas chimeneas solares serían las Torres Hejduk, diseñadas por John Hejduk en 1992 como invernaderos y realizadas póstumamente por Peter Eisenman en la Ciudad de la Cultura, en Santiago de Compostela; o las famosas chimeneas diseñadas por Antonio Gaudí a finales del siglo XIX y principios del XX y situadas no muy lejos de aquí). En manos de Arquitectes, este elemento funcional, que muchos otros arquitectos ocultarían o descuidarían, deviene en un pequeño hito, en un portador de significado. Habla sobre la corriente de aire (por lo demás, invisible) que determina el interior del edificio. Incluso los no iniciados, intuitivamente pueden comprender que una ventilación vertical de las diferentes secciones es más eficiente que una ventilación horizontal cruzada tradicional (que depende del viento y produce desagradables corrientes de aire dentro de un edificio).

CENTRO CÍVICO CRISTALLERIES PLANELL
CRISTALLERIES PLANELL CIVIC CENTRE
Barcelona, Spain. 2010/2016
Competition First Prize



Pese a que el área de acceso sea de sólo unos pocos metros cuadrados, el patio, luminoso y muy alto, brinda una experiencia espacial excitante como mediador entre el espacio público de la calle y el semi-público interior. De inmediato me sentí a gusto en este ambiente. Fábricas de ladrillo pintadas de blanco pero no enlucidas, pavimentos cerámicos y de hormigón, techos de viguetas y bovedillas de hormigón, masivos bancos y armarios fijos de madera cualifican los espacios interiores. Los pasillos son estrechos, pero no monótonos. Las aulas son compactas. Sus ventanas se abren a los muros de la antigua fábrica, pero la vista, parcialmente bloqueada, no es en absoluto claustrofóbica, al contrario, considero que hace que las aulas parezcan más grandes de lo que en realidad son. Aunque sabía que me movía dentro de una antigua fábrica, nunca tuve la impresión de encontrarme en un *loft* vacío, ni de sentir esa sensación de escala inhumana presente en tantos espacios industriales transformados, en los que tiendo a sentirme como si llevara un abrigo demasiado grande. Aquí, en cambio, me sentí tan cómodo como con un traje a medida. El espacio se estructura en compartimientos bien ordenados. Los materiales, pese a ser estándar, armonizan con el cuerpo y la escala humana. La proporción de las estancias, y los ritmos de las puertas y escaleras tienen una cualidad antropomórfica. Tanto el tamaño de las ventanas como los nichos con bancos de madera de los pasillos, o los pequeños pavés encastrados en el muro alusivos a la antigua vida del lugar, son detalles que junto a otros muchos median entre los usuarios y el entorno construido.

FIGURES OF FLOW: (1015) CRISTALLERIES PLANELL CIVIC CENTRE

The Cristalleries Planell Civic Centre in the Les Corts district (2016) is a public facility that combines an adult education centre and a language standardization consortium on the triangular lot which formerly housed a glass factory built in 1913. Two of the three façades were listed and are now partially conserved. The new building is partially set back and functions like a building within a building. The old walls protect the classrooms from the noise of the street. They form inner courtyards and act as buffers. An additional storey is added, and one of the façades is enlarged by a massive glass brick wall to let in more light.

As we approached the building, I was immediately struck by the four pyramid-like solar chimneys on the roof. Made out of glass and steel, they stand in stark contrast to the brick and stone façade. The glass and steel construction are reminiscent of a greenhouse and a smokestack. The figures announce that something dynamic is happening in the building; they evoke flows and movements. I learned that by superposing a clear EFTA sheet on a black absorbent surface, the greenhouse effect is combined with the chimney and the so-called Venturi effect. Air from the opening between the old and the new façade flows through the cavity underneath the building where it cools down. It is then sucked upwards through chimneys, cooling the classrooms and then is released. The energy from the sun is used to get rid of the heat, the biggest problem in summer. In other words, these four chimneys draw, or 'pull' the air vertically out of the building without consuming energy.

I perceived the solar chimneys as 'figures', as architectural forms which refer to something whose meaning cannot be clearly defined. The Hejduk towers are an example of an architectural figure that is formally related to the solar chimney by Harquitectes. They were designed by John Hejduk in 1992 as greenhouses and posthumously realized by Peter Eisenman at the City of Culture in Santiago de Compostela. Other famous figures not far away are the chimneys designed by Antonio Gaudi at the turn of the 19th to the 20th century. In the hands of Harquitectes, a functional element —which many architects would hide or neglect— becomes a small landmark, a bearer of meaning. It tells about the otherwise invisible stream of air that determines the inside of the building. Even non-specialists can intuitively understand that vertical ventilation of different sections is more efficient than the traditional horizontal cross-ventilation, which depends on wind and which produces unpleasant currents within the building.



Although the entrance area is only a couple of square metres, the bright and very tall courtyard offers an exciting spatial experience and mediates between the public street-space and the semi-public interior. I immediately felt at ease in this environment. Brick walls, painted white but not plastered, concrete and terracotta floors, concrete beams and floor arches for the ceilings and massive built-in timber benches and cupboards mark the interior spaces. The corridors are narrow but not monotonous. The classrooms are compact. Their windows show the old factory walls. But this partially blocked view is not claustrophobic at all. On the contrary, I found that it makes the classrooms seem larger than they are. Although I knew that I was moving within a former factory, I had no impression of empty lofts or the inhuman scale that one finds in many transformed industrial spaces. Such spaces tend to resemble a coat that is too large, whereas here, the interior of the Civic Centre seemed to fit me like a bespoke suit. The space is structured in well-composed compartments. Although the materials are standard, they resonate with the human body and scale. The proportions of the rooms, the rhythms of the doors and staircases all have an anthropomorphic quality. From the size of the windows and the niches with wooden benches in the corridors to the small glass bricks in the wall that recall the former life of the place, there are many details that mediate between the users and their built surroundings.

