



Madrid | Zürich

PVP 25 euros



FUNDAMENTOS

El aluminio, diseño sostenible



El arte de crear es ilimitado, las posibilidades y ventajas del aluminio también. Diseño, ligereza, innovación, durabilidad y el más alto nivel de aislamiento térmico y acústico, son algunas de sus características.

Los sistemas de aluminio Schüco ofrecen soluciones eficientes que contribuyen de forma sostenible a conservar nuestro planeta azul.

Actúa y únete a nuestra misión Energy²: ahorrando y generando energía. Ahorrando energía con las fachadas, ventanas y puertas Schüco, de gran aislamiento térmico. Generándola con nuestras soluciones solares integrales.

Es el momento, Ahora.

Schüco International KG

www.schuco.es

El referente en ventanas y energía solar

SCHÜCO

ITURRALDE

LADRILLOS CARA VISTA. BLANCO - GRIS - GRIS MARFIL - CANRASO - MONEGROS - ESMALTADOS



OBRAS SINGULARES

En Tejería Iturralde estamos comprometidos con la arquitectura. Nuestros ladrillos forman parte de edificios que han sido premiados en numerosos concursos de obra construida. Esto representa un orgullo para nosotros, ya que la confianza que hemos recibido de los arquitectos al elegir nuestros productos se ha devuelto, por el bien de la obra ejecutada, a la calidad de la arquitectura. Esperamos seguir por este camino...



TEJERÍA
ITURRALDE

VIRGEN DE LA CABEZA S/N. APDO. 8 - 31500 TUDELA- NAVARRA
TELF. 948 822 550 FAX 948 822 554 e-mail: tejeriaiturralde@tejeriaiturralde.com www.tejeriaiturralde.com

edición especial de la revista Arquitectura patrocinada por Tejería Iturralde

OBRAS PREMIADAS TEJERIA ITURRALDE

2009: PREMIO NACIONAL DE ARQUITECTURA DE LADRILLO 2007-2009

OBRA: 27 VIVIENDAS UNIFAMILIARES VPO en MOCEJON (TOLEDO) – Ladrillo BLANCO
arqto. luis martinez santa-maria



2006: PREMIO NACIONAL A LA CALIDAD DE LA VIVIENDA. MINISTERIO DE LA VIVIENDA.

OBRA: 104 VIVIENDAS en C/ SIENA de HUESCA
arqto. francisco lacruz abad y alejandro sanfelipe - Ladrillo GRIS MARFIL



2006: PREMIO FERNANDO GARCIA MERCADAL

OBRA: 104 VIVIENDAS en C/ SIENA de HUESCA
arqto. francisco lacruz abad y alejandro sanfelipe - Ladrillo GRIS MARFIL

2006: PREMIO DE ARQUITECTURA DE LA XXVII EDICION DEL PREMIO RICARDO MAGDALENA

OBRA: BANCO DE SANGRE Y TEJIDOS de ARAGON. ZARAGOZA
arqto. joaquin magrazo, juan gayarre, ricardo marco y fernando used - Ladrillo BLANCO



2005: PREMIO DE ARQUITECTOS NOVELES del VIII PREMIO NACIONAL DE ARQUITECTURA DE LADRILLO 2003-2005

OBRA: EDIFICIO ACCESO INSTALACIONES DEPORTIVAS DE LA UNIVERSIDAD PUBLICA DE NAVARRA. PAMPLONA
arqto. sergio carrera y javier larraz - Ladrillo GRIS MARFIL



2003: PREMIO COAM (Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid)

FINALISTA PREMIO NACIONAL DE ARQUITECTURA DE LADRILLO 2.001-2.003
OBRA: 60 VIVIENDAS. ENCINAR de los REYES (MADRID)
arqto. rafael de la hoz - Ladrillo BLANCO



2001: PREMIO EX_AEUO FERNANDO GARCIA MERCADAL

OBRA: 28 VIVIENDAS UNIFAMILIARES en ZARAGOZA
arqto. manuel castillo - Ladrillo GRIS MARFIL



2001: MENCION HONORÍFICA PREMIO NACIONAL DE ARQUITECTURA DE LADRILLO 1.999-2.001

OBRA: MUSEO ARQUEOLÓGICO DE ANDELOS. MENDIGORRÍA (NAVARRA)
arqto. jose luis franchez apezetxea - Ladrillo CANRASO



2001: PREMIO MEJOR OBRA DE EDIFICACION PÚBLICA Y MONUMENTAL del MINISTERIO de FOMENTO

FINALISTA PREMIO NACIONAL DE ARQUITECTURA DE LADRILLO 1.997-1.999
OBRA: CONSERVATORIO DE MUSICA DE PALMA DE MALLORCA
arqto. jaime coll - judith leclerc - Ladrillo ESMALTADO AZUL COBALTO



1998: PREMIO GARCIA MERCADAL

OBRA: 32 VIVIENDAS en ZARAGOZA
arqto. manuel castillo - elena vallino - Ladrillo ESMALTADO BLANCO



1993: PREMIO NACIONAL DE ARQUITECTURA DE LADRILLO 1.991-1.993

OBRA: CENTRO DE SALUD DE AZPILAGAÑA. PAMPLONA (NAVARRA)
arqto. eduardo de miguel - jesus leache - Ladrillo BLANCO y CELOSIA BLANCA



1985: PREMIO FAD

OBRA: VELODROMO DE HORTA. BARCELONA
arqto. esteve bonell - f. rius - Ladrillo GRIS RASPADO





Si a tu postgrado en arquitectura o en ingeniería lo avalan las mejores empresas del sector, a tu futuro, también.

PROY3CTA, Centro Superior de Edificación, Arquitectura e Ingeniería, es una escuela de postgrado de la **Universidad Europea de Madrid**.

Cuenta con el aval de las empresas más importantes del sector, que participan en la creación de programas de estudios, colaboran para la concesión de becas y proporcionan a los estudiantes prácticas profesionales.

Áreas de especialización: Ingeniería e Infraestructuras, Arquitectura y Urbanismo, y Edificación.

Si tu futuro está en una de ellas, también está aquí, en PROY3CTA.

Área de Arquitectura, Urbanismo e Ingeniería:

- Máster Universitario en Edificación Eficiente y Rehabilitación Energética y Medioambiental
 - Máster Universitario en Gestión de la Edificación y Construcción
- Máster Universitario en Patología, Peritación y Rehabilitación Sostenible del Patrimonio*
 - Máster Universitario en Técnicas Avanzadas en Proyectos Arquitectónicos*
 - Máster en Dirección y Gestión Inmobiliaria
 - Curso Superior en Valoraciones y Tasaciones Inmobiliarias

Además, infórmate sobre el resto de nuestros programas.

* Nueva Titulación conforme al Espacio Europeo de Educación Superior, pendiente de autorización.

Campus de Villaviciosa de Odón
Campus de La Moraleja

 902 10 00 84 www.proy3cta.uem.es

PROY3CTA

Centro Superior de Edificación,
Arquitectura e Ingeniería

Universidad Europea de Madrid
LAUREATE INTERNATIONAL UNIVERSITIES

CERRAMIENTOS
CONTEMPORÁNEOS

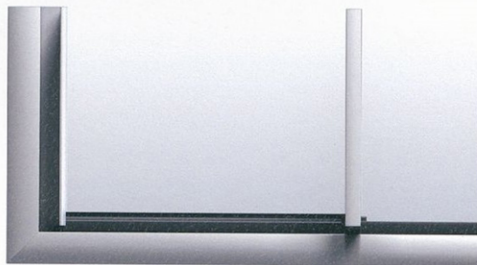
Cor Vision. Créetelo, hay Aluminio

Sistema de corredera con Rotura de Punteo Térmico de diseño vanguardista que permite la máxima luminosidad con la mínima sección vista de aluminio.

Con RPT

- Posibilidad de embutir los marcos inferiores, superiores y laterales.
- Encuentro de hojas en esquina 90° sin parteluces.
- Marco perimetral y hojas a testa.
- 116 mm. de profundidad de marco, 37 mm. de profundidad de hoja.
- Hasta 30 mm. de capacidad de acristalamiento.
- Peso máximo de 200 kgs. por hoja con rodamientos especiales de aguja.
- Transmitancia de hasta 1,1 W/m²K.
- Cierre multipunto por falleba.
- Gran flexibilidad de montaje en taller o en obra; posibilidad de desmontar la hoja en caso de rotura de vidrio, rayado de material, etc...; desagüe tradicional u oculto por tubular hacia registro inferior.

Solo 2 cms. de nudo central



902 31 31 50
www.cortizo.com

 **CORTIZO**

SISTEMAS DE ALUMINIO Y PVC PARA LA ARQUITECTURA

Junkers, un imprescindible para su obra.

Soluciones completas: Calefacción,
Agua Caliente, Sistemas Solares.



JUNKERS
CALDERA

JUNKERS
CAPTADOR SOLAR

JUNKERS
CALENTADOR

ACCESO SÓLO CON JUNKERS

Para su proyecto de edificación, Junkers le ofrece la gama más completa de Calefacción, Agua Caliente y Sistemas Solares que usted necesita para dar el máximo confort en su instalación.

- Calderas Euroline (hasta 30 kW en agua caliente sanitaria) y CeralineACU (de 28 kW con depósito integrado).
- Sistemas solares térmicos: captadores, termosifones, acumuladores... soluciones completas para tejados planos e inclinados, que se adaptan a las necesidades de consumo.

- Calentadores, calderas y accesorios Junkers compatibles con la gama solar.

Además, en Junkers cuenta con un equipo de ingenieros a su disposición que le asesorará tanto en la fase del proyecto como en la de instalación. Si tiene un proyecto en la cabeza, no lo dude, **equipe su obra con los imprescindibles de Junkers.**

Información en junkers.construccion@es.bosch.com

Calor para la vida

www.junkers.es

 **JUNKERS**
Grupo Bosch

A STAR ALLIANCE MEMBER



swiss

Swiss
International
Air Lines



If you're going to San Francisco: Vuele con SWISS



¡Siéntase libre! A partir del 2 de junio, seis vuelos semanales le permitirán viajar de Zúrich a San Francisco. SWISS hará que se sienta completamente relajado y usted mismo durante el viaje - como en San Francisco, ciudad con un atractivo mágico para los individualistas y librepensadores.

¡GANE VUELOS SWISS BUSINESS!
SWISS.COM/SANFRANCISCO

PEACE & LOVE, **SWISS** MADE.

SWISS.COM

Confieso que hemos visitado a Dom Hans van der Laan. Una asignatura pendiente.

El monje benedictino, como se encarga de analizar Willem Beekhof, e interpretar Paco Alonso, dedicó sus años en Vaals a pensar y construir espacios para la meditación. A construir aplicando la teoría del Número Plástico.

En su libro *El espacio arquitectónico* se aleja del misticismo y aborda la disciplina desde un punto de vista pragmático, sin pretender descubrir lo sagrado en el proceso. Piensa en una arquitectura para el hombre, no tanto en una arquitectura donde Dios pudiera sentirse cómodo.

Construye para el hombre sereno, que duda de sí mismo y establece una frontera intelectual y material con la naturaleza. Un hombre que encuentra un lugar para la reflexión dentro y fuera de sus muros.

Podemos ahora decir que cohabitan dos van der Laan en cada una de sus obras.

Por una parte, el que procede de la proporción, el eterno, el incuestionable, el que define la arquitectura a través de unos cuantos muros precisos y sus huecos sin concesiones para que el hombre los descubra, para que, con el tiempo, se descubra a sí mismo.

Por otro lado, el van der Laan que se enfrenta a la realidad, a la necesidad de convertir Stonehenge en algo habitable, confortable. El arquitecto-monje hijo de su formación artesana, prisionero de sus limitaciones creativas, al servicio de su cliente. El que tiene que cubrir un espacio para protegerlo de la lluvia, colocar unas ventanas, diseñar unas lámparas o unos bancos. Un van der Laan contenido pero inevitablemente contaminado, humano, temporal, circunstancial, que solo se descubre de cerca, en la intimidad.

Las dos versiones del monje-arquitecto conviven en constante contradicción, se aceptan sin remedio, como nosotros aceptamos nuestras debilidades.

Nos ha interesado recoger en este número solo la parte de su obra que sería capaz de sobrevivir a un incendio.

I confess that we have visited Mr. Hans van der Laan. A pending subject.

The Benedictine monk, as Willem Beekhof discovers, and Paco Alonso plays, dedicated his years in Vaals to thinking and building spaces for meditation. Building applying the theory of the Plastic Number.

In his book *The architectural space* he grows apart from mysticism and tackles the discipline from a pragmatic point of view, without trying to discover the sacred in the process. He thinks about an architecture for man, not so much in an architecture where God could feel comfortable.

He builds for the calm man, who doubts himself and establishes an intellectual and material border with nature. A man who finds a place for reflection inside and outside its walls.

We can now say that two van der Laan cohabit in each of his works.

The one who comes from proportion, the eternal, the unquestionable, the one who defines architecture through a few precise walls and its holes without concessions to be discovered by men, so that, with time, he discovers himself.

On the other hand, the van der Laan who faces reality, the need to convert Stonehenge in something habitable, comfortable. The architect-monk son of his artisan education, prisoner of his creative limitations, at the service of his client. The one that has to cover a space to protect it from the rain, place some windows, design some lamps or some benches. A contained van der Laan but inevitably contaminated, human, temporary, circumstantial. The two versions of the monk-architect live together in constant contradiction, accept each other without remedy, just like we accept our weaknesses.

We were interested in including in this issue not only the work of the architect that would be capable of surviving a fire.

Arturo Franco



ARQUITECTURA COAM
Revista del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid
Número 360 (2T_10)

Director
Editor
Arturo Franco

Consejo de redacción
Editorial board
Enrique Sanz
Rafael de la Hoz
Arturo Franco

Consejo editor
Editorial council
Paloma Sobrini
José Manuel Dávila
Álvaro de Torres
Teresa Sánchez Lerín
Rafael de la Hoz
Enrique Sanz
Arturo Franco

Coordinación nuevas tecnologías
New technologies
Jesús Gallo
Íñigo S. Arrotegui
Miguel Zapatero

www.revistaarquitectura.com

Redactor jefe
Editor in chief
Ana Román

Colaboradores habituales
Regular contributors
Carlos Piñar
Juan Francisco Lorenzo

Traducción
Translation
Gabriela Cañizo
Martin Rasskin

Diseño gráfico
Graphic design
la compañía gráfica

Publicidad
Advertising
ExProfeso S.L.
Exclusivas de publicidad
Eloy Chaves
Óscar Ortiz
Ana García
Hermanos Bécquer, 4-8ª
28006 Madrid
Tel.: 915 636 138
oscar.ortiz@exprofeso.net

Distribución y suscripciones
Distribution and subscriptions
Publicaciones de arquitectura y arte s.l.
General Rodrigo, 1
28003 Madrid
Tel.: 915 546 106
publiarq@publiarq.com

Redacción
Editorial team
Vanessa León
Piamonte, 23
28004 Madrid
Tel.: 913 191 683
revistaarquitectura@coam.org

Pruebas y reprografía
Proofs and reprographics
Copias Gala
Juan Álvarez Mendizábal, 12
28008 Madrid
Tel.: 915 416 520

Colaboración en preimpresión
Preprinting contributor
Pedro Ibáñez
(Servicio Gráfico FUCOAM)

Impresión
Printing
Artes Gráficas Palermo, S.L.

Asesores
Consultants
Manolo Gallego
Mariano Bayón
José Ignacio Linazasoro
Luis Martínez Santa-María
Jesús Aparicio
José Morales
José Manuel Lopez-Peláez
Óscar Rueda
Mª José Pizarro
Juan Carlos Sancho
Ignacio Mendaro
Sol Madridejos
Fuensanta Nieto
Enrique Sobejano

Urbanismo
Town planning
Alfonso Vegara

Paisaje
Landscape
Darío Gazapo

Estudios emergentes
Emerging studios
N+

Asesores Editoriales
Editorial consultants
Carlos Quintáns
Moisés Puente
Laura Espejo

Asesores de zona
Regionalwide consultants
Carlos Pita_Galicia
Vicente Díez Faisat_Asturias
Emilio Sánchez Horneros_Castilla-La Mancha
Paco Somoza_Castilla-León
José Manuel Honrado_Extremadura
Vicente Tomás_Baleares
Jordi Badía_Cataluña
Javier Pérez Herrerías | Javier Quintana_Navarra
David Torres | Sandra Gorostiza_País Vasco
Manuel Portaceli_Levante
Antonio Jiménez Torrecillas_Andalucía

Asesores Internacionales
Worldwide consultants
Fuensanta Nieto_Centro Europa
Sol Madridejos_Asia
Fabrice van Teslaar_África
Jaime Sued_Caribe
Paulo David_Portugal
Orosz Sára_Hungría
Eduardo Souto_Inglaterra
Jorge Otero-Paillos_EEUU
Juan Paulo Alarcón Carreño_Chile
Mireya Sánchez Gómez_Suiza

ISSN 0004-2706
D.L. M-617-1958

Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida por ningún medio sin el consentimiento previo y por escrito del editor. Los derechos de reproducción de los textos pertenecen a sus autores.

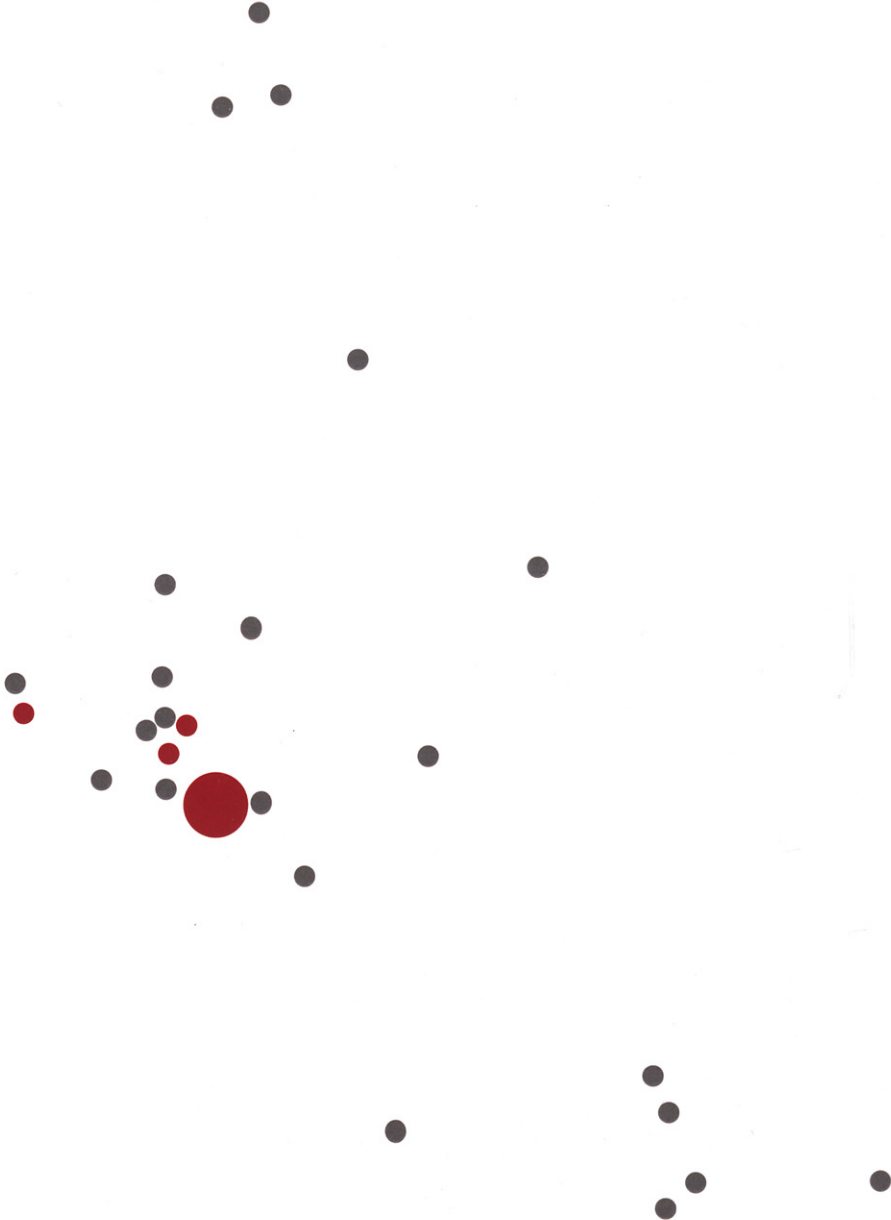
Imagen de portada
Cover image
Procedente de una fotografía de
Carlos Fernández Piñar

PVP Europa 30 euros PVP América 36,25 euros PVP África y Asia 47,50 euros



FUNDAMENTOS

< N



- 10 obra [01][02][03][04][05][06][07][08]
- 62 ciudad
- 82 textos [01][02][03][04][05]
- 112 miradas
- 120 libros
- 129 información colegial



“Las oportunidades pequeñas son el principio de las grandes empresas”.