TIEMPO GEOLÓGICO: (1202) CENTRO DE INVESTIGACIÓN ICTA-ICP

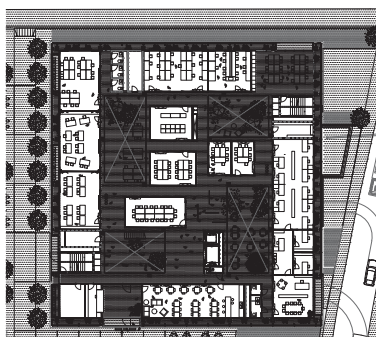
En la Residencia de Estudiantes y en Cristalleries Planell, Harquitectes abordan aspectos como la ventilación natural y, según he apuntado, la eficiencia energética. En vez de considerar estos aspectos como requerimientos secundarios que pueden delegarse en especialistas o resolverse mediante tecnología arquitectónica suplementaria, los arquitectos los consideran un elemento clave para el bienestar de los usuarios. En sus proyectos, la decisión de evitar el aire acondicionado no supone un desafío al que deban enfrentarse o un problema que necesite solución, más bien es el tema o el argumento del proyecto (por poner un ejemplo, nadie consideraría un 'problema' la necesidad de ofrecer un espacio de meditación en un edificio religioso).

Esta actitud se hace evidente también en el proyecto más grande que Harquitectes han realizado hasta la fecha, el Centro de Investigación ICTA-ICP (2014) del campus de la Universidad Autónoma de Barcelona, en Cerdanyola del Vallés. El edificio acoge dos centros de investigación, uno destinado a Paleontología y el otro a Ciencias Ambientales. Mientras que en Cristalleries Planell se medía entre el edificio de una antigua fábrica de 1913 y uno actual y, en consecuencia, se describía un arco temporal de un siglo de historia de la arquitectura, se podría argumentar que en el Centro de Investigación los arquitectos mediaron en un inmenso arco temporal, entre eras geológicas que cubren desde el período Cámbrico hasta el Antropoceno. Al recorrer el edificio y observar el interior de los laboratorios y los despachos, me asombró el ver que bajo un mismo techo algunos investigadores examinaban fósiles de especies extintas hace millones de años, mientras sus colegas de la puerta de al lado desarrollaban modelos computacionales para predecir las condiciones climáticas de aquí a los próximos mil años.

El edificio es un cubo de cuarenta metros de lado y cinco plantas, con un programa de despachos, laboratorios y aulas. Como en Cristalleries Planell, hubo aquí, también desde el principio, una fructífera relación entre el cliente y los arquitectos, ya que los investigadores de Ciencias Ambientales se mostraron más que abiertos al diseño sostenible, la eficiencia energética y el enfoque experimental. Como en el caso de Cristalleries, el edificio está diseñado para acumular calor en invierno y liberarlo en verano.

Su estructura modela un almacén masivo de hormigón, dentro del cual los espacios están definidos por paneles de madera y ventanas acristaladas. Lo primero que llamó mi atención al acercarme al edificio fue su membrana exterior bioclimática. Construida a partir de sistemas industrializados de invernaderos agrícolas, la piel de la fachada se abre y cierra en función de la temperatura. Pese a su geometría ortogonal, el edificio también parece un organismo que reacciona a las condiciones del entorno, de hecho, cuanto más me acercaba a él, más empatizaba con este aspecto. Los paneles móviles transparentes podían fácilmente entenderse como una capa de protección de la frágil carcasa de madera interior. A diferencia de tantos edificios herméticamente sellados que separan el espacio interior del entorno y que abundan en los campus universitarios, edificios que hacen pensar en las instituciones científicas como autoritarias y distantes, el Centro de Investigación ICTA-ICP las conecta con el público.

CENTRO DE INVESTIGACIÓN ICTA-ICP. UAB
ICTA-ICP RESEARCH CENTRE. UAB
Cerdanyola del Vallés, Barcelona, Spain. 2011/2014
Competition First Prize. In collaboration with DATAE



La atmósfera interior se corresponde con lo que me esperaba desde fuera. La luz diurna inunda los cuatro patios y casi no hay necesidad de emplear iluminación artificial. Crecen especies vegetales que mejoran el gradiente de humedad. La planta superior, que sirve de campo de prueba para el cultivo de plantas, se remata mediante una cubierta practicable de invernadero acabada en policarbonato. Veía a la gente trabajando y moviéndose a mi alrededor. En vez de sentir que estaba en un edificio en altura en el que se diferenciaban los distintos niveles tenía la sensación de encontrarme en un pequeño pueblo donde es fácil orientarse. Ventanas practicables abren a los despachos y los laboratorios. Este es un espacio en el que circulan las personas y las ideas, en el que se alientan los debates. Como profesor, me siento en casa rápidamente en instituciones académicas, incluso en aquellas que son ajenas a mi especialidad, pero en este edificio se me hizo aún más fácil el sentirme un miembro más de la comunidad académica.

En el Centro de Investigación coexisten tres tipos de clima: el de los espacios intermedios, que se climatizan a partir de sistemas pasivos y bioclimáticos; el de los despachos, que combina la ventilación natural con sistemas radiantes semi-pasivos; y el de las aulas y los laboratorios, que utilizan el sistema de aire acondicionado convencional. Moviéndome por el edificio recordé mi experiencia en Zúrich durante la última ola de calor: que no se hacía necesario tener las mismas condiciones ambientales en todo el apartamento; que al apagar el ventilador por la noche era evidente que la cocina con su suelo de piedra estaba ligeramente más fresca que la zona de estar; y que no había echado en falta la presencia de un sistema de aire acondicionado que convirtiera mi casa en una nevera. Y pensé que esto mismo podía aplicarse a un centro de investigación: que aunque pueda ser necesario tener un ambiente más o menos estable en los despachos y en las aulas, resultaría aceptable tener también áreas de reunión, de circulación y de descanso —o sencillamente para fotocopias— sin climatizar técnicamente, donde se transpirase en verano o se permaneciera con el abrigo puesto durante el invierno.