"Small opportunities are often the beginning of great enterprises".

Demóstenes



Hermano Lambertus, archivo van der Laan, Abadía de Sint Benedictus en Vaals, Holanda mayo 2010. Fotografía: Enrique Sanz.

Lambertus brother, Van der Laan archive, Sint Benedictus Abbey in Vaals, Netherlands, may 2010. Photography: Enrique Sanz.



obra**Madrid**

Edificio de Laboratorios y Almacenes Químicos UAH

Arquitecto Architect

Héctor Fernández-Elorza

Colaboradores Assistants

Raúl García Cuevas, Carlos García Fernández

Cliente Client

Universidad de Alcalá, UAH

Alcala University, UAH

Emplazamiento Location of the building

Campus de la Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares.
Madrid. España.

Alcalá University Campus, Alcalá de Henares. Madrid. Spain.

Superficie construida Total area in square meters

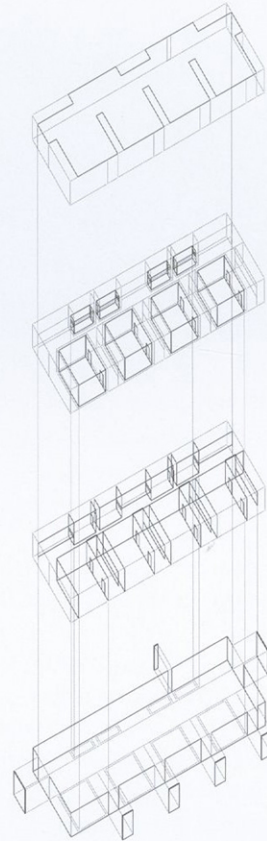
750 m²

Año Completion

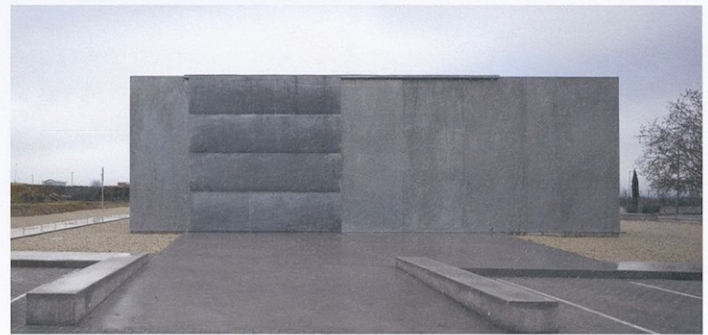
2009

Fotografía Photography

Roland Halbe



Este proyecto surge con el objetivo de agrupar todos los laboratorios de manipulación y los almacenes de productos químicos peligrosos, de la Universidad de Alcalá, fuera de las facultades, pero dentro del propio Campus. En un único edificio que, ante el hecho de que ninguna facultad lo quería cerca, por sus funciones, se cierra al exterior para ocultarlas, convirtiéndose en un paralelepípedo compacto de palastro de acero galvanizado. Unos patios interiores permiten el acceso de la luz natural al edificio, que se cierra con una puerta, de grandes dimensiones, formada por placas de acero.



This project emerged with the aim of grouping all the handling labs and the dangerous chemical products storages of the University of Alcalá, outside the faculties but within the Campus. It is a single building which, bearing in mind that no faculty wanted it near due to its functions, is enclosed to hide them, turning it into a compact parallelepiped of galvanized steel sheets. Some interior patios allow for natural light on the inside of the building which is closed off by a door, of great proportions, made with steel sheets.



La interpretación trémula del lugar por Jesús M^a Aparicio Guisado

El monte *Testaccio* de Roma es una colina artificial construida con ánforas romanas que servían para transportar el aceite y el *garum* desde la Bética. Unos recipientes que era difícil reutilizar por la dificultad de su limpieza y que, rotos ordenadamente, se apilaron cuidadosamente durante siglos hasta construir una topografía artificial.

Esta actuación da algunas claves interesantes para el arquitecto contemporáneo. Primera, que el residuo ordenado y clasificado es una oportunidad para crear belleza. Segunda, que nadie espera que la belleza se muestre al resolver un problema utilitario, que la sociedad quiere ocultar, de ahí que la opinión pública no se inmiscuya en tales cuestiones, por lo que al arquitecto se le suele dejar la libertad de decidir sobre la *modenature*¹ de la basura. Tercera, que a la postre nadie espera nada bello como resultado de la manipulación de residuos y de ahí la sorpresa que provoca cuando algo así sucede.

El edificio de laboratorios y almacenes químicos que acaba de concluir Héctor Fernández Elorza en el Campus de la Universidad de Alcalá es un buen ejemplo de la belleza sobre la que se está hablando. Se construye con una caja metálica hermética por necesidad, tripartida en su sentido transversal y cuatritpartita en su sentido longitudinal, por decisión del arquitecto, y en bandas que contienen, transversalmente, almacenes y laboratorios, paso de vehículos y oficinas y servicios. Longitudinalmente se trata de un edificio estructurado con patios abiertos que dividen las funciones desde su interior por razón de la necesidad de ventilación de las mismas, pero que, sin embargo, se cierra completamente al campus. Es un edificio de piel y huesos. Se construye todo él, la estructura portante y la plementería, con acero galvanizado. Un acero que se coloca sobre una solera de hormigón, completada hasta el borde de la calle con una alfombra de grava. El acero galvanizado se utiliza como materia indispensable para construir el espacio. Una materia que se lleva a las dimensiones necesarias máximas que permite la fabricación, y que se ensambla con tornillos, y un espacio que construye su interior con aire, luz y sombra, mientras que desde su exterior es un objeto de reacción poética que recoge en su brillo metálico una interpretación trémula de lo mejor del lugar: su luz y su color.

El profesor Fernández Elorza está utilizando en este proyecto las piezas fabricadas por la industria para, uniéndolas con la maestría de un relojero suizo, alcanzar las cotas de la extraña belleza a la que antes se hacía referencia. Una belleza contemporánea que entra en sintonía con aquellas propuestas para este milenio sobre las que escribió Calvino durante su estancia en Harvard, en aquel texto propositivo que no llegó a concluir. *Rapidez* en la ejecución de la obra, *Ligereza*, en relación con la resistencia de sus materiales y en su percepción, *Multiplicidad*, de las piezas empleadas que proceden de la seriación de una fabricación industrial, *Visibilidad*, como condición del material empleado que logra una percepción que varía con el tiempo y el espacio de la mirada, *Consistencia*, de una edificación que perdurará en su idea y en su significado.

Héctor Fernández Elorza ha utilizado con sabiduría la oportunidad del desecho peligroso cuando ha construido el edificio para almacén químico y laboratorios de la Universidad de Alcalá. Ha sabido construir la *venustas* con ocasión de la *utilitas* de lo despreciado. Una belleza que usa la libertad para utilizar la materia de una forma casi ascética, que la hace emerger como un brillo profundo desde la penumbra de lo habitualmente oculto. El edificio llama la atención por no llamarla, por ser caja y paisaje, por su silencio riguroso y quedo, por su tonalidad permanente y cambiante, por su secreto esplendor, profundo y metálico.

¹ Palabra utilizada por Le Corbusier, en sus textos, como equivalente a *disposición*.

The tremulous interpretation of the place by Jesús M^a Aparicio Guisado

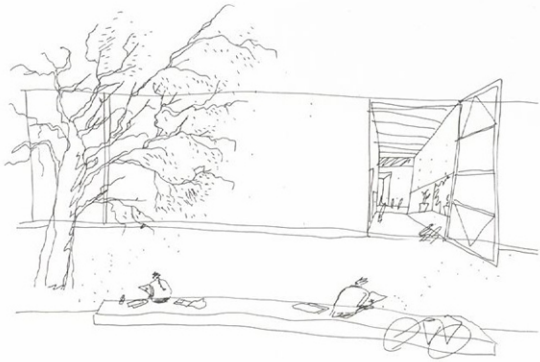
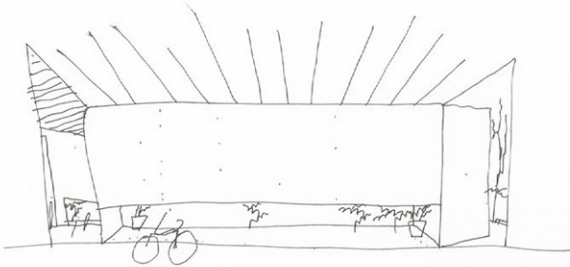
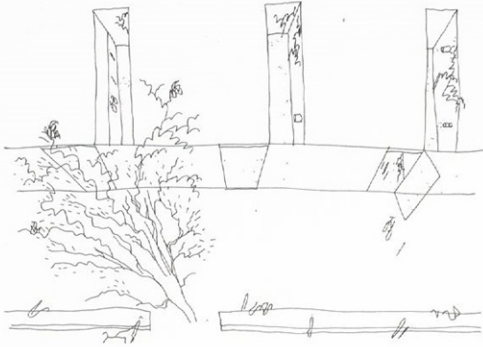
The *Monte Testaccio* in Rome is an artificial hill built with roman amphorae which were used to transport oil and *garum* from Baetica. Containers that were difficult to reuse due to the difficulty of their cleaning and which, once broken in an orderly fashion, were carefully piled for centuries until an artificial topography was created.

This behaviour gives some interesting keys to the modern architect. Firstly, that tidy and classified remains are a chance to create beauty. Secondly, that nobody expects beauty to show when resolving a utility problem which society wants to hide. Hence, public opinion doesn't intervene in such matters and therefore, normally, the architect has great liberty when deciding upon the *modenature*¹ of waste. Thirdly, that in the end nobody expects anything beautiful as a result of the handling of waste and thus, the surprise when something like that happens.

The Laboratories and Chemical Storages that Héctor Fernández Elorza has just finished in the University of Alcalá Campus is a good example of the beauty of which is being dealt with. It is built with an hermetic metal box due to necessity, transversely divided into three and longitudinally divided into four strips, due to the architects choice, that transversely house storages and labs, vehicles tracks and offices and services. Longitudinally, it's a building structured with open patios that divide the functions from their inside, due to their need for ventilation, but that nevertheless is completely closed off from the campus. It's a bones and skin building. It's all built, its supporting structure and the severy, with galvanized steel. A steel that is fixed over a concrete flooring, completed with a gravel carpet up to the road kerb.

The galvanized steel is used as essential matter for the construction of space. A matter that is taken to the maximum needed dimensions that the manufacturing allows and that is interlocked with screws and a space that builds its inside with air, light and shadows, whilst from the outside it's an object of poetic reaction that gathers in its metallic gleam a tremulous interpretation of the best of the place: its light and colour. The professor Fernández Elorza is using in this project the pieces manufactured by industry in order to, fixing them with the mastery of a Swiss clockmaker, reach the levels of strange beauty which was mentioned before. A contemporary beauty tuned in with the proposals for this millennium which Calvino wrote about during his stay in Harvard, in that proposal text that he never finished. *Celerity* in the execution of the work, *Lightness* in the relationship between the resistance of the materials and their perception, *Multiplicity* in the pieces used that come from the mechanization of industrial manufacturing, *Visibility*, as a condition of the material used that achieves a perception that varies with the time and space of the stare, *Consistency* of a building that will prevail in its idea and its meaning. Héctor Fernández Elorza has used with wisdom the dangerous waste opportunity when constructing the building for chemical storage and labs of the University of Alcalá. He has known how to build the *venustas* with occasion of the *utilitas* of what is dejected. A beauty that uses freedom to utilize matter in an almost ascetic fashion, that makes it emerge as a profound glimmer from the shadows of what is normally hidden. The building attracts attention by not attracting it, by being a box and landscape, by its rigorous silence and gentleness, by its permanent and changing tonality, by its secret splendour, profound and metallic.

¹ Word used by Le Corbusier in his texts, as equivalent to arrangement.



A la izquierda, el edificio opaco se cierra al exterior.

Sobre estas líneas, croquis del proyecto.

A la derecha, iluminación natural a través de la puerta. Relación interior-exterior.

To the left, the opaque building is closed off from the outside.

Above these lines, sketch of the project.

To the right, natural illumination through the door. Inside-outside relationship.





Ampliación del Colegio Bernadette

Arquitectos Architects

Marcos Parga

Idoia Otegui

_PO2 Arquitectos

Colaboradores Assistants

Yvonne Langer, Flor Colmenares, José Antonio López

Cliente Client

COSABER COSABER

Emplazamiento Location of the building

Sta. Bernardita, 1. Aravaca. Madrid. España.

1, Sta. Bernardita Street. Aravaca. Madrid. Spain.

Superficie construida Total area in square meters

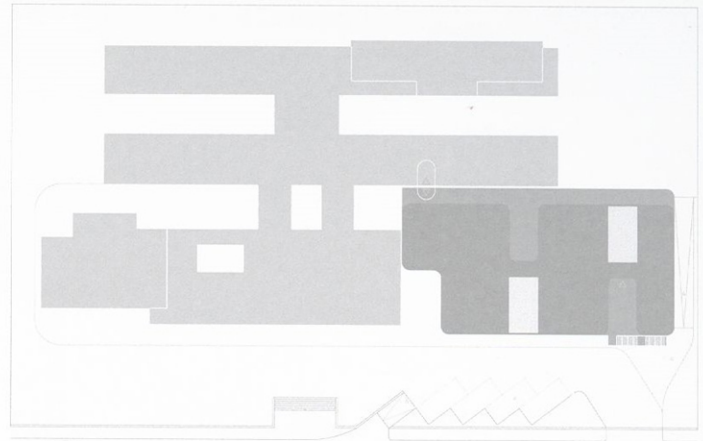
2.606 m²

Año Completion

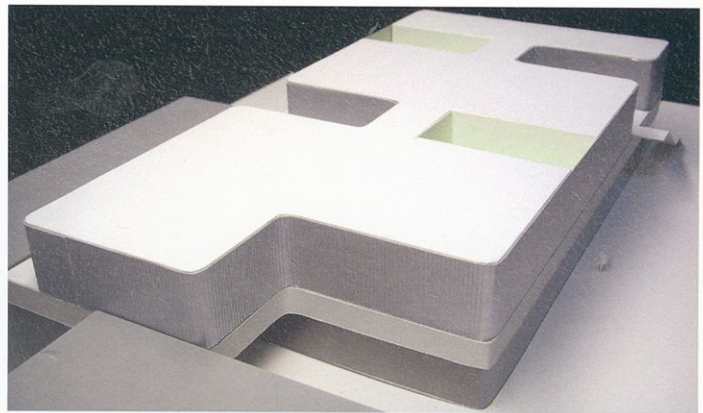
2007

Fotografía Photography

Miguel de Guzmán



RELACIÓN DE LA AMPLIACIÓN CON EL EDIFICIO ORIGINAL
RELATIONSHIP BETWEEN THE EXTENSION AND THE ORIGINAL BUILDING



A la izquierda, las texturas de los materiales ondulados. Sobre estas líneas, maqueta.
To the left, the textures of the undulated materials. Above these lines, scale model.

La ampliación del Colegio Bernadette, en Aravaca, viene marcada por una clara premisa: organizar una pista polideportiva, 8 aulas de 60 m², tres seminarios y una sala de danza, en un solar de unos 1.500 m²; que deberá, además, dar respuesta a una indicación de la dirección: evitar la aparición de zonas difíciles de controlar entre el edificio original y el nuevo.

Con este objetivo se decide, en primer lugar, que la nueva construcción esté adosada a la existente. Y en segundo, crear un volumen de dos alturas y horadado en cubierta (para permitir el acceso de luz).

Aprovechando el desnivel del terreno, se crea una pista semienterrada con una altura libre mínima de 7 metros. En la primera planta las aulas y seminarios se alternan con patios que facilitan la iluminación y ventilación.

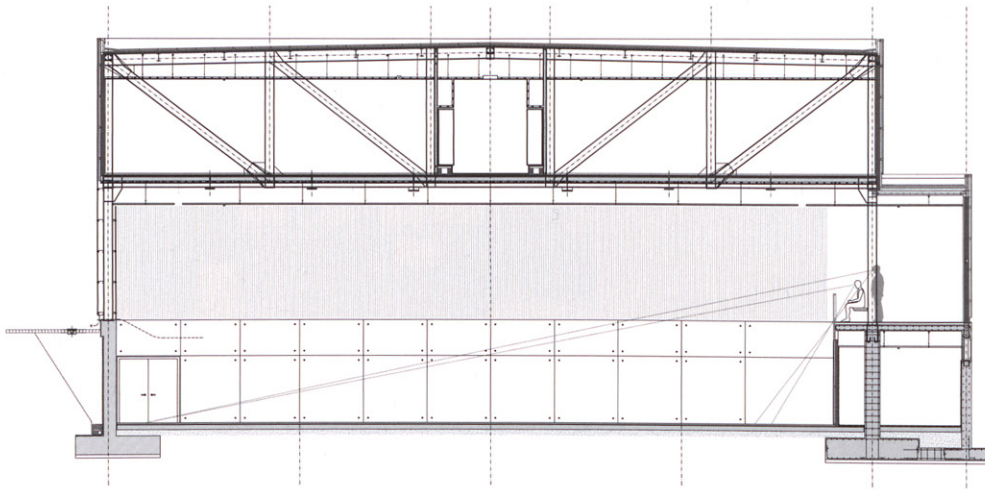
El edificio es revestido con distintos tipos de materiales ondulados (chapa de aluminio, plexiglás, hormigón visto ondulado...), translúcidos en planta baja y opacos en la superior.