GEOLOGICAL TIME: (1102) ICTA-ICP RESEARCH CENTRE. UAB

In the Dormitory and the Civic Centre, Harquitectes give a face to abstract concepts such as natural ventilation and, as mentioned previously, Minergy-certified energy efficiency. Instead of considering these as secondary requirements that can be delegated to specialists and handled by an extra architectural technology, they consider them as a key to the well-being of the inhabitants. For their design, the decision to avoid air conditioning is not a challenge that needs to be addressed or a problem that needs to be solved, but rather a theme or topic of the project. Nobody would consider, for instance, the role of a religious building to offer a space for meditation as a 'problem'.

This attitude is also evident in the largest project that Harquitectes have realized so far, the ICTA-ICP Research Centre on the Universitat Autònoma Barcelona campus in Cerdanyola del Vallès (2014). It houses a research centre for palaeontology and another for environmental sciences. The Cristalerias project mediates between a former factory building dating from 1913 and one of today and thus spans a time frame of a century of architectural history, whereas this Research Centre mediates an immense time span between geological epochs, from the Cambrian to the Anthropocene, one could argue. As I passed through the building and looked into the labs and offices, I was astonished to see that under the same roof, researchers examine fossils from extinct species that are millions of years old while next door, their colleagues are developing computer models for the future of the climate in the coming thousand years.

The building is a 40 x 40 m cube, five floors high, with a program of offices, laboratories and classrooms. Like Cristalerias, there has been a fruitful relationship between client and architect from the outset, as the environmental study researchers were more than open to sustainable design, energy efficiency and an experimental approach. Like Cristalerias, the building is designed to collect heat in winter and release it in summer.

A massive concrete grid supports the building. Within this grid, the spaces are defined by wooden walls and glass windows. What struck me first when approaching the building was the bioclimatic exterior membrane. It is made from industrialised systems intended for agricultural greenhouses, and opens and closes according to the temperature. Despite the rectangular geometric design, the building also resembles an organism which reacts to the environment. In fact, the closer I came to the building, the more I felt sympathetic to this aspect. The transparent moveable panels could easily be understood as a layer that protects the fragile inner wooden shell. Unlike so many hermetically sealed buildings on university campuses, which separate the inside from the environment and depict scientific institutions as authoritarian and distanced, this building connects them to the public.

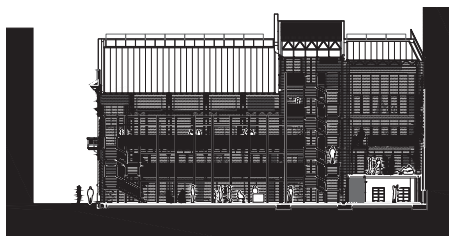


The inside atmosphere corresponds to what I expected from the outside. Daylight floods in through four courtyards. There is hardly need for artificial light. Plants grow and increase humidity. The upper level is covered by a mobile polycarbonate greenhouse roof. It is used as a testing ground for plant cultivation. I could see people working and moving around. Rather than being in a high-rise, where the floors are distinct, I felt like being in a small village, where it is easy to navigate. Windows open onto labs and offices. This is a space where people and ideas circulate, where discussions are encouraged. As an academic, I rapidly feel at home in academic institutions even way beyond my specialization. This building made it even easier to feel as a participant of the academic community.

Three types of climate coexist within the Research Centre. The intermediate spaces use passive and bioclimatic systems, the offices combine natural ventilation and semi-passive radiant heating systems, and the classrooms and labs use conventional air conditioning. When I moved through the building, I recalled my experience during the heatwave in Zurich. It wasn't necessary to have the same climate throughout the entire flat. I could switch off the fan at night, knowing that the kitchen with its stone floor was slightly cooler than the living room. I did not miss an air conditioner, which would have turned the entire flat into a refrigerator. The same goes for a research centre. While it is necessary to have a more or less stable environment in the offices and classrooms, it is acceptable to have areas to meet, circulate, relax or make a photocopy without technical climate control, where one might be found sweating in summer or keeping a coat on in winter.

También pude comprobar que en el Centro de Investigación, y en cuanto a la utilización de especies vegetales en los edificios, Harquitectes establecen un marcado contraste respecto a la cultura dominante. Un ejemplo podrían ser las torres gemelas de Bosco Verticale en Milán, diseñadas por Stefano Boeri y terminadas en 2014. Mientras este muy discutido 'bosque vertical' sigue la idea de densificación (propia de los centros metropolitanos) y construye un tipo condensado de ciudad jardín vertical, el Centro de Investigación ofrece un modelo apropiado para favorecer un sistema integrado y una economía circular. Mientras que Bosco Verticale consume mucha energía, por la construcción de la estructura y por la plantación y el mantenimiento de los árboles, el Centro de Investigación minimiza las pérdidas de energía. Y, finalmente, mientras Bosco Verticale perpetúa la visión binaria de lo construido versus el paisaje adhiriéndose a una noción arcaica de naturaleza, el Centro de Investigación deviene parte activa de la discusión científica actual sobre la interrelación entre los seres humanos y las especies vegetales.