The enlargement of the Bernadette College, located in Aravaca, is determined by a clear premise: to organize a multi-purpose playing field, eight classrooms of 60 m², three college's tutorial rooms and one dance room, built in an area of approximately 1,500 m². Besides, it should have to take into account an indication of the board: to avoid the appearance of hard to control areas between the original building and the new one.

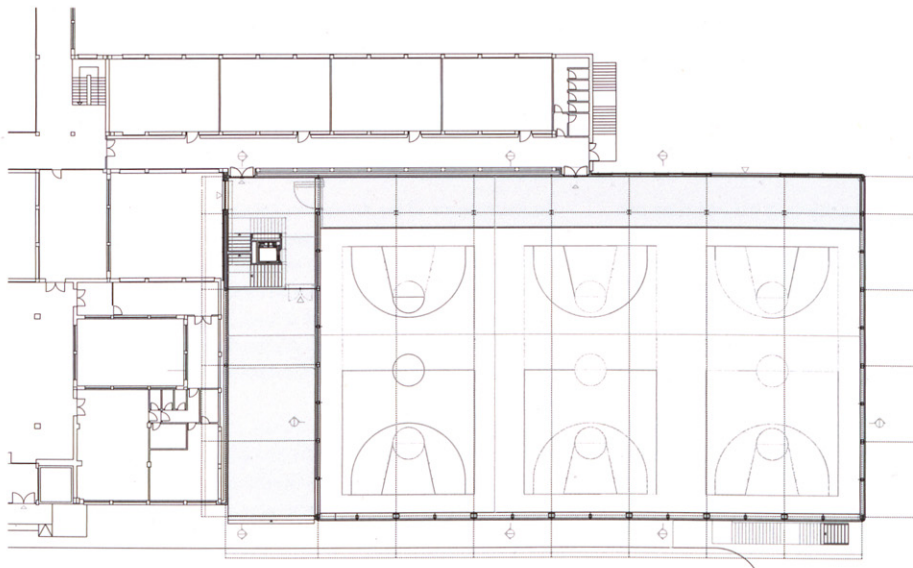
With that aim it is decided, first of all, that the new building should be attached to the existing one. Secondly, it is decided to create a volume of two heights, with the roof bored (to allow the passing of light).

Taking advantage of the uneven terrain, a half-buried playing field with a minimum free height of 7 meters is created. At the first floor, the classrooms and the tutorial rooms alternate with courtyards that facilitates lighting and ventilation.

The building is coated with different types of corrugated materials (aluminium plate, Plexiglas, corrugated exposed concrete...). Translucent materials on the ground floor and opaque materials on the top floor.

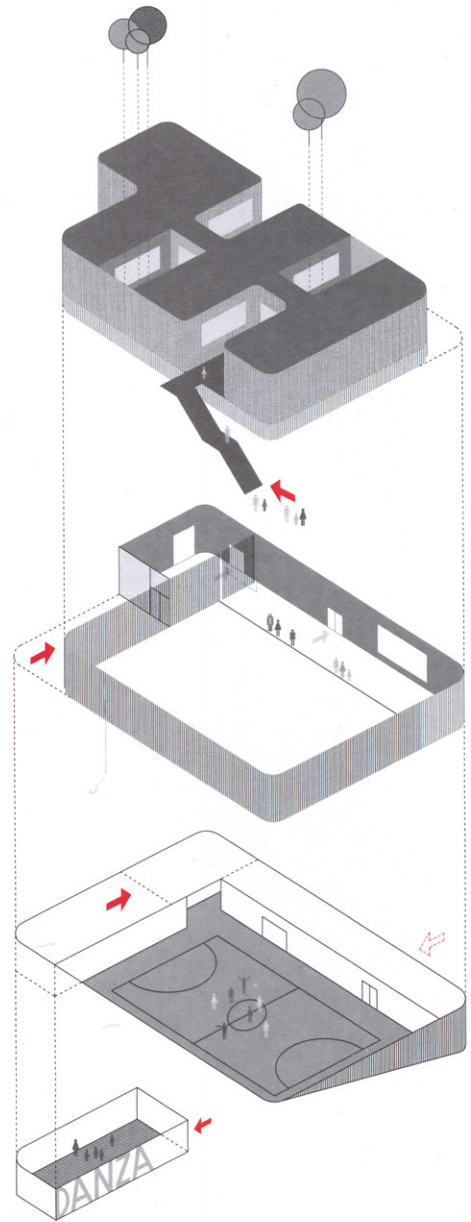
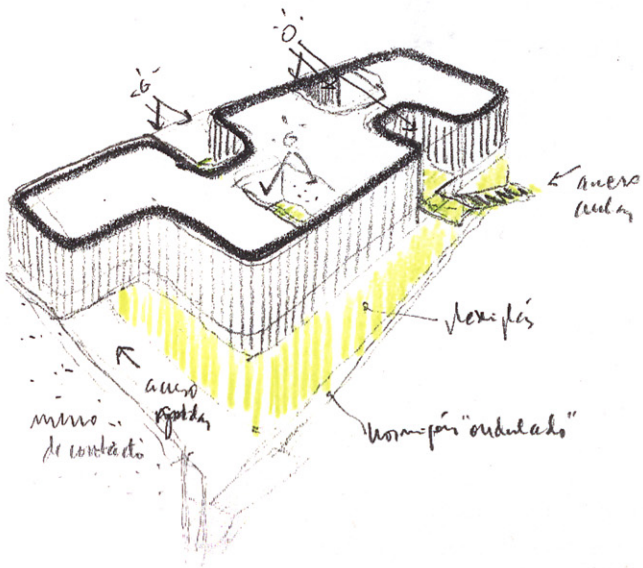
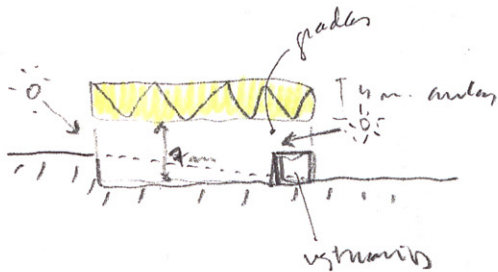
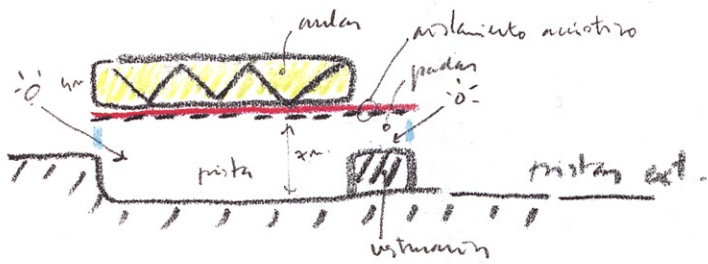


0 1m 5



0 5m 10





En la otra página, el interior de la pista polideportiva.
 Sobre estas líneas, croquis y axonométrica de las plantas.
 On the other page, the inside of the sports track.
 Above these lines, sketch and axonometric view of the floors.





Escalera de acceso.

A la derecha, el volumen con los siete metros libres de la pista y la primera planta.

Access staircase.

To the right, the volume with the seven free track meters and the first floor.

Casa en Paderne do Courel

Arquitecto Architect

Carlos Quintáns

Colaboradores Assistants

Borja López Cotelo, María Olmo Béjar

Ciente Client

Particular
Private

Emplazamiento Location of the building

Paderne do Courel, Lugo, Galicia, España.
Paderne do Courel, Lugo, Galicia, Spain.

Superficie construida Total area in square meters

100 m²

Año Completion

2010

Fotografía Photography

Ángel Baltanás



El proyecto, que se desarrolla en la aldea de Paderne, en la sierra gallega de O Courel, consiste en la construcción de una vivienda unifamiliar sobre los restos de un antiguo *pa-lleiro*. El primer paso: derribar todo lo nuevo, conservando el muro de piedra original que dará cobijo a los dormitorios, en planta baja. Sobre él se levantará una estructura de madera, con cubierta a dos aguas, que, forrada por el mismo material (en interior y exterior), alberga el estar, en la primera planta. Abajo el espacio está muy compartimentado, creando pequeñas habitaciones. Arriba, por el contrario, es diáfano.

The project, which is developed in the village of Paderne, in the Galician O Courel mountains, involves the building of a single-family house on a location occupied by a block erected over the remains of an old barn. The first step: demolish all that is new, saving the original stone wall that will shelter the bedrooms, on the ground floor. On top of it, a timber structure will be erected, with a ridge roof that, lined with the same material (inside and out), will house the sitting room, on the first floor. The space below is heavily divided, creating little rooms. Above, on the other hand, it is open.

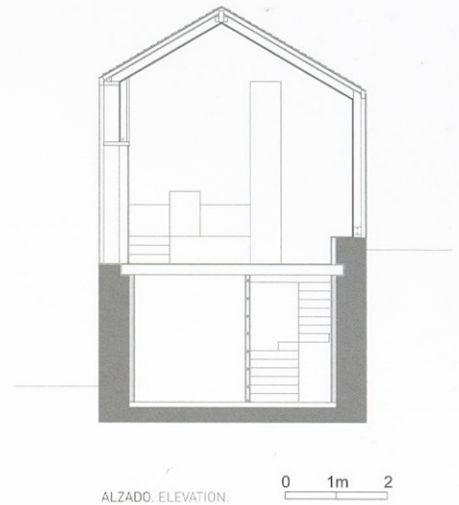


Croquis de situación. Location sketch.





Construcción. Estructura de madera sobre el muro de piedra original. Construction. Timber structure on the original stone wall.



Un banquete en Paderne do Courel por Carlos Pita

Courel dos tesos cumes que ollan de lonxe!
Eiquí síntese ben o pouco que é un home...

Hein d'ir o Pía Páxaro i a Boca do Faro
deitarme na Campa da Lucena nun claro.
Hein d'ir á Devesa da Nogueira i a Donís
ó Rebolo á Pinza i ó Chao dos Carrís.
Hein d'ir a Lousada i a Pacios do Señor
a Santalla, a Veiga de Forcas i a Fonlor.
Hein d'ir d'ir a Cido ía Castro de Brío
baixar i andar pola aurela do río.
Hein d'ir a Céramo, cruzal'o Faro i entón
debrocar para baixo cara Oéncia e León.
Hein d'ir a Vales i a Pena da Airexa
i a un eido solo onde ninguén me vexa.

Os Eidos. Uxío Novoneira, 1955

Courel de las altas cumbres que miran de lejos!
Aquí se siente bien lo poco que es un hombre...

He de ir al Pía Páxaro y a Boca del Faro
acostarme en la Campa de la Lucena en un claro.
He de ir a la Devesa de la Nogueira y a Donís
al Rebolo a la Pinza y al Llano de los Carrís.
He de ir a Lousada y a Pacios del Señor
a Santalla, a Veiga de Forcas y a Fonlor.
He de ir a Cido y a Castro de Brío
bajar y andar por la vera del río.
He de ir a Céramo, cruzar el Faro y entonces
ir para abajo cara a Incio y León.
He de ir a Vales y a Pena da Airexa
y a un campo solitario donde nadie me vea.

Traducción: Carlos Pita

¹ "Otros se fatigaron y vosotros os aprovecháis de sus fatigas", San Juan 4,39. *De sus fatigas*. Trilogía: *Puerca tierra, Érase una vez en Europa, Lila y Flag*. John Berger termina *Puerca tierra* con un epílogo histórico que es de obligada lectura para todos aquellos que quieran entender la vida rural, su pensamiento.

² Uxío Novoneira, a quien este año 2010 se le dedica el *Día das letras galegas*, es uno de los grandes nombres de la poesía gallega y, por tanto, española. Desde que en 1955 publica *Os Eidos*, centrado en sus vivencias en el Courel, su obra se convierte en referencia inevitable.

A banquet in Paderne do Courel by Carlos Pita

Courel of the high summits looking from far away!
Here it can be felt how little is a man...

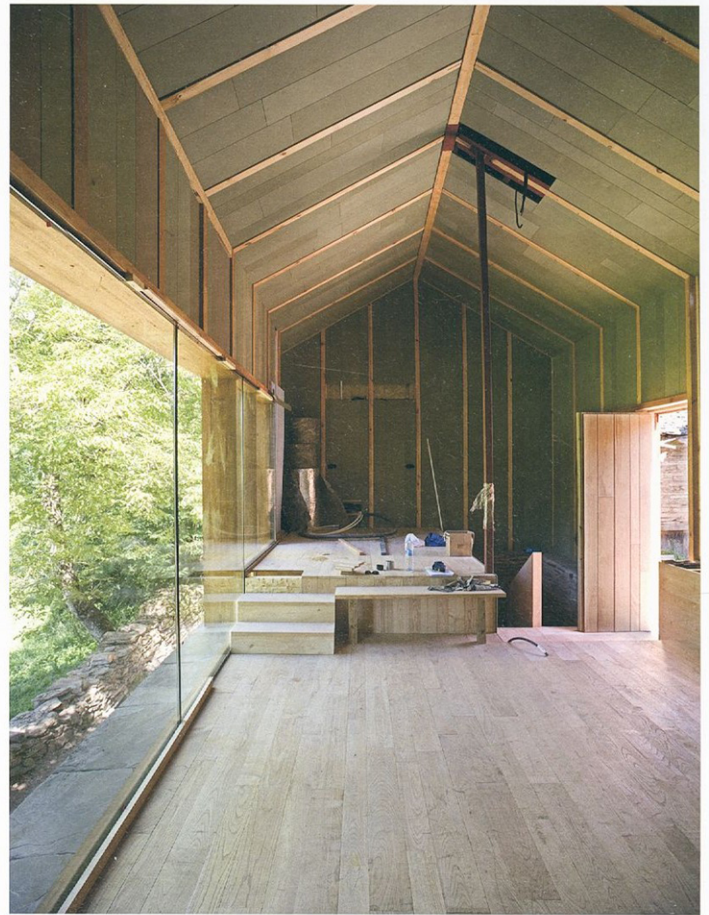
I have to go to Pía Páxaro and to Boca del Faro
I have to lie down in Campa de la Lucena in a forest opening.
I have to go to Devesa de la Nogueira and to Donís
to Rebolo a la Pinza and to Llano de los Carrís.
I have to go to Lousada and to Pacios del Señor
to Santalla, to Veiga de Forcas and to Fonlor.
I have to go to Cido and to Castro de Brío
to go down and to walk by the river's edge.
I have to go to Céramo, to cross the Beacon and then
go down face to Incio and León.
I have to go to Vales and to Pena da Airexa
And I have to go to a lonely field where nobody can see me.

Os Eidos. Uxío Novoneira, 1955

¹ "Others have done the hard work, and you reaped the benefits of their labor", St. John, 4,38. *About the hard work*. Trilogía: *Pig Earth, Once in Europe and Lilac and Flag*. *Pig Earth* ends with an historic epilogue that is a must for all those who want to understand the rural life and its thought.

² Uxío Novoneira, to whom is dedicated the *Day das letras galegas* in 2010, is one of the great names of Galician poetry and therefore, of Spanish poetry. Since he published *Os Eidos* in 1955, focusing on their experiences in el Courel, his work has become an unavoidable reference.





La Sierra del Courel es de esos lugares mágicos de la Galicia profunda. Zona de montaña que hasta hace muy poco, hasta hace nada, permaneció aislada de las, a veces poco reflexivamente llamadas, corrientes del progreso. Allí permaneció indemne, todavía permanece dando sus últimos coletazos de vida, un modo secular de habitar. Representa, por tanto, uno de los últimos lugares de la Europa Occidental donde el mundo rural ha resistido a los embates del tiempo. Recuerdo que cuando se publicó el primer libro, *Puerca tierra*, de la trilogía *De sus fatigas* escrita por John Berger¹, al leerlo identificaba plenamente los modos de habitar en la Alta Saboya francesa, descritos en sus páginas, con mis vivencias de infancia en la aldea, pero también con el Courel de ese momento. Quizás si usted quiere entender el significado del mundo do Courel deba acudir a los libros de Berger y, como no, a la mirada arrebatadoramente poética de Novoneira.²

Allá nos fuimos, el fotógrafo Vari Caramés, Carlos Quintáns y un servidor de ustedes, juntos, metidos en un coche, con el mismo espíritu festivo de la canción³ pero en dirección a las altas cumbres do Courel una mañana del mes de febrero que presagiaba nieve. Y nos nevó, bien que nos nevó.

Pero ni las nevadas, ni las borrascas nos podían echar atrás. En Paderne do Courel, Carlos tenía encargada una comida de esas que no se salta ni un torero. El motivo de la celebración del banquete, que compartiríamos con la gente de su taller, Nuria, María y Borja, era el final de obra de la casita de fin de semana que acababan de construir en la aldea. No se me ocurre mejor manera de rematar una obra.

³ Catro bellos mariñeiros/ catro bellos mariñeiros/ xuntos metidos nun bote/ boga,boga mariñeiro/ vamos pra Ribeira xa se veí San Roque/ Alalelo alalalelo... canción popular con que a la menor excusa festiva nos arrancam los que somos *da terra galega* (el "Miña terra galega" de Siniestro Total puede ser otra pieza muy a tener en cuenta para cantar en el coche).

⁴ Quintáns debe de tener fijación con los pollos; siempre me invita a comer pollo, eso sí, de primera mundial. No vean el que nos zampamos en su aldea de Senande, cerca de Muxía, en la casa de sus padres... pero también se pone a discutir enarbolando el pollo como símbolo del buen hacer... cosas que tiene el Carlos...

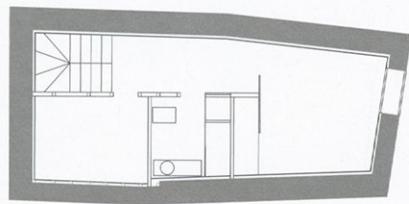
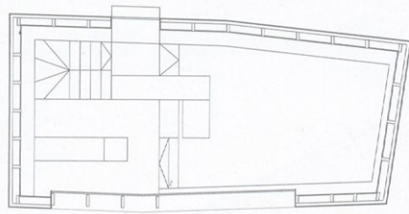
The Sierra del Courel is one of those magic places of the deep Galicia. It is a mountain area which until very recently, almost until yesterday, was isolated from the sometimes thoughtless path called *currents of progress*. There remained unscathed –still remains in its last throes– an ancient way of living. Therefore, it represents one of the last places in Western Europe where the rural world has resisted time's onslaughts. I remember that when I read John Berger's¹ book *Pig Earth*, from the *Into their Labours* trilogy, I could entirely identify the way of living in the French Haute Savoie: it coincided with my experience in the village but also with contemporary Courel. Perhaps, if you want to understand Courel's world, you should read Berger's books and, of course, you should take into account the poetic ravishing look of Novoneira.² So we go there, the photographer Vari Caramés, Carlos Quintáns and myself, all together in a car, with the same festive spirit of the song³, but heading to the high summits *do Courel*, on a February's morning presaging snow. And it snowed us in, a lot...