CENTRO CÍVICO LA LLEIALTAT SANTSENCA
LA LLEIALTAT SANTSENCA CIVIC CENTRE
Sabadell, Barcelona, Spain. 2012/2017
Competition First Prize



TRABAJO Y OCIO: (1214) CENTRO CÍVICO LA LLEIALTAT SANTSENCA

La desindustrialización es una de las fuerzas impulsoras de la reconversión urbana desde mediados del siglo XX. Los conceptos de valor (y lujo) están sumamente entrelazados con la transformación de la industria y su traslado desde los centros históricos hacia áreas con menores costes laborales e inmobiliarios. Cuando los trabajadores y las máquinas de la industria pesada y ligera fueron apartados de las fábricas, el valor de los espacios liberados en ellas cambió. Durante un tiempo, se consideraron ruinas que simbolizaban el declive, la recesión y el desempleo. Luego, estos espacios empezaron a albergar industrias más productivas del sector servicios y a rehabilitarse para grandes residencias de la élite urbana. Como mencioné antes, el exceso de espacio —los techos altos, los grandes ventanales— devino emblema de valor y lujo. En paralelo, un edificio de almacenaje lleno, en otro tiempo símbolo de riqueza, se convirtió en símbolo de mala gestión o de crisis. En una economía cortoplacista, era paradójico que el almacén vacío se convirtiera en emblema de riqueza y lujo.

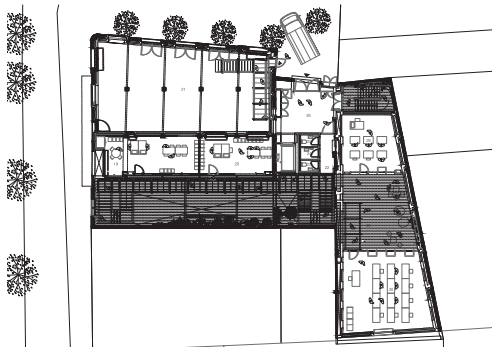
En la actual coyuntura, con tipos de interés nulos y escaso crecimiento, de nuevo este conjunto de valores está cambiando. Ahora que el crecimiento ha dejado de ser el motor de la economía y se produce un estancamiento, un almacén lleno, bien sea un centro logístico o un almacén móvil con camiones y contenedores circulando, ya no es más un signo de pérdida. Ahora que las superficies minoristas no son tan atractivas y los centros comerciales comienzan a marchitarse, los espacios tradicionales de consumo —los mercados— han vuelto a cambiar. Y, aunque Barcelona sea una de las ciudades más sólidas de Europa, y su mercado esté más vivo y vibrante que nunca, la presión ejercida sobre sus áreas históricas es enorme y sus estructuras frágiles.

En este contexto, encuentro que el Centro Cívico La Lleialtat Santsenca (2017) supone otro caso ejemplar para el actual debate arquitectónico. El edificio abrió sus puertas en 1928 como cooperativa de trabajadores. Albergaba una tienda de comestibles, una panadería, espacios de almacenaje y un café, además de un pequeño teatro, oficinas y una biblioteca. Más tarde, sirvió como fábrica y discoteca, y finalmente, en el año 2006, pasó a ser de propiedad pública. Luego de permanecer varios años cerrado, se convocó un concurso para su reactivación, que ganaron Harquitectes, y tras un largo proceso participativo con la comunidad local, el proyecto se completó en 2017.

Al igual que en el caso de las Cristalleries Planell y de varias de sus viviendas unifamiliares, como la Casa en Granollers (2014) o la Casa en Ullastret (2017), los arquitectos tuvieron que mediar entre el interés de la preservación histórica (en todos los casos las fachadas estaban protegidas) y las necesidades de los usuarios. El resultado es sorprendente, tanto a nivel funcional como estético. A lo largo del tiempo, el edificio había devenido un conglomerado de espacios, conglomerado que los arquitectos conservaron, precisamente, por su carácter fragmentado y laberíntico. Demolieron la parte central, con idea de crear un atrio bien iluminado que conectara todos los espacios, y de nuevo, como en proyectos anteriores, implementaron en su interior diferentes zonas climáticas (el excedente de calor de las oficinas climatizadas se utiliza para templar el atrio durante el invierno; y se procura un efecto chimenea para liberar el aire caliente en verano). El proyecto incluye oficinas, espacios de ocio, un café y un teatro. Superpone lo viejo y lo nuevo. Y conserva todo aquello que aún resulta de utilidad, sencillamente, dejándolo ahí.

Al recorrer los espacios, me llamó la atención cómo los arquitectos habían respetado de modo igualitario todos los estratos históricos, y cómo los habían yuxtapuesto. Pude leer el edificio como si fuera un libro abierto, ver dónde se hacían patentes las huellas de una escalera demolida o el corte de una viga, pues la totalidad de un siglo de historia permanece grabada en sus paredes. Y pude sentir que el edificio mantiene su aura, un aura de espacio hasta hace bien poco muchas veces transformado, ahora, de nuevo, como lo estaba más o menos originalmente, excepto por la panadería y la tienda de comestibles. Las sutiles intervenciones revelan cuánto de frágil es la dimensión histórica y cuán valioso es el acceso al pasado. El valor no se ve representado aquí por un gran espacio vacío, sino por la diversidad de funciones y estratos históricos. Observé cómo la gente se movía y trataba los espacios. Era obvio que se sentían responsables del lugar y que lo cuidarían en los años venideros.

At the Research Centre I saw that the way Harquitectes deal with plants in a building stands in contrast to the mainstream. One example are the Twin Towers of Bosco Verticale in Milan, designed by Stefano Boeri, completed in 2014. While this much-discussed 'vertical forest' follows the idea of densification in a metropolitan centre and produces a kind of condensed vertical garden city, the Research Centre offers a model for an integrated system and a cyclical economy. Whereas Bosco Verticale consumes much energy in the construction of the support structure, the planting and the maintenance of the trees, the Research Centre minimizes the loss of energy. And while the Bosco Verticale continues the binary understanding of the built versus the landscape and thus adheres to an anachronistic approach to nature, the Research Centre is an active part of the current scientific debate about the interrelations between humans and plants.