But neither the snowfall, nor the tempests, could turn us back. In Paderne do Courel, Carlos has ordered a lunch that can't be refused (even a toreador would accept it...). The reason for celebration –the banquet that we would share with the people in his workshop, Nuria, María and Borja– was the completion of the small weekend house that they built in the village. I can think of no better way of building work completion.

³ Catro bellos mariñeiros/ catro bellos mariñeiros/ xuntos metidos nun bote/ boga,boga mariñeiro/vamos pra Ribeira xa se veí San Roque/Alalelo alalalelo...is a popular song that, at the slightest excuse we, the Galicians, start to sing ("Miña terra galega" of Siniestro Total could be another tune to be sung in the car).

⁴ Quintáns seems to have a fixation with chickens. Always invited me to eat chicken... but top quality chicken! In his village of Senande at his parent's house, near Muxía, we ate a delicious chicken. But also he likes to argue considering chickens upbringing as a sign of well doing... It's just Carlos being Carlos...





PLANTAS. FLOOR PLANS.



No quiero dar envidia, pero el menú, en el extremo opuesto de la gastronomía ejecutada por tanto despistado seguidor de tres al cuarto del maestro Adrià, fue el siguiente: de primero, empanada de tocino (impresionante, un sabor recio, rotundo), de segundo, un pollo, pero un pollo-pollo⁴, nada de granjas ni pamplinas, un pollo como con los que soñaba Carpanta, de carnes negras, musculadas, pero tierno en boca, pleno de sabores... y no vean qué patatas... y de postre, el gran tesoro, filloas hechas con leche de vaca recién ordeñada; sí, de esas que las fuerzas represivas sanitarias nos impiden tomar.

¿Cuánto hace que no toman leche recién ordeñada?⁵ Una pena, se lo aseguro, una pena... Tanta cultueta light, periódicamente light está generando un síndrome de Estocolmo que no sólo acorcha las entendederas sino que atrofia hasta los paladares... lo dicho, una pena.

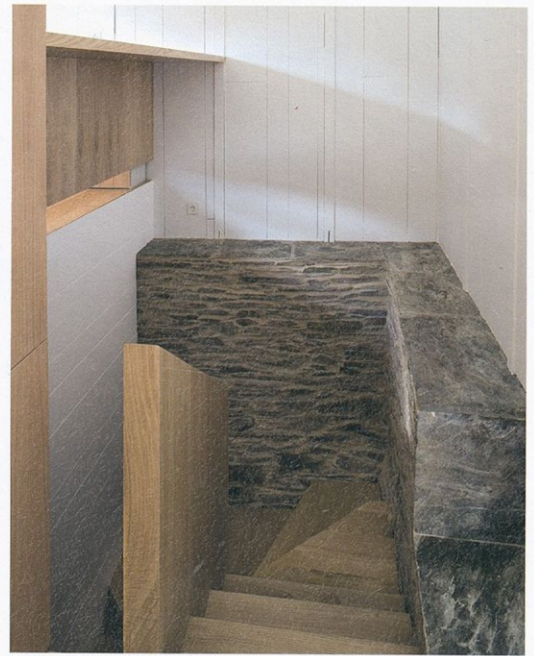
Evidentemente el menú fue acompañado de vino del país con gaseosa, que nunca nos falte, y sus orujos y licores café correspondientes tras los cafés, por supuesto de pota, que así llamamos al de puchero por estas tierras. Importante, comimos en la casa del constructor, del carpintero de la casa, él se encargó de todo. Tan buen cocinero nunca puede ser mal carpintero. El bien hacer se lleva dentro. Lo sé, cuando, después de tanta felicidad y con el puntito del licor café, uno ve cualquier cosa, está como más predispuesto al entusiasmo. Pero créanme, el entusiasmo brotó de la casa misma. Es de esas casas que te gustaría tener, por la que merece la pena hipotecarse. No lo duden, si tienen la oportunidad, háganlo.

La casa, y entiendan que utilizo el término casa en su verdadero sentido, nada de vivienda unifamiliar ni palabrejas similares, es una casa, de los cimientos al tejado. Todo en ella trabaja desde lo estrictamente necesario: el programa, la sección, la proporción de los espacios, su ajustada construcción, su encaje en el lugar, la escala... extraen toda su potencia de saber ser lo que quieren ser, sin más; y eso, lo saben, no es mucho, es muchísimo.

Siempre que se construye en estos sugerentes enclaves rurales como Paderne, que te envuelven con su rico y enriquecedor despliegue de arquitecturas populares, anónimas, de sabiduría secular, sacando miel de cada piedra, de cada encuentro, de sus cubiertas, donde todo está porque tiene que estar y cualquier atisbo de retórica se desconoce⁶, se corre el riesgo de querer ser uno más. Y todos sabemos que es imposible, ya que, como nos recordaba Sota, “la arquitectura es culta o popular, el resto...

⁵ ¿Recuerdan lo de la vaca de Oiza? Háganlo, pues viene al pelo.

⁶ El Courel son tierras duras, de secular economía de supervivencia y esto ha hecho que se desarrolle una sabia arquitectura de lo necesario, de lo estrictamente real, de obligados mínimos (tan alejados de lo minimal, esa anorexia de niño rico).



Escalera de acceso a la primera planta donde se aprecia el paso del muro de piedra a la pared de madera. El Courel desde el interior del edificio. Access staircase to the first floor where the transition from the stone wall to the wood one can be appreciated.

I do not want to make people jealous but the menu, at the opposite end from the gastronomy practiced by so many confused fans of the maestro Adrià, was as follows: as first course, bacon pie (awesome, with a loud taste, rotund); as second course, chicken but a true chicken⁴, no farms or nonsense, a chicken as Carpanta dreamed, black and muscled meat, but tender, full of taste... and what can I say about the potatoes... Finally, the dessert, the big treasure: filloas prepared with freshly milked cow's milk. Yes, the same milk that the health repressive forces prevent us from drinking.

How long has it been since the last time you drank freshly milked cow's milk?⁵ .What a pity, I assure you, what a pity... So much pseudo-culture –all seems to be light, journalistically speaking– is generating a Stockholm syndrome that not only befalls the brains but also stunts the taste... It's like I said, what a pity...

Obviously, the menu included wine of the region with soda, always with us, orujos and liquors after the coffee that has to be *de pota*, as we call the coffee prepared in a clay pot. This is important: we have eaten in the builder's home, the carpenter of the house. He took care of everything. If you are this good as a cook, you can never be a bad carpenter. True talent, the ability to do something well, is inside.

I know, after so much happiness -and the sparkle of liquor...- when one sees it all, *enthusiasm* flows easily. But, believe me, enthusiasm gushed from the house itself. It's one of these houses that you would like to have, one that is worth paying a mortgage. Do not hesitate. If you have the opportunity, do it.

The house, and I use the word *house* in its true meaning, not *single family dwelling* or things like that, is precisely a house, from the foundations to the roof. Everything in it works from the *strictly necessary*, the program, the section, the proportion of the spaces, its suited construction, its insertion in the location, the scale... extracting all its power from the fact of knowing what they want to be, without further ado. And that, as you know, is not much... in fact it is very much! Whenever it is built in these evocative rural enclaves as Paderne, which wraps you with its rich and rewarding deployment of traditional architectures, anonymous, full of ancient wisdom, striking gold from each stone, at each cross, from its roofs, where everything is in its right place and rhetoric has no room⁶, there exists the risk of wanting to be

⁵ Do you remember Oiza's cow? Do it, because it is just right.

⁶ El Courel is a tough land with a survival economy. So, it has developed a wisdom architecture using strictly the necessary, strictly the real thing, an architecture of minimums (so far away from “the minimal”, anorexia of poor little rich boy).



negocio”. Quintáns conoce bien la lección, esta casa lo demuestra. Del mismo modo que la comida se alejaba de todo atisbo de sofisticaciones y simulaciones de *nouvelle cuisine*, él se aleja tanto del *pijo de ciudad* que cuando va al bosque se disfraza de leñador, como del vernáculo chic con su traje regional de marca, como del deslumbrado *rompedor buscafotos*. Sin ningún resabio, sin ninguna simulación, la casa se despliega naturalmente, siendo siempre ella misma, sin vergüenza de ser culta, que lo es y mucho. Queriendo ser solamente eso, una casa.⁷

La gran novela de Kirmen Uribe, *Bilbao-Nueva York-Bilbao*, comienza con esta cita de Canetti: “Di tus cosas más íntimas, dílas, es lo único que importa. No te avergüences, las públicas están en los periódicos”. Creo que la clave de lo realizado en Paderne do Courel por Carlos Quintáns está en esto, en saber, sin vergüenzas, hablar de lo íntimo, de lo profundo de uno mismo. Y por eso encaja en el lugar como un guante, sin forzar, tranquilamente, como si tal cosa; por eso nos afecta a todos, por eso el entusiasmo que provoca.

De ahí que el gran ventanal que se abre a las majestuosas vistas de las laderas de los montes vecinos, ante las que te quedas mudo y sientes lo pequeño que eres y lo grande que es la arquitectura como herramienta de construcción de una realidad mejor, ya que sientes su cobijo, su fuerza para enraizarte al lugar, no resulte extraño, ni extravagante, nada caprichoso. Simplemente sabes, la casa te lo dice si quieres escucharla, que ha trabajado con las mismas herramientas, los mismos conceptos que las casas preexistentes vecinas, se ha planteado unos mismos condicionantes pero también nuevos problemas o requerimientos: ¿de qué se trata? De mirar al monte, de inundar de luz la sala, de saber con qué mano de obra y con qué materiales contamos, con estos, vale, pues hagámoslo. Sin pretender querer ser lo que no somos.

Gotas negras, 40 haikus urbanos, de Andrés Neuman, comienza con estos versos de Bashó, que ahora nos sirven de final:

“No sigas las huellas de los antiguos.
Busca lo que ellos buscaron”.⁸

⁷ No sé a ustedes, a mí me ponen malo esas viviendas que se llaman casa enrollada o casa idea o casa buñuelo o paparruchas similares. A mí las que sí me ponen son las que se llaman Villa Carmen, Casa Florinda, Maison Sarabhai... con nombres que son reales y nunca chiquilicuatres titulares de marketing para colgar en una guaiweb o colocar a alguna divina revista *boutique*.

⁸ Esta cita forma parte de los *textos del lechero* del Obradoiro34, revista de arquitectura secuestrada, sin publicar, desde hace más de un año por el COA Galicia, su propio editor.

one more builder. And we all know it is impossible, because as Sota said, fine or popular architecture are the options, the remainder is... business. Quintáns knows it very well. This house proves it. As well as the lunch was far from any sophistications and *nouvelle cuisine* emulations, he is far from the posh guys that go to the forest dressed up as lumberjacks, as the peasant chic with its regional suit of a known trademark, as the dazzled and “disruptive photo-seeker”. Without any bad habit, without any emulation, the house is deployed naturally always being itself, without shame of its cult character. And it is really fine. It just wants to be that, a house.⁷

The splendid novel *Bilbao-Nueva York-Bilbao* by Kirmen Uribe, starts with this quote of Canetti: “Say your most intimate things, say it, that’s all that matters. Do not be ashamed, the public things are in the newspapers”. I believe that the key to the work made in Paderne do Courel by Carlos Quintáns lies in that: to speak about the intimate things, without shamefulness, to speak about the deep of oneself. Therefore, it fits in the location as a glove, without forcing, quietly, as if nothing happened. That’s why it affects all of us, the reason of the enthusiasm that we feel.

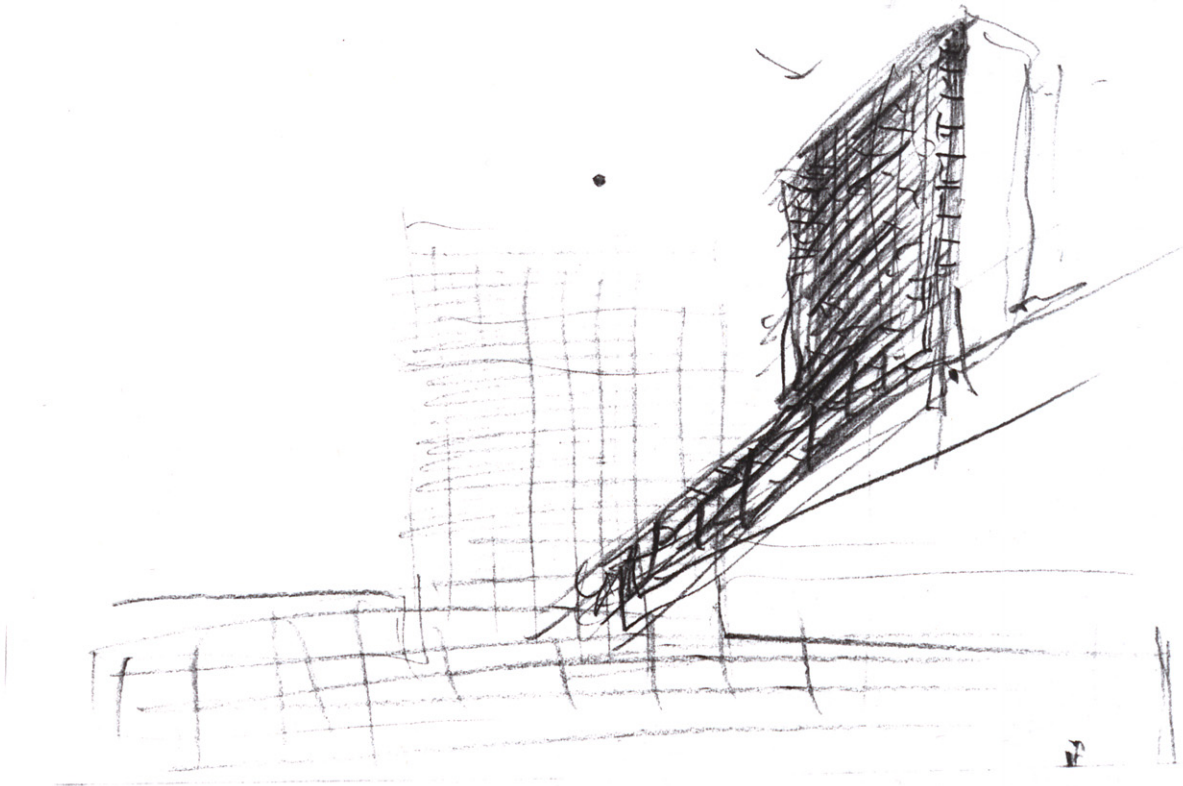
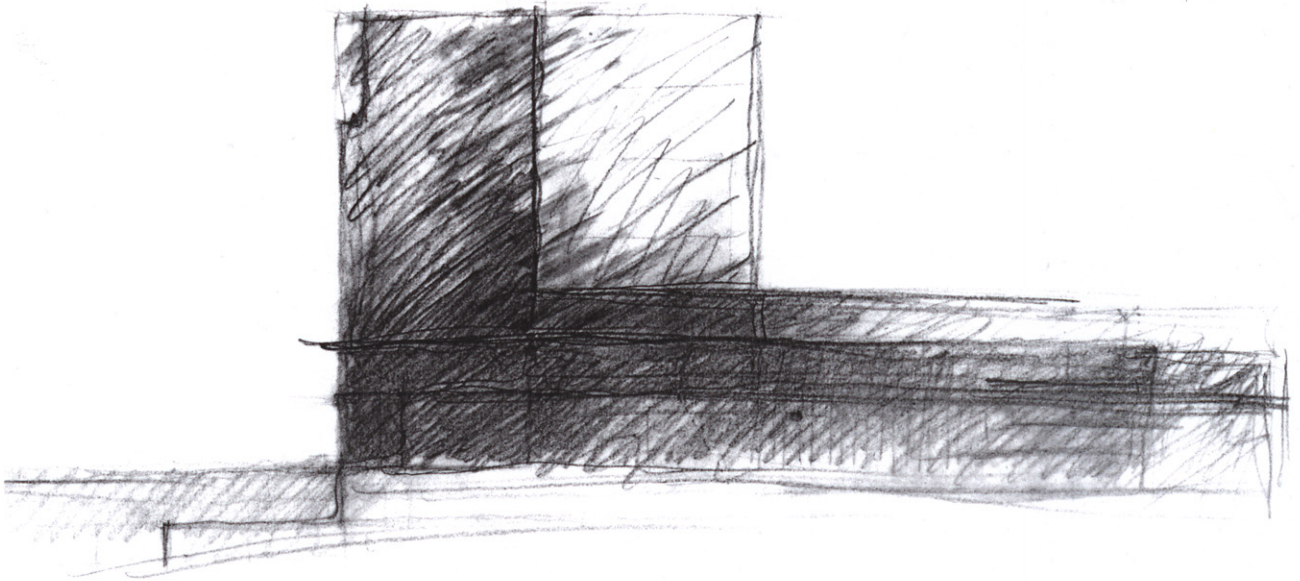
So, the big picture window that opens to the gorgeous sights of the neighbouring hillsides, before remaining silent and feeling how little you are and the greatness of the architecture as a construction tool for a better reality. You may feel its shelter, its strength settling you in a place... nothing strange, extravagant or fanciful. You just know... the house tells you if you want to listen to it, that the same tools were used, the same concepts used to build the pre-existing neighbouring houses. The same determining factors but also new problems or requirements: What is this all about? Looking at the mountains, to flood the room of light, to know what labor and materials we can count on. With these... OK. Let’s do it. Without pretending to be what we are not.

Black drops, 40 urban haikus by Andrés Neuman starts with these lines from Bashó that help us to put an end:

“Do not follow in the footsteps of the old masters.
Seek what they sought”.⁸

⁷ I don’t know what you think, but I hate these dwellings called *casa enrollada*, *casa idea*, *casa buñuelo*, or similar nonsense. I like the dwellings called Villa Carmen, Casa Florinda, Maison Sarabhai... with real names, not those bombastic headlines for a superweb or a *divine* magazine.

⁸ This quote is part of the *textos del lechero* belonging to Obradoiro34, hijacked architecture magazine, not published yet—for more than a year now—by the COA Galicia, its own editor.



Edificio Administrativo de la Xunta de Galicia en Campolongo

Arquitectos Architects

Manuel Gallego Jorreto
Jacobo R-Losada Allende

Colaboradores Assistants

Julio Grande Pérez, Fermín González Blanco, Elisa Gallego Picard, Lino Doporto Framil, Eduardo Cruz Aguiar, Lourdes Mosquera Vázquez, Estudio Jacobo R-Losada, Alejandro Montero, María Cabeza.

Cliente Client

Consellería de Economía y Hacienda. Xunta de Galicia.
Ministry of the Economy and Treasury, Regional Government of Galicia.

Emplazamiento Location of the building

Polígono de Campolongo, Pontevedra. Galicia. España
Industrial Area of Campolongo, Pontevedra. Galicia. Spain

Superficie construida Total area in square meters

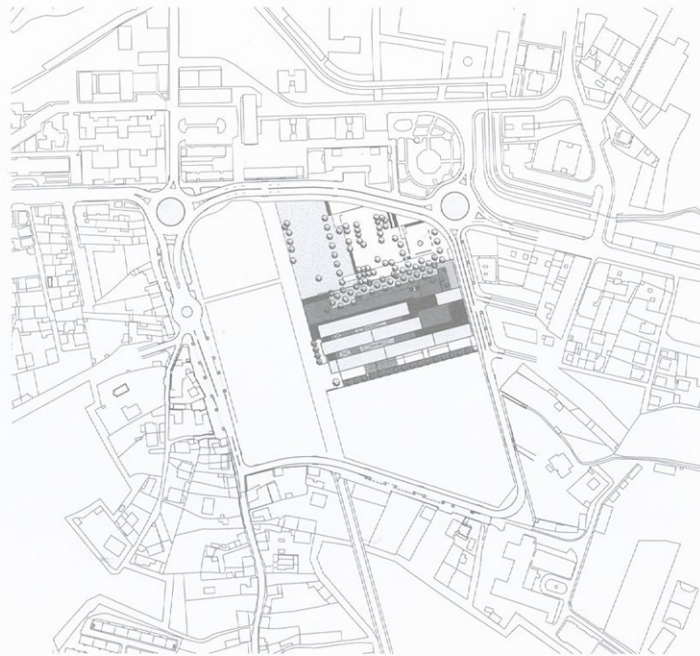
46.602 m²

Año Completion

2008

Fotografía Photography

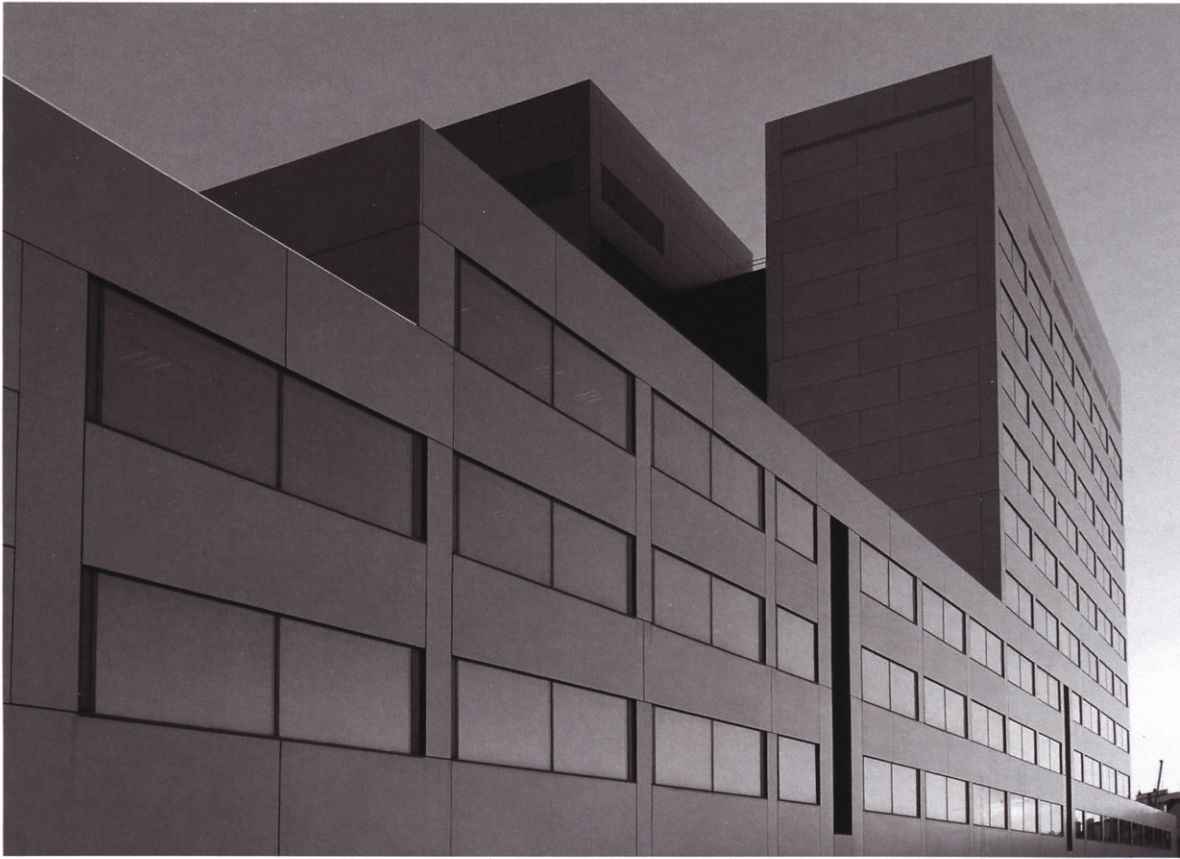
Manuel González Vicente, Pablo Gallego,
Manuel Gallego.



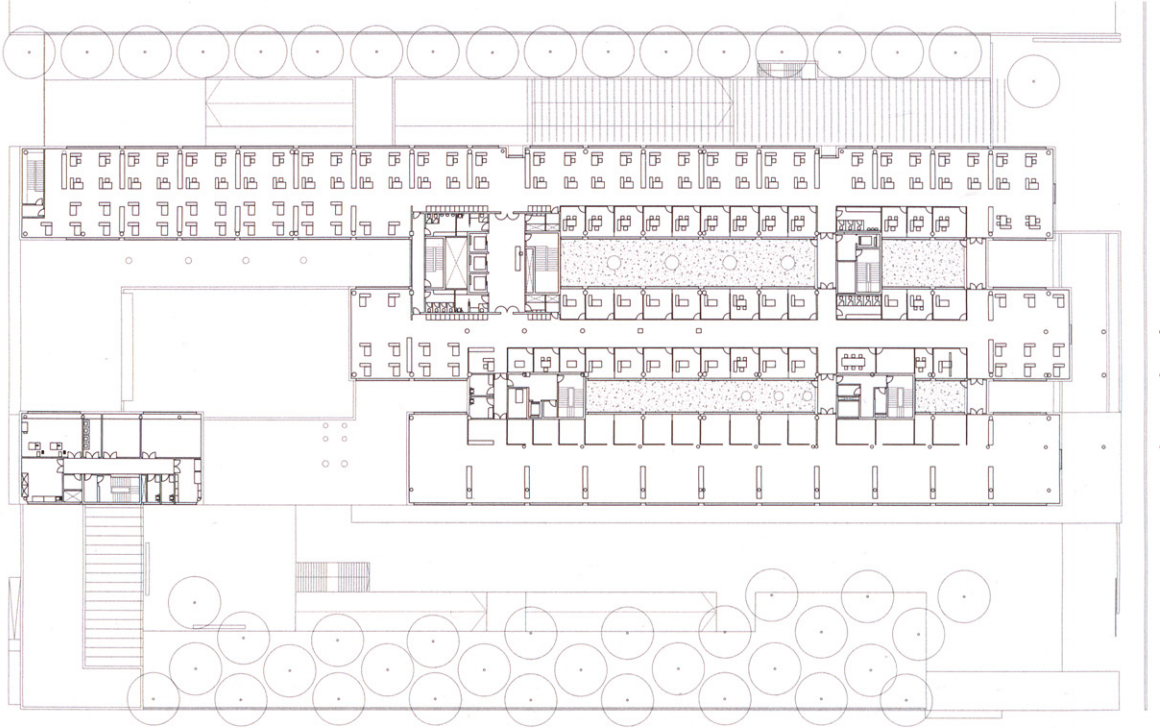
En la otra página, croquis del proyecto. Arriba a la derecha, implantación del edificio.
On the other page, sketch of the project. Above to the right, implantation of the building.

Concebido como un contenedor de grandes espacios abiertos de trabajo, el edificio administrativo de la Xunta de Galicia de Campolongo es un extenso volumen de tres plantas que, en un punto, se eleva conformando una esbelta torre con un objetivo: liberar espacio en el solar pero reduciendo al máximo la superficie de sombra proyectada. De este modo, la edificación se concentra en la linde sur, alejándose del parque colindante y dando al mismo un espacio libre ajardinado de 32 metros de ancho, mientras reduce su sombra, que no afecta al espacio público. Los contenedores de oficinas, que se colocan en el solar longitudinalmente y se alternan con espacios de iluminación, ventilación y servicios (patios ajardinados), se proyectan sin pilares intermedios y son totalmente flexibles. Todo ello gracias al uso de vigas perimetrales y forjados de prelosa de 12,5 metros de luz. La fachada, buscando la solución más económica, está compuesta por ventanas que se integran en su piel. Esa misma necesidad de reducir costes provoca la eliminación, en lo posible, de las obras de albañilería, sustituida por la obra en seco.

Conceived as a container of great open work spaces, the administrative building of the Galician Xunta (regional government) in Campolongo is an extensive volume with three flights which, at one point rises forming a slender tower with a single objective: freeing space on the plot but reducing the projected shadowed area to the minimum. Thus, the building is concentrated on the south boundary, away from the adjacent park, granting the latter with a 32m wide open garden space, whilst reducing its shadow, which doesn't affect the public space. The offices containers, which are set longitudinally on the plot and alternate with illumination, ventilation and service (garden patios) spaces, are projected without intermediate pillars and are totally flexible. All thanks to the use of perimetric beams and 12.5 m span pre-slabs floorings. The façade, seeking the most economical solution, is made up of windows that are integrated in its skin. That same need to reduce costs brings on the elimination, as far as possible, of the brickwork, substituted by offsite works.



La fachada se resuelve con ventanas, la solución más económica.
The façade is solved with windows, the most economical solution.



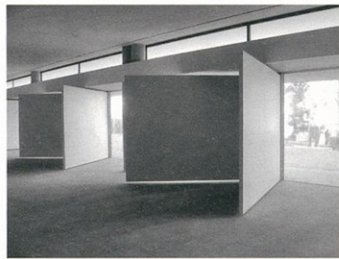
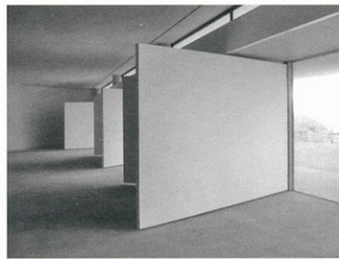
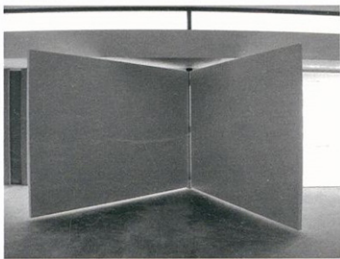
PRIMERA PLANTA. FIRST FLOOR.







Los patios interiores y las claraboyas dan acceso a la luz natural. Unas grandes contras permiten controlar la entrada de luz y dividir los espacios.
The interior patios and skylights allow for the access of natural light. Some big shutters allow for the control of light entry and divide the spaces.





Ampliación de un colegio en Bullingerstrasse

Arquitectos Architects

Mathias Müller

Daniel Niggli

_EM2N

Colaboradores Assistants

Marc Holle, Jonas Fritschi, Fabian Hörmann, Katharina Klinger, María Megina, Claudia Peter, Cornelia Schwaller

Cliente Client

Departamento de Construcción de la Ciudad de Zúrich
Building Department City of Zürich

Emplazamiento Location of the building

Bullingerstrasse, 50, Zúrich. Suiza.
50, Bullinger Street, Zürich. Switzerland.

Superficie construida Total area in square meters

1.064 m²

Año Completion

2005

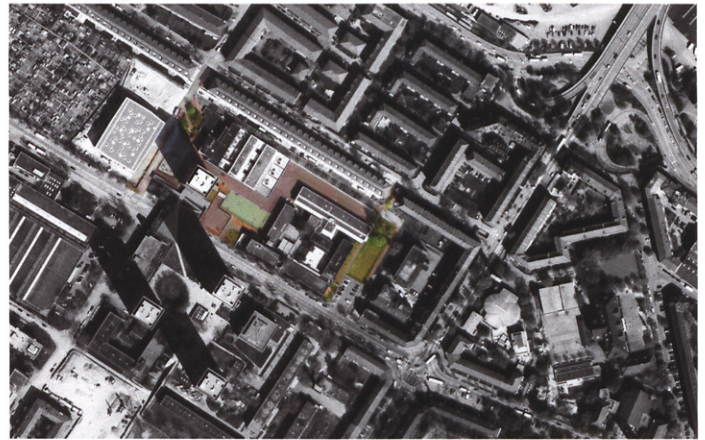
Fotografía Photography

Hannes Henz, Roger Frei.

Dos escuelas próximas entre sí, diseñadas por Otto Glaus, necesitaban una ampliación. Urbanísticamente la actuación consiste en integrar el área residual entre las dos construcciones creando así un parque público serpenteante que abre y conecta internamente el lugar y lo dota de una gran variedad de usos de ocio y zonas de recreo.

La Escuela de Formación Profesional, Bullinger Vocational School, de 1960, es un conjunto de hormigón visto, cerrado en sí mismo y con proporciones determinadas por el Modulor. Estas características del antiguo edificio se recogen y reinterpretan en la ampliación, que añade un nuevo acceso.

La Escuela de Educación Primaria, Hardau Primary School, de 1980, es un edificio más débil en términos arquitectónicos y urbanos. En este caso se opta por reforzar su horizontalidad y redefinirlo con un carácter topográfico. A cada función del nuevo edificio se le da su propia ubicación y acceso directo desde el exterior, mientras que en el interior las funciones se relacionan entre sí a través de flexibles capas y un sistema de patios y perforaciones.

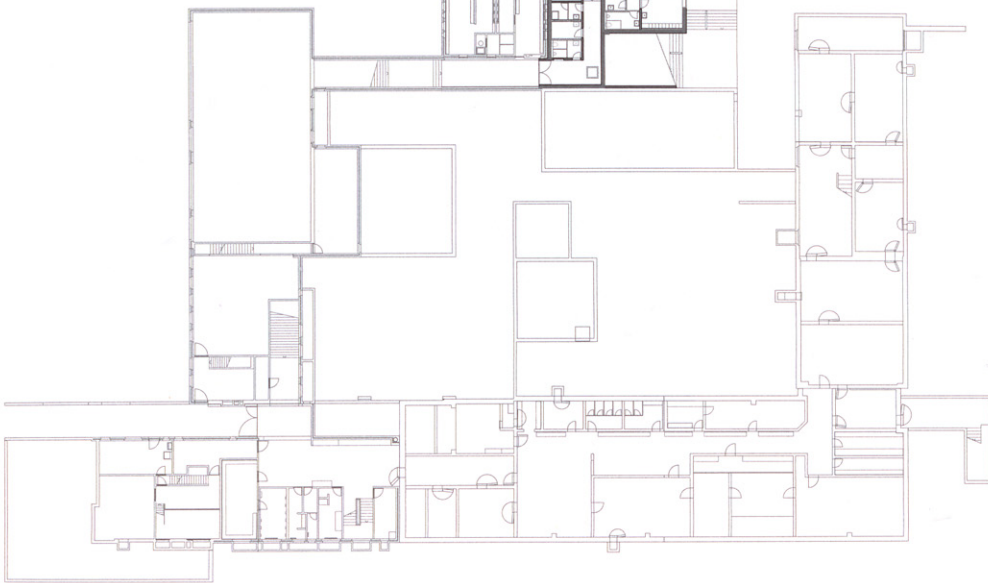
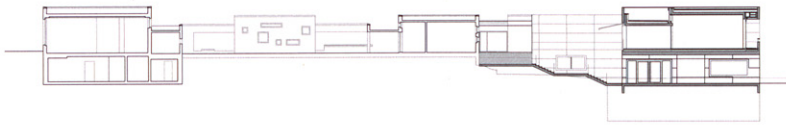


A la izqda. destaca la cisterna del edificio original que servirá de inspiración para el nuevo proyecto. Sobre estas líneas, plano de situación. To the left the cistern of the original building that would serve as inspiration for the new project. Above location plan.

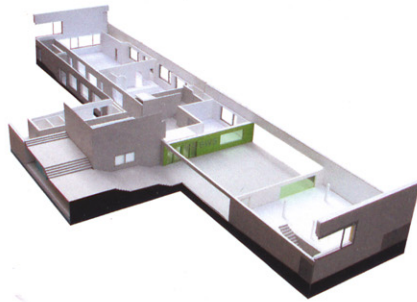
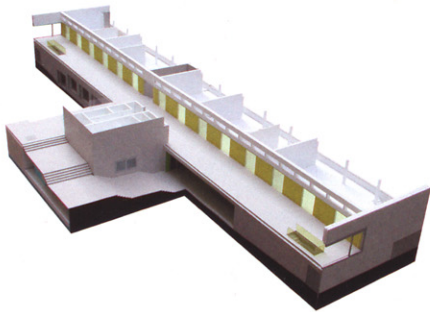
Two near by schools, designed by Otto Glaus, needed an extension. Urban wise, the job entails the integration of the remaining area between the two buildings, thus creating a winding public park that opens up and internally connects the place up, granting it with a great variety of leisure uses and recreation areas.

The Vocational Training School, Bullinger Vocational School, since 1960, is an exposed concrete complex, enclosed and with proportions determined by the Modulor. These old building characteristics are gathered and reinterpreted in the extension, which adds a new access.

The Primary Education School, Hardau Primary School, since 1980, is a weaker building in terms of architecture and urbanism. In this case, reinforcing its horizontality and redefining it with a topographical character was decided upon. Each function of the new building has its own location and direct access from the outside, whilst in the inside, the functions are linked between themselves through flexible layers and a patios and drillings system.



SECCIÓN Y PLANTA. LA AMPLIACIÓN APARECE DESTACADA.
SECTION AND FLOOR PLAN. THE EXTENSION IS HIGHLIGHTED.





A la izquierda, axonométrica. A la derecha, relación entre el edificio antiguo y el nuevo.
To the left, axonometric view. Right, relationship between the old building and the new one.



Pasillos, patio y acceso de la ampliación. En la otra página, el pilar recuerda al depósito del proyecto original. Corridors, patio and access of the extension. On the other page, the pillar reminds us of the depot of the original project.





obra **Noruega**

Hotel Juvet Landscape

Arquitectos Architects

Jan Olav Jensen

Børre Skodvin

Torunn Golberg Helge Lunder

Torstein Koch

Thomas Knigge

_ JSA

Colaboradora Assistant

Jensen & Skodvin (Paisajistas) (Landscape architects)

Cliente Client

Knut Slinning

Emplazamiento Location of the building

Burtigard, Valldal, Gudbrandsjuvet, Noruega.

Burtigard, Valldal, Gudbrandsjuvet, Norway.