LABOUR AND LEISURE: (1214) LA LLEIALTAT SANTSENCA CIVIC CENTRE

Deindustrialization has been one of the driving forces for urban change since the second half of the 20th century. The concepts of value —and luxury— are deeply intertwined with the transformation of industries and their transfer from historic centres to areas with cheaper labour and real estate costs. When the workers and the machines from light and heavy industry were removed from the factories, the value of the remaining spaces changed. For a time, as ruins, they symbolized decline, recession and unemployment. Then they started to house more productive industries from the tertiary sector and serve as huge homes for the urban elite. As mentioned above, excess space —high ceilings, large windows— became emblems of value and luxury. At the same time, a full warehouse, formerly a symbol of wealth, turned into a symbol of bad management or crisis. In an economy of just-in-time, it was thus paradoxically the empty warehouse that became the emblem of wealth and luxury.

In the current situation of zero interest rates and very little growth, this set of values is again changing. Now that growth is ceasing to be the driver of the economy and there is a stand-still, the full warehouse —be it a logistics centre or a mobile warehouse in the guise of circulating trucks and containers— is not a sign of loss any more. Now that retail spaces are losing their attraction and shopping malls are dying out, the traditional spaces of consumption, the markets, are changing. Barcelona is among the most robust cities in Europe and its markets are as lively and vibrant as ever. However, the pressure on historic areas of the city is enormous and the structures are fragile.

In this context, I found the La Lleialtat Santseñca Civic Centre (2017) to be another exemplary case for the current architectural debate. The building opened in the 1920s as a workers' cooperative, housing a grocery shop, a bakery, storage spaces, a café, a small theater, offices and a library. It later served as a factory and discotheque and then became public property in 2006. After standing empty for several years, a competition for its reactivation was launched. Harquitectes won the competition and, during a long process of exchange with the local community, completed the project in 2017.

Like Cristalerias and several private houses such as (1014) House in Granollers (2014) and (1413) House in Ullastret (2017), the architects had to mediate between the interest of historic preservation (the façade is listed in all cases), and the needs of the users. The result is striking in both functional and aesthetic terms. Over time, the building had turned into a conglomerate of spaces. Harquitectes maintained precisely this character of conglomerate and labyrinth. They knocked down a central part to create a well-lit atrium that connects all the spaces. Again, as in earlier projects, there are different climate zones that interact. (The surplus heat of the climatized offices, for instance, is used to heat the atrium in winter, and in summer, a chimney effect is used to get rid of hot air.) Offices, leisure spaces, a café and a theater are installed. Old and new are superposed. And much of what can still be used is simply left there.

What impressed me when I walked through the spaces was how the architects respected all the historic layers equally and left them juxtaposed. I could read the building like an open book, and see where stairs had been removed and beams had been cut. The building kept its aura of a space that had been transformed several times, up to the very recent past. Now it was transformed back to more or less what it had originally been (except for the bakery and the grocery store), although the entire story of a century was inscribed into the walls. The subtle interventions reveal the fragility of the historic dimension and how valuable our access to the past is. Value was represented not by a huge empty space but in the diversity of functions and historic layers. I saw how people moved around and treated the spaces. It was obvious that they felt responsible and would take care of them in the years to come.

ECONOMÍA Y BELLEZA

La transformación del trabajo y el destino de los trabajadores es, desde mediados del siglo XX, uno de los grandes desafíos de las sociedades industrializadas. La práctica profesional de los arquitectos no puede apartarse de estas cuestiones. Por un lado, la arquitectura supone un sector de mano de obra intensiva, que en parte se mantiene aún en estado pre-industrial —los costes de producción son bajos, en comparación con los costes inmobiliarios, y al capital no le resulta lucrativo invertir en incrementos productivos—. Por otro, como trabajadores inmateriales, los arquitectos son tanto sujetos como protagonistas de la transformación económica, dado que diseñan el entorno y acuñan imágenes y conceptos que modelan la imaginación colectiva. Y, por último, el tema del trabajo está relacionado con el debate sobre las ideas en cuanto a lo que consideramos de valor económico y estético. Todo ello hace que el debate sobre la situación y la representación del trabajo lo sea también, indudablemente, sobre el papel del arquitecto en la sociedad. Lorente, Ricart, Ros y Tudó son muy conscientes de este tema. Crecieron, estudiaron, trabajan y viven en ciudades pequeñas y medianas, a las afueras de Barcelona, y puede ser que este ligero alejamiento respecto al centro de la ciudad haya agudizado su mirada en cuanto al cambio y la crudeza de esta transformación. Ciertamente lo ha hecho sobre los detalles de producción (de artesanía) de los pequeños fabricantes y sobre la industria, en otras palabras, sobre esas prácticas que han sido desplazadas fuera del centro hacia la llamada periferia.

Sus edificios hablan abiertamente de su proceso de construcción. Es fácil imaginar el cuidado con el que los albañiles levantaron una pared, el modo en el que se vertió el hormigón o se tendió la electricidad. De hecho, hacia el final de mi visita, pude comprobar la cercanía con la que trabajan juntos, a pie de obra, los arquitectos y los albañiles. El hecho de que uno pueda entender cómo se ha construido el edificio, identificar de forma individual cada ladrillo, cada elemento de hormigón, incluso cualquier otro detalle, contribuye al bienestar de las personas que habitan ese edificio. Y esto les permite integrar la necesidad actual de 'sostenibilidad' y 'resiliencia', no ya como conceptos abstractos en boga sino como componentes concretos de sus proyectos. El valioso conjunto de obras realizado a lo largo de la última década por Harquitectes, aborda varias de las temáticas cruciales del mundo de la arquitectura. Una de ellas es la energía. La mayor parte de sus edificios carece de aire acondicionado. Esto no sólo reduce los costes en energía y mantenimiento, también procura una atmósfera agradable que evita las habituales molestias ocasionadas por un ambiente demasiado seco y demasiado frío. Aporta, además, una relación mucho más estrecha entre el espacio interior y el exterior de lo que podría ofrecer un edificio herméticamente sellado. En su edificio público de mayor tamaño, la apertura y el cierre de ventanas se controla mediante sensores, pero sus usuarios no se sienten sujetos a una maquinaria. La sencillez de los sistemas de circulación hace fácil entender cómo funcionan los flujos. Las técnicas siguen siendo accesibles, y esto incrementa la sensación de confort y seguridad en los edificios.



Otro debate ante el que ofrecen contribuciones originales es el de la reutilización de edificios. El éxito del trabajo de arquitectos como Lacaton & Vassal, Gion Caminada, Muck Petzet, Maruša Zorec, y otros, demuestra que la reestructuración y adaptación de edificios existentes está siendo hoy en día más aceptada que la demolición y la nueva construcción. Frente a la industria de la construcción y su "ejército disfrazado de reglamentos y códigos"³ (Antón García Abril) que favorecen el consumo ilimitado de espacio, energía y materiales, existe ya una consciencia creciente sobre el papel de la arquitectura en las emisiones de gases de tipo invernadero y sobre la urgencia de ahorrar energía y materiales reciclando espacios y materiales. El Centro Cívico La Lleialtat Santsenca, en particular, pero también la Casa en Granollers, demuestran cómo dos edificios pertenecientes a momentos históricos distintos, separados por un siglo, pueden conectar lo viejo y lo nuevo, como plantas que arraigan en la corteza de árboles muertos. Lo viejo y lo nuevo se conducen hacia una armonía simbiótica, donde se equilibran los intereses de la protección monumental, la funcionalidad y la eficacia en cuanto al coste.

³ Antón García-Abril, declaración no publicada, ETH Zurich, 17 Diciembre 2019.

ECONOMY AND BEAUTY

The transformation of labour and the fate of workers has been one of the great challenges of industrialized societies for the last half century. The practice of architects cannot be separated from these issues. On the one hand, architecture is a labour-intensive sector, which is still partly in a pre-industrial state. Production costs are low in comparison to real estate costs, and it is not lucrative for capital to invest in increased productivity. On the other hand, as immaterial workers, architects are both subjects and protagonists of the economic transformation, because they design the environment and coin images and concepts which shape the collective imagination. And lastly, the issue of labour is therefore connected to the discussion of economic and aesthetic ideas of value. All of this makes the discussion about the situation and the representation of labor also a discussion about the role of architects in society. Lorente, Ricart, Ros and Tudó are well aware of this topic. They grew up, studied, work and live in small and middle-sized towns outside Barcelona. It could be this slight distance from the centre that has sharpened their eyes to change and the rawness of transformation. It certainly has sharpened their eyes to the details of production, handicraft, small manufacturers and industry, in other words, practices which have been driven out of the centre to the so-called periphery.

Their buildings speak openly about their shaping. It is easy to imagine their bricklayers taking care to build up a wall, how the concrete was poured and the electric wiring was installed. In fact, towards the end of my visit, I saw how closely the architects and the bricklayers work together on a construction site. The fact that one can understand how the building is made, identify individual bricks, concrete elements and other details adds to the well-being of the people in the building. This allows them to integrate the current need for 'sustainability' and 'resilience', not as abstract buzzwords but as concrete components in their design. With their rich body of work realized over the last decade, Harquitectes address several crucial issues in the world of architecture. One is the issue of energy. Most of their buildings work without air conditioning. Not only does this cut energy and maintenance costs. It also provides a pleasant atmosphere without the usual nuisance of an environment that is too dry and too cold. Furthermore, it offers a much closer relation between the inside and the outside space than a hermetically sealed building would allow for. In their largest public building, sensors control the opening and closing of the windows, but the inhabitants do not feel subject to machinery. The simplicity of the circulation systems makes it easy to understand how the flows work. The techniques remain accessible, and this heightens the feeling of comfort and security for people in these buildings.



Secondly, they offer original contributions to the discussion about the reuse of buildings. As shown by the success of the work by architects such as Lacaton Vassal Architects, Gion Caminada, Muck Petzet, Maruša Zorec, and others, the rearrangement and adaptation of existing buildings is currently becoming more accepted than demolition and new construction. While the building industry and its "army in the guise of regulations and codes"³ (Antón García-Abril) favour the unlimited consumption of space, energy and materials, there is a growing awareness about the role of architecture in green-house gas emissions and the urgency to save energy and materials by recycling spaces and materials. The (1214) La Lleialtat Santsenca Civic Centre in particular, but also (1014) House in Granollers (2014) demonstrates how two buildings from different historic times, separated by a century, can connect old and new, like plants nesting in the barks of dead trees. The old and the new are brought into a symbiotic equilibrium, the interests of monument protection, cost efficiency and functionality are balanced.

³ Antón García-Abril, unpublished statement, ETH Zurich, 17 December 2019.