Superficie construida Total area in square meters

800 m²

Año Completion

2008

Fotografía Photography

Jensen & Skodvin Arkitektkontor AS



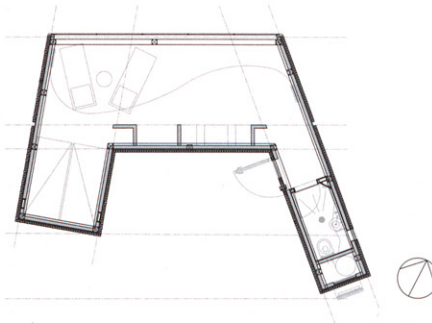
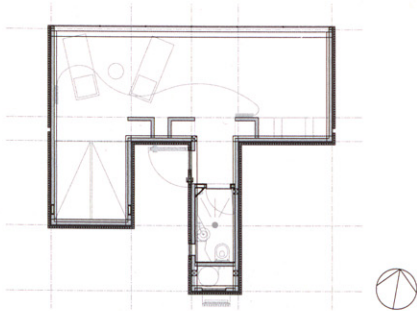
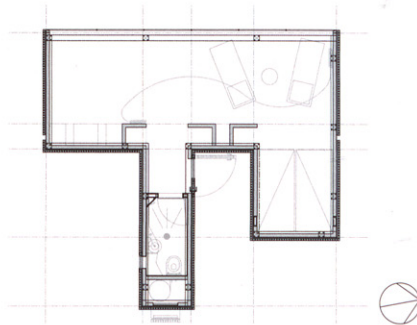
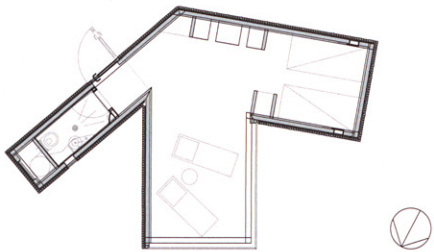
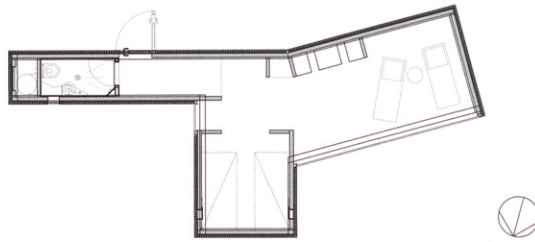
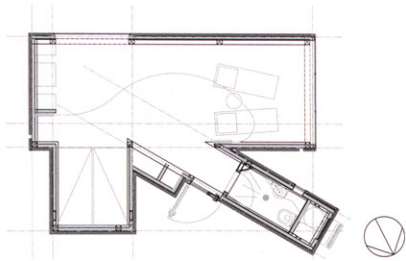
PLANO DE SITUACIÓN DE LAS PIEZAS.
LOCATION PLAN OF THE PIECES.

0 5m 10



El Juvet Landscape Hotel está situado en Valldal, cerca de Åndalsnes, al noroeste de Noruega. A diferencia de los hoteles convencionales, sus habitaciones son construcciones independientes, con uno o dos paramentos de vidrio que permiten mantener un contacto absoluto con la naturaleza. A través de una cuidadosa orientación, cada una de ellas tiene su propio punto de vista de un fragmento único de paisaje y mantiene su privacidad. Todas las habitaciones cuentan con pequeñas diferencias en el diseño, como resultado de la necesidad de adaptarse a la topografía y a la vegetación, asegurando así la conservación del entorno. Con ese objeto se apoyan, además, en un conjunto de varillas de acero de 4 cm que se empotran en la roca. Destinadas a utilizarse sólo en verano, han sido contruidas en madera maciza sin aislamiento exterior. Este mismo material se utiliza en el interior (en estantes, bancos...) para mantener cierta monotonía que favorezca la contemplación de la naturaleza.

The Juvet Landscape Hotel is located in Valldal, near Åndalsnes, to the north west of Norway. Unlike conventional hotels, each room is an independent construction, with one or two of its walls made of glass, which allow for a total contact with nature. Through a meticulous orientation, each room has its own view of a unique bit of landscape and still maintains its privacy. Every room has subtle differences in design, as a result of having to adapt them to the topography and vegetation, thus ensuring the preservation of the surroundings. With that aim, they rest upon a series of 4 cm steel rods that are embedded in the rock. Destined to be used only during the summer, they have been built out of solid wood without exterior insulation. This same material is used on the inside (shelves, benches...) so as to maintain a certain monotony that favours the contemplation of nature.



0 1m 5

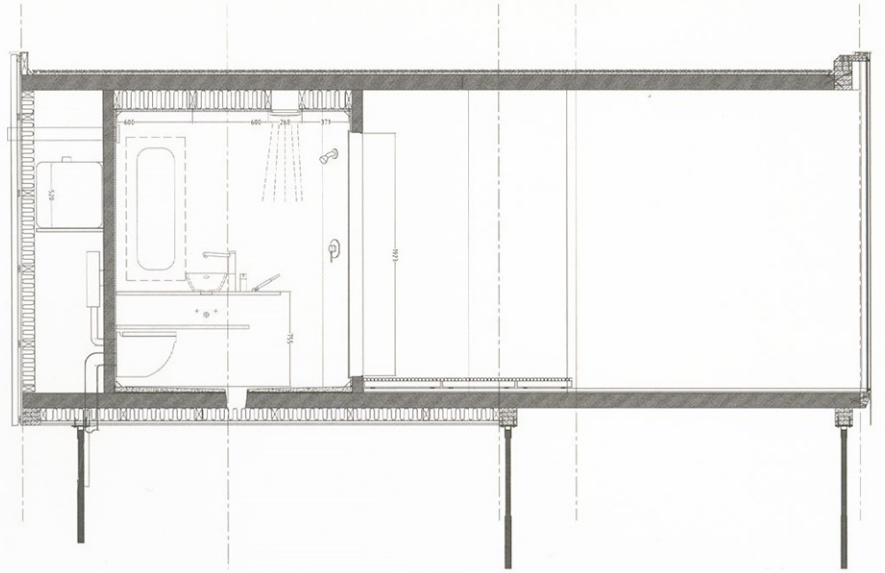


A la izquierda, plantas de las habitaciones.
A la derecha, las construcciones se adaptan al entorno.
To the left, floor plans of the rooms.
To the right, the constructions adapt themselves to the surroundings.



Las paredes de vidrio introducen la naturaleza en los espacios interiores.
The glass walls introduce nature in the interior spaces.





SECCIÓN. SECTION.

0 1/2m 1



Taller Albert Oehlen

Arquitectos Architects

_Abalos & Sentkiewicz Arquitectos

Dirección del proyecto Project management

Iñaki Ábalos con Paloma Lasso de la Vega (Enguita & Lasso de la Vega)

Cliente Client

Particular Private

Emplazamiento Location of the building

Bülher, Suiza. Bülher, Switzerland.

Superficie construida Total area in square meters

331 m²

Año Completion

2009

Fotografía Photography

José Hevia



El atelier se confunde entre la nieve que lo rodea. En la otra página, el proyecto se adapta al terreno introduciéndose en la tierra, hacia el norte, y elevándose hacia el sur, donde surge un voladizo.

The atelier blends in with the snow that surrounds it. On the other page, the project is adapted to the terrain, entering the ground towards the north, and rising towards the south, where a projection arises.

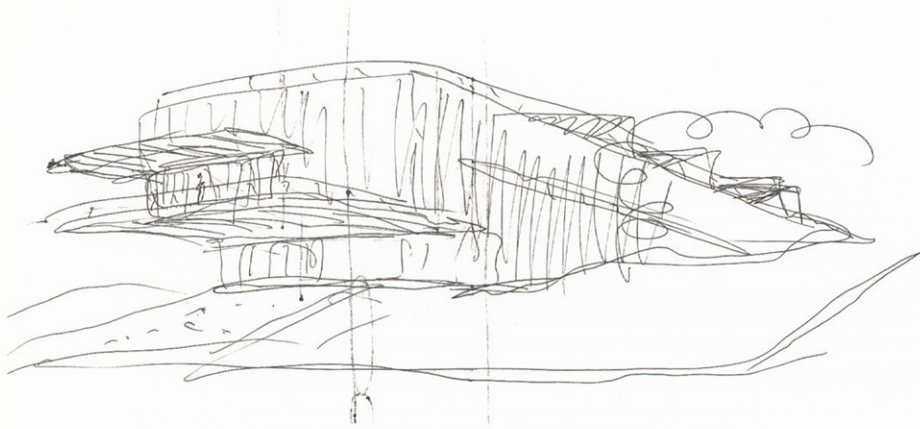
El atelier de Albert Oehlen, en Bülher (Suiza), es una pequeña construcción blanca con dos plantas (almacén en el semisótano y taller en la planta superior) que se adapta a un terreno muy inclinado introduciéndose en la tierra, hacia el norte, y elevándose en voladizo hacia el sur. Una gran puerta corredera de vidrio y dos lucernarios triangulares permiten el acceso de la luz a los espacios.

Además de ser soterrado, en aras de la sostenibilidad el edificio se ha construido tan compacto como ha sido posible. La estructura, de hormigón en las zonas bajo tierra y de madera laminada en el resto, los paneles de tableros de partículas con aislante de papel reciclado y sal, y el revestimiento exterior con tabloncillos industriales, han ayudado, por otro lado, a su climatización, realizada mediante energía geotérmica.

Albert Oehlen's atelier in Buhler (Switzerland) is a small white construction with two stories (stockroom in the semi basement and workshop in the upper floor) that is adapted to a very steep terrain, entering the ground towards the north and rising in projection towards the south. A great glass sliding door and two triangular skylights allow light to access the spaces.

In addition to being buried, for the sake of sustainability, the building has been built as compact as possible. The concrete structure, in the buried areas, and the laminated timber, for the rest of them; the panels of particle boards with recycled paper and salt insulation, and the exterior cladding of industrial boards have contributed, on the other hand, to its HVAC, achieved with geothermal energy.





only two materials
painted in white wood and
grey concrete in the wall
of the entrance, the balcony,
the cantilevered slabs and
in the connection with the
garden.
The balcony is supported
by two cantilevered beams
in concrete. We will use
glass as a parapet for the
balcony.

Croquis.

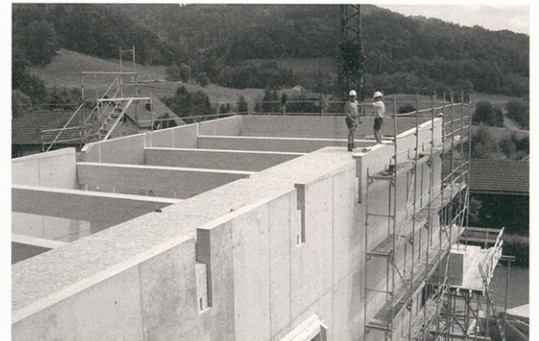
Abajo, proceso constructivo.

En la otra página, los lucernarios triangulares permiten el acceso de la luz al interior.

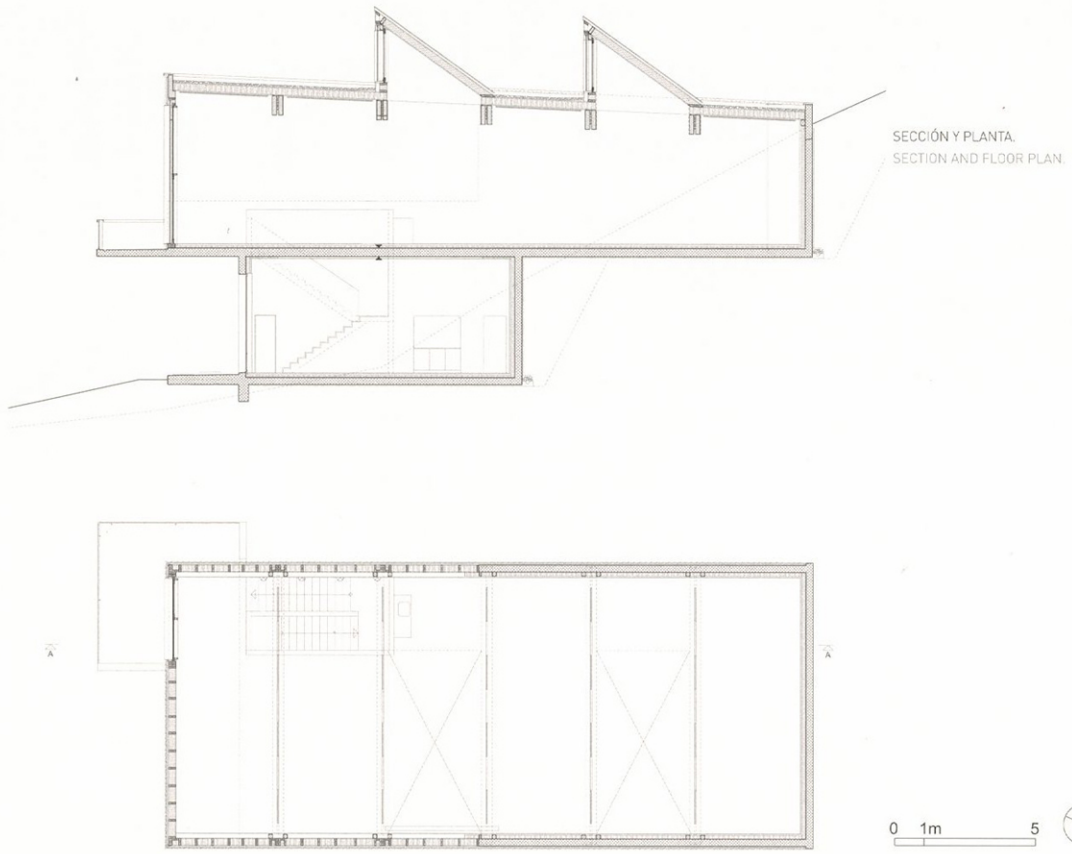
Sketch.

Below, constructive process.

On the other page, the triangular skylights allow for light to access the inside.









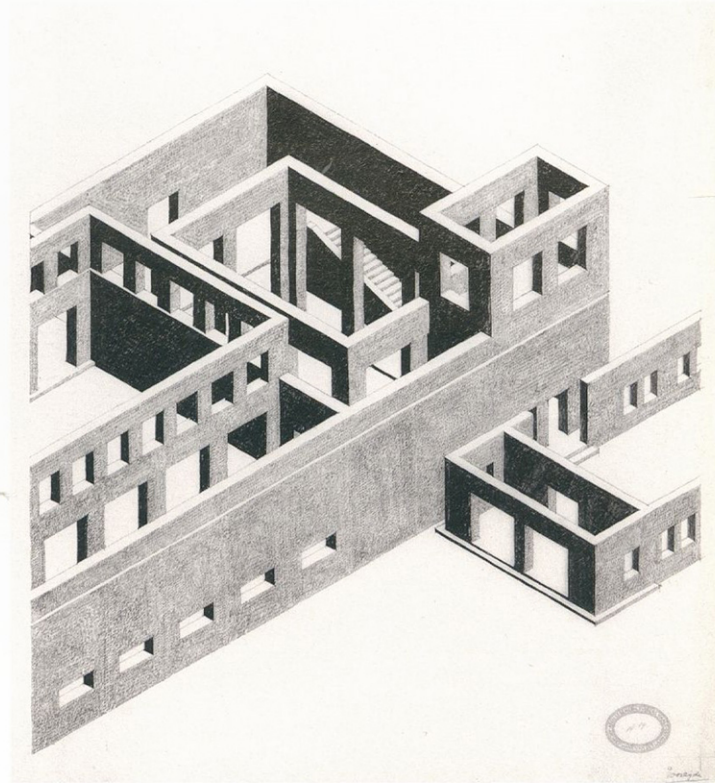
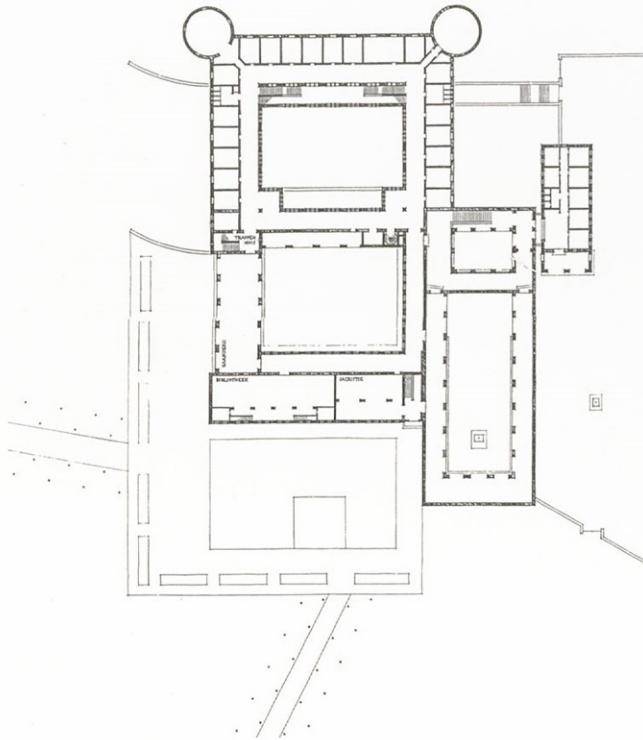
Escalera de acceso a la primera planta.
Espacio a dos alturas.
Access staircase to the first floor.
Space with two different heights.



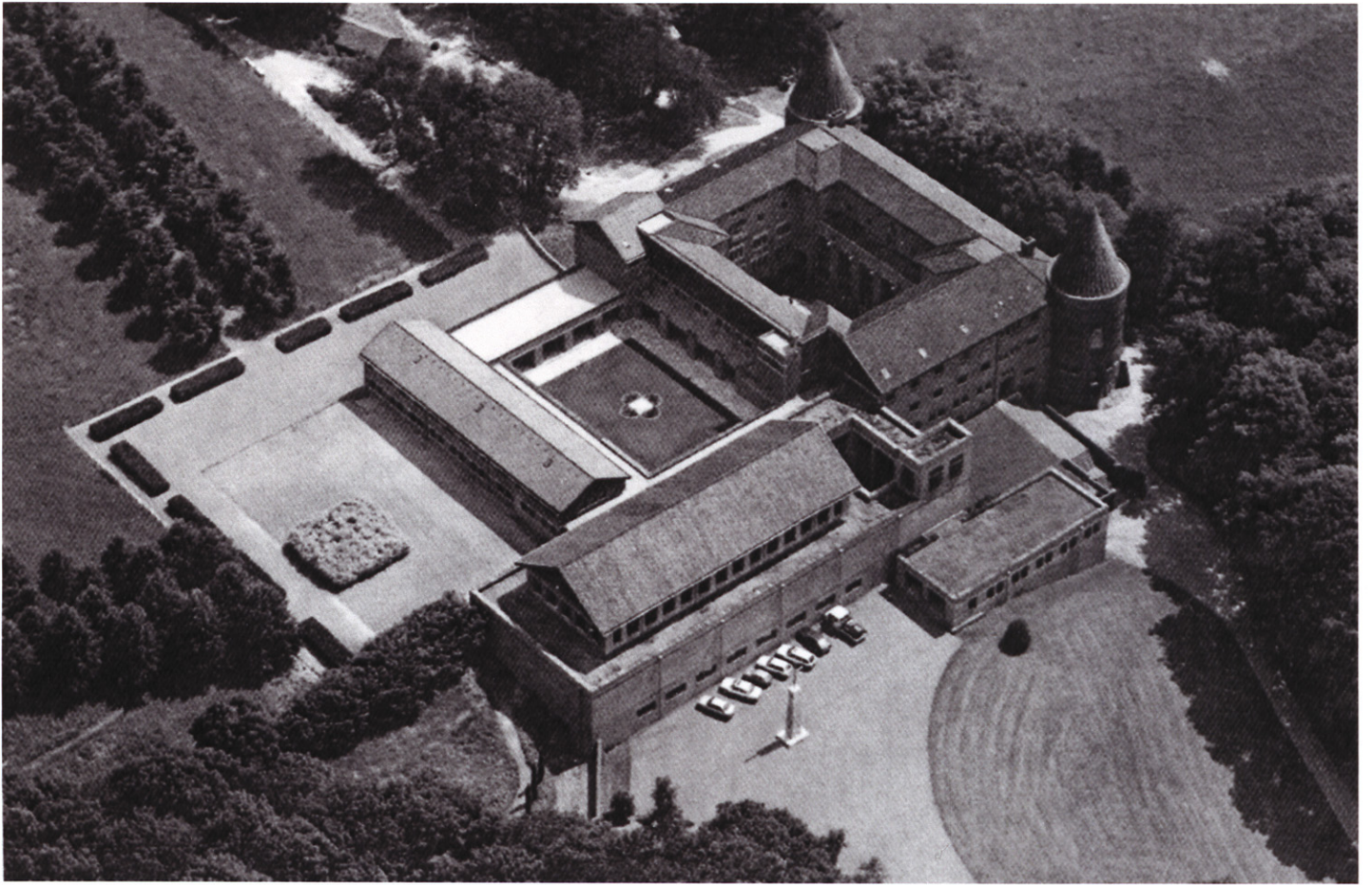
obra **Holanda**

Ampliación de la Abadía de Sint Benedictus en Vaals

Arquitecto Architect
Hans van der Laan



Colaboradores Assistants Nico van der Laan, Rik van der Laan **Cliente** Client Particular Private **Emplazamiento** Location of the building Vaals, Holanda. Vaals, Holland. **Proyecto** Planning 1956 **Primera Fase** First Phase 1961 **Finalización** Completion 1986 **Fotografía** Photography Archivo Abadía Sint Benedictus, Félix Fuentes.