La tercera contribución es la singular adaptación de Harquitectes a los bajos presupuestos. El estudio se fundó alrededor del año 2000, cuando los socios no habían cumplido aún treinta años. Aparecen en la escena arquitectónica pocos años más tarde, justo antes del inicio de la gran recesión que golpeó a España entre 2008 y 2014. Mientras muchos grandes estudios y firmas consagradas se vieron obligados a cerrar en esos años, la joven y pequeña oficina de Harquitectes fue lo bastante resiliente como para lidiar con presupuestos recortados y con gestores administrativos forzados a reducir aún más sus escasas finanzas. Su trayectoria es ejemplar para una situación alejada de cuanto acontecía en la época del auge de la arquitectura estrella, entre mediados de la década de los noventa y la primera década de este siglo, en otras palabras, distanciada de un sistema de valores arquitectónicos completamente dependiente del crecimiento económico, la obtención de beneficios y el exceso de capital. Mientras que muchos edificios, en la estela de la arquitectura estrella —también en el centro de Barcelona— devinieron símbolos de la exclusión más que de la conexión, símbolos del estatus de una élite más que representantes de una identificación colectiva, los proyectos de la generación a la que pertenecen Harquitectes se posicionan a favor de la accesibilidad, la participación y la inclusión. Y el resultado de todos estos factores, no obstante, no es una arquitectura de la escasez o la precariedad, no contemplan cosas tales como rasgos de optimización o reducción del tiempo de trabajo.⁴

En el viaje de vuelta a Suiza, recordé mis impresiones. Volví mentalmente a pasear de nuevo por los edificios y a pensar en sus espacios y sus materiales, en los colores, los ritmos y los contrastes entre lo oscuro y lo luminoso, entre lo estrecho y lo ancho, entre lo pequeño y lo grande; recordé la interacción de sus edificios con las plantas, el aire y el viento. No encontré mejor concepto para describir todo ello que la palabra 'belleza'. La belleza no llegó a estar de moda en el siglo XX debido a su subjetividad, pero también a que estuvo sobre utilizada durante el XIX. Aún así, propongo utilizar la belleza como concepto para, críticamente, evaluar y describir las cualidades centrales del trabajo de Harquitectes. Si el concepto de lo sublime, en otras palabras, la estetización del poder y la dimensión inhumana, sirve para describir muchos de los edificios de la era de la arquitectura estrella, el concepto de belleza, en otras palabras, la estetización de la escala humana y la fragilidad, puede ayudar a describir la actitud de una nueva generación de arquitectos. En las Cristalleries Planell, la combinación de la antigua fachada de la fábrica con las chimeneas solares y el cerramiento masivo de pavés es algo más que un mero *collage*. El solape espacial de membranas evoca el solape temporal de las memorias. Como algunas personas mayores podrían recordar que la fábrica fue famosa por su cristalería decorativa, los diferentes espacios del edificio se entrelazan unos con otros. Allí donde se produjeron objetos preciosos y frágiles hasta la década de los cincuenta, es hoy un lugar que acoge un centro donde se lleva a cabo una educación continua (no menos frágil y bella, uno podría añadir). En la Residencia de Estudiantes, el paseo desde la entrada hasta los estudios individuales, cruzando el patio y viendo su escuela detrás, suscita una impresión de belleza. En la Casa en Sant Cugat del Vallés, la confluencia de sensaciones espaciales, visuales y táctiles habla de un equilibrio que trasciende la observación del jardín. Y por último, la mera visión de la fachada del Centro de Investigación ICTA-ICP, abriéndose o cerrándose, es un efecto espectacular que uno no se cansa de mirar.

Para concienciar a la mayoría de la población del hecho del cambio climático, la experiencia física individual del verano de 2019 hizo más por el cambio que las palabras de científicos y políticos. Para centrar el escenario arquitectónico en la urgente reforma de las técnicas, los materiales y los usos en el ámbito de la construcción y la vivienda, la experiencia de los espacios puede hacer más que las teorías y los clichés. Poniéndose en manos de los flujos de aire, de los cambios de temperatura, de las proporciones humanas y de la delicada interacción con las plantas y el entorno natural, Harquitectes están mostrando el camino.

⁴ Algunos autores han propuesto nociones para definir la actitud específica de Harquitectes. Luis Fernández Galiano describe su arquitectura como "apropiada, atractiva y asequible", haciendo una traslación de la tríada Vitruviana "firmitas, utilitas y vetustas" ('Appropriate, Attractive, Affordable', en *Harquitectes, Appropriate, Attractive, Affordable*, AV Monographs, 202, 2018, p. 3); Iñaki Ábalos habla de "pragmatismo técnico" ('Air Matter', en *Harquitectes, Appropriate, Attractive, Affordable*, AV Monographs, 202, 2018, pp. 2-17, aquí: p. 17); Javier García Germán destaca su "activismo" ('Mediterranean Atmospheres: From Multilayered to Monolithic', en *2G, Harquitectes*, London, König Books, 2016, pp. 15-21, aquí: p. 17); e Ilka y Andreas Ruby la definen como "una singular combinación de simplicidad y sensualidad" ('Naked Architecture', en *2G, Harquitectes*, London, König Books, 2016, pp. 4-14, aquí: p. 4).



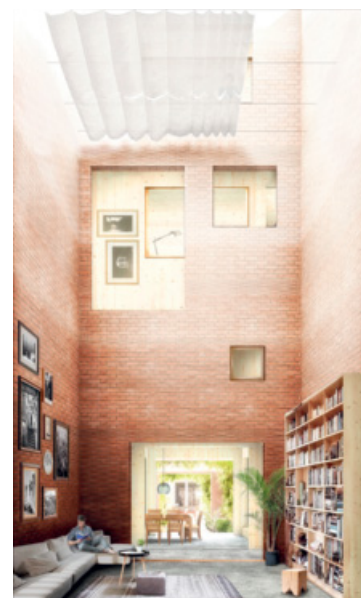
Philip Ursprung (Baltimore, EEUU, 1963) es Profesor del Historia del Arte y la Arquitectura. Se doctoró en Historia del Arte en la Freie Universität de Berlín tras realizar estudios en Ginebra, Viena y Berlín. Ha impartido clases en la Hochschule der Künste de Berlín, la Universidad de Columbia de Nueva York, el Instituto de Arquitectura de Barcelona y la Universidad de Zúrich. Dirige el proyecto de investigación 'Tourism and Urbanization' en el Future Cities Laboratory de Singapur. Es editor de *Herzog & de Meuron: Natural History* (CCA Montreal and Baden: Lars Müller 2002) y *Caruso St John: Almost Everything* (Barcelona: Ediciones Polígrafa 2008), y autor de *Allan Kaprow, Robert Smithson, and the Limits to Art* (Berkeley: University of California Press 2013). Entre sus publicaciones recientes se incluyen *Brechas y conexiones: Ensayos sobre arquitectura, arte y economía* (Barcelona, Puente Editores, 2016), *Der Wert der Oberfläche* (Zurich, Verlag gta, 2017), y *Representación del Trabajo / Historiografía Performativa, Representation of Labor / Performative Historiography* (Santiago, Chile: ARQ Ediciones 2018).

The third contribution is adaptation to low budgets. Harquitectes started around 2000 when the partners were in their late twenties. They entered the architectural scene a few years later, precisely when the Great Recession hit Spain between 2008 and 2014. While many of large and established firms were forced to close down, the small, young office of Harquitectes was resilient enough to deal with cut budgets and administrators forced to further reduce their scarce financial resources. They thus are exemplary for a situation since the heyday of star architecture between the mid 1990s and the first decade of this century, in other words an architectural value system that was completely dependent on to economic growth, profit and the excess of capital. In the wake of star architecture, many buildings, also in the centre of Barcelona, became symbols of exclusion rather than connection; status symbols of an elite rather than a means of collective identification, while Harquitectes belong to a generation of architecture whose projects stand for accessibility, participation and inclusion. The result, however, of all these factors, is not an architecture of scarcity or precarity. There is no such thing as optimization or reduction at work in their architecture.⁴

On my way back to Switzerland I recollected my impressions. In my mind, I walked again through the buildings and thought of the spaces, the materials, the colours, rhythms, the contrasts between dark and light, between narrow and wide, small and big, the interaction with plants, air, wind. I did not find a better word than the concept of 'beauty'. Beauty became old fashioned in the 20th century due to its subjectivity and because it had been overused in the 19th century. Nevertheless, I propose to use beauty as a concept to critically assess and describe central qualities of the work of Harquitectes. If the concept of the sublime, in other words the aesthetisation of power and the inhuman dimension, serves to describe many buildings from the era of star architecture, the concept of beauty, in other words the aesthetisation of the human scale and fragility, can help to describe the attitude of a new generation of architects. In (1015) Cristalerías Planell, the combination of the old façade of the factory with the solar chimneys and the massive glass brick wall is more than a mere collage. The spatial overlapping of membranes evokes the temporal overlapping of memories. As some older people might recall that the factory was famous for its decorative glassware, the different spaces of the building intertwine with each other. Where fragile and precious objects were produced until the 1950s, there is now a place where continuous education —no less fragile and beautiful, one could add— takes place. In the students' dormitory, the promenade from the entrance to the individual flats, crossing the courtyard and seeing your school at a distance, offers an impression of beauty. In (1101) House in Sant Cugat del Vallés, the meeting of spatial, visual and tactile sensations produces an equilibrium which goes beyond the observation of the garden. And in (1102) ICTA-IPC Research Center, the mere sight of the façade opening up or closing is a spectacular effect which one does not get tired of observing.

The individual physical experience during the summer of 2019 increased the majority of the population's awareness of the fact of climate change more than any scientist or politician could have done with words. In order to put architecture centre stage in the urgent reform of the techniques, materials and uses in the realm of construction and housing, the experience of spaces can do more than theories and buzzwords. By putting their hands on air flows, temperature changes, human proportions and the delicate interaction with plants and the natural environment, Harquitectes are showing the way.

⁴ Several authors have proposed notions to define the specific attitude of Harquitectes. Luis Fernández-Galiano called this —varying the Vitruvian triad of 'firmitas', 'utilitas' and 'venustas'— 'appropriate, attractive, affordable' ('Appropriate, Attractive, Affordable', in *Harquitectes, Appropriate, Attractive, Affordable*, AV Monographs, 202, 2018, p. 3); Iñaki Abalos speaks of 'technical pragmatism' ('Air Matter', in *Harquitectes, Appropriate, Attractive, Affordable*, AV Monographs, 202, 2018, pp. 2-17, here: p. 17.); Javier García-Germán highlights their 'activism' ('Mediterranean Atmospheres: From Multilayered to Monolithic', in *2G, Harquitectes*, London, König Books, 2016, pp. 15-21, here: p. 17; and Ilka and Andreas Ruby called it a 'unique combination of simplicity and sensuality'. ('Naked Architecture', in *2G, Harquitectes*, London, König Books, 2016, pp. 4-14, here: p. 4.)



Philip Ursprung (Baltimore, USA, 1963) is Professor of the History of Art and Architecture. He earned his PhD in Art History at Freie Universität Berlin after studying in Geneva, Vienna and Berlin. He taught at the Hochschule der Künste Berlin, Columbia University New York, the Barcelona Institute of Architecture and the University of Zürich. He is Principal Investigator of the research project 'Tourism and Urbanization' at Future Cities Laboratory in Singapore. He is editor of *Herzog & de Meuron: Natural History* (CCA Montreal and Baden: Lars Müller 2002) and *Caruso St John: Almost Everything* (Barcelona: Ediciones Polígrafa 2008) and author of *Allan Kaprow, Robert Smithson, and the Limits to Art* (Berkeley: University of California Press 2013). His most recent publications are *Brechas y conexiones: Ensayos sobre arquitectura, arte y economía* (Barcelona, Puente Editores, 2016), *Der Wert der Oberfläche* (Zurich, Verlag gta, 2017), and *Representación del Trabajo / Historiografía Performativa, Representation of Labor / Performative Historiography* (Santiago, Chile: ARQ Ediciones 2018).