Vista aérea de la Abadía desde el noreste.
Abbey aerial view from north east.

Dom Hans van der Laan por Willem Beekhof

Hans van der Laan (1904–1991) podía haber sido el abad Laugier del s. XX, pero este *primitivo moderno*, como lo bautizó Richard Padovan, por suerte no sólo escribió una teoría refrescante, sino que la verificó también en varias obras importantes y sorprendentes, que lo colocaron en un lugar destacado en la arquitectura contemporánea.

Iba a ser arquitecto, como su padre, Leo, en cuyo estudio empezó a trabajar un año para ir después a Delft a estudiar arquitectura, igual que sus hermanos mayor y menor, Jan y Nico. Pero, después de tres años, dejó la carrera y entró en 1927 en un convento benedictino, aunque esto no significó el abandono de la arquitectura.

Hans y Nico inician en 1953 la *Bossche School*, la *Escuela de Hertogenbosch*, la cuna de la teoría arquitectónica de Hans van der Laan. En principio se centraba en la reconstrucción de iglesias dañadas durante la guerra y en la arquitectura eclesiástica en general, pero los hermanos decidieron que hacía falta enseñar arquitectura para luego introducir complementos que tratarían de los temas específicamente religiosos.

Su primer paso fue recuperar los conceptos de *ordenanza* y *disposición* de Vitrubio. El primero –el conjunto de factores que tiene que ver con la *cuantidad*– da lugar a la teoría del *Número Plástico*, un sistema versátil de proporciones, y no medidas concretas, que contempla las piezas escuadradas en sus tres dimensiones y que articula y domina el conjunto de medidas de toda obra.

El segundo hace referencia al conjunto de factores tangibles y visibles. El hombre dentro de la naturaleza ilimitada del macizo terrestre y el espacio, encima, ocupa un territorio de su *espacio de experiencia* que articula según su condición física. En él sitúa la parte más íntima, la *cella*, una parte del espacio infinito segregado por unos muros hechos con el material extraído de la tierra, que forma el primer espacio arquitectónico. un *dentro* que hace de todo el espacio restante un *fuera*, en el que se desarrolla la acción a escala de la mano. A su alrededor, el *recinto* con las actividades a la escala del movimiento del pie, y más allá, el *dominio* correspondiente al campo visual del ojo. Un planteamiento atípico que nos puede ilustrar, por ejemplo, la evolución de la casa-granja original hacia la vivienda urbana en la ciudad medieval.

El discurso teórico de Van der Laan es analógico, sin definiciones abstractas y sin apoyarse en estilos arquitectónicos pasados. En 1977 se edita *De architectonische Ruimte –El espacio arquitectónico*– en el que se resume toda la teoría que ha desarrollado y que termina con un brillante estudio sobre el monumento megalítico de Stonehenge en el que Van der Laan ve una comprobación de la misma.

En 1956 se presenta la primera ocasión de hacer la teoría realidad en el proyecto de la ampliación de la abadía de Vaals, con la cripta, la iglesia, el pabellón de entrada con el campanario, y la biblioteca, que se realiza por fases entre 1961 y 1986. Quería “hacer de la iglesia un primer espécimen en el que se expresara la teoría del modo más sencillo y transparente, sin la influencia de ningún estilo arquitectónico”. La iglesia en toda su sencillez es un impresionante marco para la simbiosis de los monjes con su templo. Esta arquitectura original e intemporal se centra en lo esencial –no con la abstracción del Movimiento Moderno o un minimalismo formal– sin romper con el pasado pero sin imitarlo o reinterpretarlo. Después de terminar la iglesia Van der Laan explicó: “ha sido lógico en este primer edificio grande limitarnos a los primeros aspectos más evidentes de la teoría y poner énfasis en la *modica* de Vitrubio que coincide tanto con el parecer de San Benito, que quiere que todo se haga con *mesura*”. También insistió en que el edificio debía ser “ni demasiado pequeño ni demasiado grande; ni demasiado largo ni demasiado ancho; ni demasiado esbelto ni demasiado grueso; ni demasiado abierto ni demasiado cerrado; ni demasiado oscuro ni demasiado luminoso”.

En la abadía para monjas Roosenberg, en Waasmunster (1972-1974), Van der Laan dispone de la libertad total de un programa completo en un terreno sin edificación y con una hermosa vegetación muy en contraste con el proyecto de la casa madre de las monjas de 1987-1984, donde tiene que luchar con una iglesia existente que tiene que conservar. En 1982 Van der Laan hace su única obra civil, la casa en Best para el arquitecto Naalden. En 1986 recibe el encargo para el convento de monjas Marienvall, en Suecia, que se termina después de su muerte. Allí se encuentra de nuevo con un programa completo en un hermoso solar con mucha vegetación.

Hans van der Laan ha dado con su obra unos claros ejemplos de la validez de su teoría. Su situación particular de monje fue la razón por la que todas sus obras, menos una, tuvieron un carácter religioso, lo que no quiere decir en absoluto que su teoría no permita más. Para finales de 2010 se prevé la edición de un libro con un centenar de obras que tienen que ver con la teoría de Van der Laan. En él encontraremos a los que quieren seguirle en todo, a aquellos que adoptan sólo el Número Plástico en sus proyectos y, también, a los que encuentran en Van der Laan, en primer lugar, un cuerpo teórico de referencia que les ayuda a entender muchos aspectos de la arquitectura.

Dom Hans van Der Laan by Willem Beekhof

Hans van der Laan (1904–1991) could have been the 20th century abbot Laugier, but this modern primitive, as Richard Padovan nicknamed him, fortunately not only wrote a refreshing theory, but also proved it in various important and surprising works, which put him in a distinguished place in contemporary architecture.

He was going to be an architect, like his father Leo, in whose studio he started working one year so as to afterwards go to Delft to study architecture, just like his elder and younger brothers, Jan and Nico did. But after three years he quit his studies and in 1927 he joined a Benedictine monastery, although this didn't mean his desertion of architecture.

In 1953, Hans and Nico start the *Bossche School*, the cradle of the architectural theory of Hans van der Laan. At first, it was focused on the rebuilding of damaged churches during the war and on ecclesiastical architecture in general terms, but the brothers had decided that before focusing on religious issues, it was necessary to teach architecture. The first step was to recover the concepts of *ordinance* and *disposition* created by Vitruvius. The first one –the collection of factors related to the *quantity*– leads to the theory of the *Plastic Number*, a versatile system of proportions, not concrete measurements, which considers the squared pieces in its three dimensions. It was published in 1960. The second one refers to the collection of tangible and visible factors. Within the reality of the soil's matter and the emptiness of the air, it is described meticulously how the man extracts the matter from the soil building walls which make visible an *inside* –an incipient architectonic space–, an *inside* that contrasts with the *external* character of the infinite nature. The man occupies its articulate *space of experience*, according to its physical condition, with the *cellar* that it has formed, the innermost to action within easy reach, the *enclosure* around, with the promenades on foot and, beyond, the *domain*, corresponding to the eye's visual field. The whole is subject to the *Plastic Number* order, from the unit element to the entirety. As example of this process, it is possible to cite the evolution from the original house-farm to the urban dwelling in the medieval town. *De architectonische Ruimte*, published in 1977, summarizes the theory developed and concludes with a splendid study about the megalithic monument of Stonehenge.

On the one hand, we got the Van der Laan's theoretical discourse, which is analogical, and doesn't include any abstract definitions and doesn't rest on past architectonic styles. On the other hand, it is the practical verification that he has made in several works. The first occasion was in 1956, with the project of enlargement of the Vaals Abbey, made in phases between 1961 and 1986. He wanted “to convert the church in one sample expressing the theory in the most simple and transparent manner, without the influence of any architectonic style”. In all its simplicity, the church is an impressive framework for the symbiosis between the monks and its temple. This original and timeless architecture, centered on the essential –not with the abstraction of the Modern Movement or a formal minimalism– doesn't break with the past but without imitation or reinterpretation of it. The ensemble of the crypt, the church, with its atrium and its pavilion lobby, and the bell tower forms an autonomous section; the building of the library and the yard wing has been the last phase of the enlargement with the added difficulty of having to be attached to the existing building made by the architect Böhm. After finishing the church, Van der Laan explained: “In this first building of large proportions, it was logical to introduce just the most obvious aspects of the theory, putting the emphasis on the *modica* of Vitruvius, which is coincident with the ideas of St. Benedict, who says that everything should be done *with restraint*. Also, he insisted that the building should be “neither too small nor too big; neither too long nor too wide; neither too slim nor too thick; neither too open nor too closed; neither too dark nor too luminous”. In the abbey for nuns of Roosenberg, in Waasmunster (1972-1974), he has total freedom and he may develop a full program in a terrain without buildings and with a beautiful flora in contrast with the project of the nun's mother house (1987-1994), where he has to struggle with an existing church that should be conserved. In 1982, Van der Laan built his only civil building work, the dwelling in Best for the architect Naalden. In 1986, he receives the commission for the Marienvall nun's convent, in Sweden, that will be finished after his death. There, he can develop again a full program.

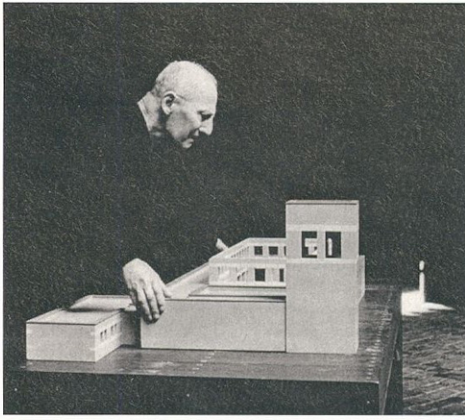
With his work, Hans van der Laan gives examples that support the validity of his theory. His peculiar situation as a monk was the reason why his works, minus one, had a religious character. It doesn't mean at all that the theory doesn't allow more. At the end of 2010, the publishing of a book is scheduled including hundreds of works related to the Van der Laan theory. In these works we will find its *true fans*, those who just adopt the Plastic Number in its projects and, also, those who mainly find in Van der Laan a theoretical corpus of reference that help them to understand so many aspects of the architecture.



A la izquierda, claustro superior abierto al este
Abajo, la escalera del patio de entrada, que comunica con el nivel superior,
donde se ubican la Iglesia y las celdas de la comunidad, y la biblioteca.
En la otra página, el espacio de la Iglesia, desde el altar.
Debajo, la cripta, con acceso independiente desde el patio de entrada.
Left, upper cloister open to the east.
Below, the stairs of the entrance courtyard, connecting with the upper level, which houses the Church, the community cells, and the library.
Right, church area, viewed from the shrine.
Below, the crypt, with an independent access from the entrance courtyard.







Fragmento de una carta de Hans van der Laan a Rik, hijo de su hermano Nico, quien colaboró en el proyecto y la ejecución del convento en Suecia¹

31 de mayo de 1986

Querido Rik,

En cada proyecto intentaba aplicar lo que logramos en el Kruihuis² y, a la vez, adelantarme con nuevos logros. Así ocurrió en Vaals³, Roosenberg⁴, la casa Naalden⁵ y la Kerkstraat⁶. En Vaals importaba, en primer lugar, el orden de las columnas, pero ya se discernía algo de los conceptos del recinto (patio) y del dominio. Así, nos interesaron en particular la iglesia, la cripta y el atrio porque, en la extensión posterior de la abadía, que se construye ahora, pensaba limitarme a continuar los edificios de Böhm.

En Roosenberg me tocó hacer arquitectura con un programa completo: un dominio con una preciosa delimitación y una situación periférica de la abadía alrededor de un patio. Trabajé con todos los elementos que se ensayaron ya en Vaals y quise generar el patio entre casas eslabonadas con una sala, abajo, y un pasillo, y 6 habitaciones, arriba, formando bloques nucleares de 7 x 9,3 x 12,3 metros. Quería enfilas con las cajas de escalera y los portales de acceso, pero, al final, se convirtieron en alas –salvo las dos más largas– con 4 metros de altura, para la más baja, 5,30 para el zócalo de la iglesia, 7 metros para las dos alas que van unidas, 9,30 para la iglesia y 12,30 para la torre.

En 1978 intenté colocar de nuevo, en la Kerkstraat, una serie de edificios alrededor de un patio, pero, durante todo un año, me salieron sólo chapuzas porque había que conservar la iglesia existente en el centro del terreno, lo que suponía un estorbo. A finales de 1978 hice la casa para Naalden, que para mí fue como una Kerkstraat a pequeña escala. Cuando en Semana Santa de 1979 me sentí menos cansado, volví a trabajar en la Kerkstraat y abandoné ese primer concepto. A lfinal hice una gran casa con una especie de patio que facilitaba el alojamiento del programa en ella.

Pero sólo en Best, y a pequeña escala, he podido hacer lo que siempre he tenido en mente. En Roosenberg empecé con elementos demasiado pequeños y en la Kerkstraat terminé con un solo elemento demasiado grande.

Ahora pienso que en Suecia se hará el concepto Best a escala grande: un gran dominio con una parte edificada en la periferia y con patios rodeados por edificios. Cada edificio como una especie de casa, totalmente distinto de los otros y con un valor arquitectónico diferente. Además, cada uno tendrá un valor arquitectónico diferente. Habrá un espacio completo de sala en la iglesia y salas parciales articuladas dentro de los edificios de las alas, e incluso, un edificio únicamente formado por habitaciones, como sucede en las casas corrientes.

Traducción de Willem Beekhof

Extract from a letter from Hans van der Laan to Rik, his brother Nico's son, who helped with the project and the execution of the Sweden convent¹

May 31st 1986

Dear Rik,

In each project I try to apply what we achieved in the Kruihuis² and, at the same time, go beyond with new accomplishments. It so happened in Vaals³, Roosenberg⁴, the Naalden⁵ house and the Kerkstraat⁶. In Vaals, to begin with, the order of the columns was important, but you could already distinguish a little about the concepts of the enclosure (patio) and the dominion. Hence, we were particularly interested in the church, the crypt and the atrium because, in the back extension of the abbey, I intended to limit myself to continuing Böhm's buildings.

In Roosenberg it was up to me to create architecture with a complete program: a dominion with a beautiful delimitation and a peripheral situation of the abbey surrounding a patio. I worked with all the elements that were tried out in Vaals and I wanted to generate the patio between linked houses with a room downstairs and a corridor with 6 rooms upstairs, forming 7 x 9.3 x 12.3 m. nuclear blocks. I wanted them to form a line with the staircases and the entrance halls but, in the end, they turned into wings –except the two longest one – four meters high, for the shortest, 5.3 meters for the skirting board of the church, seven meters for the two wings that are together, 9.3 meters for the church and 12.3 meters for the tower.

In 1978 I tried again to place a series of buildings around a patio, in the Kerkstraat, but, for a whole year I worked without a good result for a single reason: the existing church in the centre of the plot was to be kept, which was a nuisance. At the end of 1978 I did the house for Naalden, which was like a small scale Kerkstraat for me. When I felt strong enough during Easter Week 1979, I resumed work in the Kerkstraat and I did away with that first concept. The end result was a grand house with a sort of patio that eased the housing of the program in it. But only in Best, and in small scale, have I been able to do what I've always had in mind. In Roosenberg I started with too small elements and in the Kerkstraat I ended up with a single too big element.

I now think that Best will be grand: a great dominion with a built up part on the periphery with patios surrounded by buildings. Each building will be completely different from the rest. Plus, each one will have a different architectonic value. There will be a complete hall space in the church, a sort of partial room in the articulation of the wings and even a building only with rooms, like in ordinary houses.

Translation by Willem Beekof

1 Suecia Convento de monjas en Mariavall Tomelilla, Suecia Nuns convent in Mariavall Tomelilla, Sweden. | **2 Kruihuis** Lugar de los cursos de la *Bossche School* en Hertogenbosch, Holanda Location of the *Bossche School* courses in Hertogenbosch, Holland | **3 Vaals** Abadía Sint Benedictusberg en Lemiers Vaals, Holanda Sint Benedictusberg Abbey in Lemiers Vaals, Holland | **4 Roosenberg** Abadía de monjas en Waasmunster, Bélgica Nuns abbey in Waasmunster, Belgium | **5 Naalden** Casa para el arquitecto Naalden en Best, Holanda House for the architect Naalden in Best, Holland | **6 Kerkstraat** Casa-madre para las monjas de Roosenberg en Waasmunster, Bélgica Mother-home for the Roosenberg nuns in Waasmunster, Belgium.





Fragments of a text leído por Dom Hans van der Laan y registrado en una excursión a la iglesia de la abadía en Vaals el 6 de julio de 1968

“En el mundo que tenemos ante nosotros se ha eliminado, en la mayor parte, el aspecto religioso. Sólo se habla del hombre y el mundo, y el edificio de la iglesia, como objeto puramente religioso, queda fuera de la discusión. Ya no se habla más del hombre en su papel de liturgista o de pontífice que reconduce todo el mundo hacia Dios.

Así, observamos también en la arquitectura un cierto empobrecimiento, un funcionalismo unilateral que se limita a la casa material. En Den Bosch, sin embargo, hemos injertado en el funcionalismo otro mundo superior, el del espíritu, elaborando el conjunto funcional de nuevo en un conjunto expresivo, algo que apela al espíritu. Así, hemos procurado siempre combinar dos mundos en la arquitectura: uno material, la técnica y la utilidad, y otro en el que utilizamos este complejo materialista como un nuevo *material* que elaboramos en un todo comprensible con una especie de super-técnica, como hemos llamado a esta disposición.

De este modo, injertamos mutuamente dos mundos: encima del primero, que sigue cautivado en la utilidad de la composición material, va el segundo en el que está todo lo utilizable, con el que hacemos que la materia sirva a nuestra existencia, vuelva a ponerse al servicio del espíritu”.

“En el campo de nuestra profesión hemos intentado siempre unir la función y la expresión en una única forma. Hemos evitado embellecer un conjunto realizable con una especie de estética. Tampoco hemos buscado un conjunto estético abstracto, una especie de sinfonía espacial, que justificamos por uno u otro uso. No, ambas cosas tienen que ser inherentes entre sí y formar un único hecho vital”.

“Comprendí, en todo caso, que bastan los elementos más sencillos para obtener las expresiones más ricas con el uso del conjunto de auténticos medios arquitectónicos y una exhibición de la auténtica gama de posibilidades. Nadie lo negará: la entrada de la iglesia tiene algo de brillante, tal vez por la luz natural, pero en particular por la secuencia de columnas que se colocan rítmicamente una detrás de la otra, cuando no son más que unos pilares cuadrados corrientes. Me imagino que así se podrían hacer interiores brillantes con los medios más modestos, construir casas sin excedernos con los detalles, con los materiales refinados y técnicas complicadas, sino confiando en los procedimientos arquitectónicos auténticos”.

Traducción de Willem Beekhof

Fragments of a text read by Dom Hans van der Laan and registered during an excursion to the church of the abbey in Vaals on July the 6th 1968

“In the world we have before us, the religious aspect, in its greater part, has been deleted. The only talk is about mankind and the world, and the church building, as a pure religious object, is left out of the discussion. Man, in his liturgist or pontiff role which leads everybody back to God is no longer talked about.

Thus, we can also see in architecture a certain impoverishment, a certain unilateral functionalism that is limited to the material house. Nevertheless, in Den Bosch, we have grafted in functionalism a superior world, the spiritual one, re-elaborating the functional complex in an expressive complex, something that appeals to the spirit. In this way, we have always tried to combine two worlds in architecture: a material one, technique and utility, and another in which we use this materialist complex as a new “material” which we elaborate in an understandable whole with a kind of super technique, just like we have named this disposition.

In this way, we mutually graft two worlds: on top of the first one, which continues captivated in the utility of the material composition, goes the second one which has all which is usable, with which we make matter serve our existence, be at our spirit’s service again”.

“In our professional field we have always tried to unite function and expression in a single form. We have avoided embellishing a feasible complex with a sort of aestheticism. We haven’t looked for an abstract aesthetic complex either, a kind of spatial symphony, which we justify with one use or another. Both things don’t have to be reciprocally inherent and form a single vital fact”.

“I understood, in any case, that the simplest elements are enough to obtain the richest expressions with the use of authentic architectonic means as a whole and an exhibition of the true range of possibilities. Nobody will deny it: the church entrance has something brilliant, maybe due to the natural light, but in particular due to the sequence of columns that are placed rhythmically one after another, when they aren’t but ordinary square pillars. I imagine that in this way, beaming interiors could be done with the most modest of means, houses could be built without over doing the details, the refined materials and complicated techniques, but rather, by trusting authentic architectonic procedures”.

Translation by Willem Beekhof





Zúrich desde el Instituto de Tecnología de Gottfried Semper.
Zürich from the Technology Institute of Gottfried Semper.

ciudad **Zúrich**

País Country

Suiza (capital del cantón de Zúrich)
Switzerland (capital of the canton of Zürich)

Población Population

365.132 hab.

Idioma Language

Alemán German

Religión Religion

Católicos (41,8%), Protestantes (40%), Islámicos (4,3%)
y Ortodoxos (1,8%) Catholic (41,8%), Protestant (40%),
Islam (4,3%), Orthodox (1,8%).

Moneda Currency

Franco suizo (CHF) (1 CHF=0,7 €)

Clima Climate

Templado (máx. 35°C, mín. -10°C)
Temperate (max. 35°C, min. -10°C)

Superficie Area

92 km²

Economía (país) Economy (country)

Capitalismo Capitalism

Gobierno (país) Government (country)

República Federal Federal Republic

PIB per cápita (del país) GDP per person (country)

54.971 €/año 54.971 €/year



Esperando el tranvía en Paradeplatz.
Fotografía: Schuh, Jedlicka, 1939.
Waiting for the tram in Paradeplatz.
Photo by: Schuh, Jedlicka, 1939.



Mireya Sánchez Gómez

Züri, Zurich, Zurigo

¿ciudad multicultural o anhelada jaula de oro?

Züri, Zurich, Zurigo

Multicultural city or longed for golden cage?

Mireya Sánchez Gómez es Arquitecta por la ETSAM, actualmete cursa el Master Advanced Studies Housing de la ETH en Zúrich.

Cuando la niebla se levanta y uno asciende la empinada calle que recorre, todo a lo largo, la colina de Höngg, se descubre un Zúrich que permanece oculto durante gran parte del año. Lo que hasta entonces parecía ser el falso decorado de una postal turística se torna realidad, y los Alpes aparecen dominando con fuerza el horizonte. Altas cumbres largo tiempo nevadas conforman, con su imponente silueta rocosa, el plano de fondo de las frías y cristalinas aguas del lago Zürichsee (poseedoras, en una tierra donde todo parece reglado, del pertinente certificado sanitario que las convierte en aptas para beber). Construcciones, zonas verdes, lago, montañas: un paisaje alpino idílico, cambiante con las estaciones, que sólo en ocasiones se muestra completo al observador.

Metafóricamente hablando, podría decirse que, en muchos aspectos, Zúrich también esconde sus diversas caras bajo una suerte de niebla. Con una población de alrededor de 380.000 habitantes (1,1 millones contando la llamada *Agglomeration* –periferia circundante) Zúrich es la ciudad más grande de la Configuración Helvética, fundada en 1291 en pleno corazón de Europa y constituida en Estado Federal en 1848. Cuatro identidades distintas se agrupan en un modelo territorial de fragmentación a pequeña escala bajo la bandera común de un país con tradición neutral en política de relaciones exteriores, miembro de las Naciones Unidas sólo desde 2002, reacio a convertirse en parte integrante de la Unión Europea y de la OTAN, y uno de los países más ricos del mundo con un PIB per cápita de 54.971 euros (datos de 2008). Veintiséis cantones (*Kanton*) poseedores de su propia constitución, gobierno autónomo, parlamento, tribunal judicial, autonomía fiscal y autoridad policial se subdividen a su vez en más de 2.700 comunas (*Gemeinde*) con extensiones de entre 0,3 y 282 kilóme-

Mireya Sánchez Gómez is Architect by the Madrid School of Architecture, currently studing a Master of Advanced Studies Housing of the ETH in Zürich.

When the mist eases and one ascends up the steep street that goes all along the Höngg hill, a Zürich which is hidden during great part of the year is revealed. What up to then seemed like the phoney set for a touristy postcard becomes reality, and the Alps appear strongly dominating the horizon. High, snowy peaks shape, with their rocky silhouette, the backdrop of the cold and crystalline waters of the Zürichsee Lake (holder, in a land where everything seems regulated, of the appropriate sanitary certificate that makes them suitable for drinking). Buildings, green areas, the lake, the mountains: an ideal, alpine landscape that changes with the seasons, which only sometimes is completely visible to the observer.

Metaphorically speaking, one could say that in many ways Zürich also hides its various faces under a sort of mist. With a population of about 380,000 (1.1 million counting with the so called *Agglomeration* –surrounding outskirts), Zürich is the largest city of the Helvetic Confederation, founded in 1291 at the heart of Europe and turned into a Federal State in 1848. Four different identities are grouped in a territorial model of small scale fragmentation under the common flag of a country with traditional neutral policies in foreign affairs, member of the United Nations only since 2002 and reluctant to becoming an integrating member of the European Union and NATO. It is also one of the richest countries in the world with a GDP per capita of 54,971 euros (2008 figures). Twenty-six cantons (*Kanton*), each having their own constitution, self-government and parliament, courts of justice, fiscal autonomy and police authority are subdivided in turn in over 2,700 communes (*Gemeinde*) with extensions varying bet-

tres cuadrados. Este modelo conduce a la total descentralización de las decisiones políticas y económicas (entrañando también cierto riesgo de provincialismo), si bien, el Estado Federal, erigido sobre la base del republicanismo y la subsidiariedad, constituye la autoridad central sobre el poder de los cantones.

De los 7,4 millones de habitantes que pueblan Suiza, la parte germana cuenta con el 72%, siendo por tanto la dominante. Le sigue el Valais (de habla francófona) con aproximadamente el 21% de la población. En el Ticino (parte italiana) este porcentaje se reduce al 5%, y únicamente el 0,6% de los residentes suizos es de habla retorromana (pese a todo idioma oficial en virtud de la constitución).

A pesar del gran número de germanoparlantes, pensar en algún tipo de hermandad con las vecinas Alemania y Austria está lejos de la realidad. Y es que en un país con fuertes tintes conservadores (donde el 20% de la población es extranjera) la emigración no deja de ser objeto de debate. El pasado noviembre se votó en referéndum popular la prohibición de la construcción de nuevos minaretes en lugares de culto islámico. Amenazantes carteles en rojo y negro, promovidos por el SVP (*Schweizerische Volkspartei*), mostraban la bandera suiza, con la cruz en blanco, a modo de tablero de juego sobre el que siete minaretes se erigían, cual misiles apuntando al cielo, flanqueados por una mujer cubierta de pies a cabeza por un burka negro. “Stopp! Ja zum Minarettverbot” (“¡Alto! Sí a la prohibición del minarete”) rezaban los carteles. Con una participación media del 53% de los votantes, el “sí” a la prohibición obtuvo más de la mitad de los votos en todos los cantones a excepción de los de Vaud, Neuchâtel y Ginebra (todos ellos de habla francesa). ¿Cuestión de supervivencia de la identidad en un mundo cada vez más globalizado? ¿Protección frente a la condición fronteriza y de isla que define al país? Pues bajo el aparente halo de sofisticación y riqueza que las altas finanzas pudieran concederle, Suiza no deja de ser, en origen, una unión de pueblos de granjeros donde el cambio es tabú y cuya entidad la conforma, paradójicamente, la propia diferencia.

Topográficamente Suiza queda definida por los Alpes, la zona del Jura y los Midlands (planicie central). Ésta ocupa un tercio del territorio, extendiéndose desde el lago Léman hasta el Constanza y concentrando la mayor parte de la población del país en una densa red de pequeñas y medias ciudades (Ginebra, Lausanne, Neuchâtel, Fribourg, Berna, Basel, Lucerna, Zúrich, Winterthur...). Pese a la capitalidad de Berna, Zúrich constituye el centro financiero y logístico del país, es un importante nudo de comunicaciones ferroviario (en tres horas y media se alcanza Milán, Frankfurt, Innsbruck, París) y cuenta con un aeropuerto internacional de alto tránsito (vuelos directos a Nueva York, Tokio, Delhi, Johannesburgo, Dubai...).

La ciudad de Zúrich (de fundación romana, Turicum; Züri en dialecto local), antiguo valle glaciar, envuelve el extremo norte del lago Zürichsee y se extiende más allá de él. Con una superficie de noventa y dos kilómetros cuadrados y dividida en doce distritos (*Kreis*) dispuestos rodeando el casco histórico en el sentido de las agujas del reloj, Zúrich queda confinada entre las montañas Uetliberg (al oeste) y Zürichberg (al este). Los ríos Limmat y Sihl confieren a la City (distrito financiero de la ciudad, Kreis 1) cierto carácter de isla. Pese a la creciente descentralización de la actividad económica y su expansión por el territorio circundante, la City (cuya riqueza inicial tuvo su origen en lo industrial y donde se encuentra la famosa calle Bahnhofstrasse) conserva aún su carácter de centro financiero internacional, mercado mundial del comercio de oro y piedras preciosas, cuarta bolsa del mundo, sede de bancos, aseguradoras y compañías tecnológicas y centro neurálgico de una población que ocupa repetidamente los primeros puestos del ranking de ciudades con mayor calidad –y coste– de vida, sueldos más altos y menores tasas de desempleo (2,7% en 2008).

Las estrictas estructuras federalistas del país impiden que Zúrich se extienda como metrópolis más allá de los límites que a la vez la definen y bloquean. Sin embargo, en los últimos veinte años se ha establecido a su alrededor un nuevo modelo territorial que incorpora a su espacio económico y habitacional la llamada *Agglomeration*, una red policéntrica de municipios integrados en el paisaje que conforman una suerte de metrópolis de baja densidad, posible en gran medida gracias al espléndido sistema de transporte público (tranvía y S-Bahn) que, desde los años 90, facilita el rápido desplazamiento a lo largo y ancho de la citada *Agglomeration* y de la ciudad.

Mientras la clase media suiza vive en zonas tradicionalmente residenciales como Hottingen, Oberstrass y Fluntern, las familias jóvenes con niños buscan precios más bajos y casas unifamiliares en lugares rodeados de amplias zonas verdes, lo cual les conduce a la *Agglomeration*. El mercado inmobiliario de Zúrich, en los últimos años saturado, cuenta con una bajísima tasa de vivienda libre (0,47%) y una tasa de vivienda vacía de apenas el 0,05%. La elevada población flotante de extranjeros, que constituyen el 30% de la población⁴, contribuye a agudizar este déficit de vivienda.

ween 0.3 and 282 sq. km. This model leads to the total decentralization of economic and political decisions (also entailing a certain risk of provincialism) although the Federal State, erected upon the fundamentals of republicanism and subsidy, constitutes the central authority over the power of the cantons.

Of the 7.4 million inhabitants that Switzerland has, the German part represents 72%, therefore being the dominant. It is followed by the Valais canton (French speaking) with approximately 21% of the population. In the Ticino (Italian part) this percentage is reduced to 5%, and only 0.6% of Swiss residents speak Romansh (nevertheless, official language in virtue of the constitution).

In spite of the great number of German speakers, considering some sort of fraternity with the neighbouring Germany or Austria is far from reality. For in a country with a strong conservative tinge (where 20% of the population is foreign), immigration is still an issue. Last November, the construction of new minarets on Islamic cult areas were banned in a public referendum. Threatening posters in red and black, endorsed by the SVP (*Schweizerische Volkspartei*), showed the Swiss flag with the white cross as a playing board on which seven minarets were erected as missiles pointing towards the sky, flanked by a woman covered from top to bottom by a black burka. “Stopp! Ja zum Minarettverbot” (“Stop! Yes to the banning of the minaret”) the posters read. With an average participation of 53% of voters, approval of the banning obtained over half the votes in all cantons except those of Vaud, Neuchâtel and Geneva (all of which are French speaking). A matter of identity survival in a more globalized world every day? Protection against the border and island condition that defines the country? Well, under the apparent halo of sophistication and wealth that the high finances could grant it, Switzerland remains, originally, the union of farming towns where change is taboo and whose identity, paradoxically, is formed by difference itself.

Topographically, Switzerland is defined by the Alps, the Jura area and the Midlands (central plain). The latter occupies a third of the territory and it extends from the Léman Lake to the Constanza. It concentrates the greater part of the population of the country in a dense network of small and medium towns (Geneva, Lausanne, Neuchâtel, Fribourg, Bern, Basel, Lucerne, Zürich, Winterthur...). Despite Bern being the capital, Zürich is the financial and logistics centre of the country. It is an important railway node (in three and a half hours, Milan, Frankfurt, Innsbruck or Paris are within reach) and it has a very busy international airport (direct flights to New York, Tokyo, Delhi, Johannesburg, Dubai...).

The city of Zürich (of Roman foundation, Turicum; Züri in the local dialect), an old icy valley, surrounds the north end of the Zürichsee Lake and extends beyond it. With a surface of ninety two square kilometres, divided into twelve districts (*Kreis*) laid out surrounding the old quarter clockwise, Zürich is confined between the Uetliberg (to the west) and the Zürichberg (to the east) mountains. The Limmat and Sihl rivers grant the City (financial district of the city, Kreis 1) a certain island character. Despite the growing decentralization of the economic activity and its expansion through the surrounding territory, the City (whose initial wealth had its origin in industry and where the famous Bahnhofstrasse Street is) still holds its character as being an international financial centre, world market for the commerce of gold and precious stones, the fourth stock market in the world, headquarters for banks, insurance and technological companies, hub of activity of a city that repeatedly occupies the first places in the ranking of cities with highest quality –and cost– of life, higher salaries and lower unemployment rates (2.7% in 2008).

The strict federal structures of the country prevent Zürich from expanding as a metropolis beyond the limits that define it and block it at the same time. Nevertheless, in the last twenty years a new territorial model has been established around it, incorporating to its economic and housing space the so called *Agglomeration*, a multicentre network of towns that blend in with the landscape and that make up a sort of low density metropolis. This has been possible mainly due to the splendid public transport system (tramway and S-Bahn) which allows, since the 90s, for fast commuting through the length and breadth of the *Agglomeration* and the city.

Whilst the Swiss middle class lives in traditional residential areas like Hottingen, Oberstrass and Fluntern, young couples with children seek lower prices and single family houses in places with ample green areas,

⁴ 23,6% alemanes; 11,5% italianos, 8,7% serbios y montenegrinos; 6,9% portugueses; 3,8% españoles.

⁴ 23,6% alemanes; 11,5% italianos, 8,7% serbios y montenegrinos; 6,9% portugueses; 3,8% españoles.

Si bien en Suiza aproximadamente un tercio del parque inmobiliario son viviendas en propiedad, en Zúrich esta cifra se reduce al 7,3%. Del porcentaje restante en alquiler, aproximadamente un cuarto responden a la fórmula de la cooperativa (*Genossenschaft*), una figura que permite adaptar la vivienda a las necesidades de un colectivo logrando alquileres más bajos, habiéndose constituido en los últimos años en un modelo en auge. La media de personas por hogar *zürchense* es de 1,8, siendo la mitad de los mismos unipersonales y habiéndose construido en el último lustro una media de 1.500 nuevas viviendas por año (cuyo precio de venta por metro cuadrado oscila entre los 3.500 euros y los 5.500 euros, según el distrito). El número de metros cuadrados medios por persona ha ido creciendo con el tiempo, y actualmente se estima en 41,25.

Mientras el área de influencia de Zúrich continúa expandiéndose (*Agglomeration* y corona metropolitana –ésta última llegando a incluir Lucerna y sus inmediaciones), pudiera decirse que la apuesta actual de la ciudad está en Zúrich West. Esta zona antiguamente industrial, que durante la década de 1980 sufriera un proceso de abandono y progresiva degradación, es ahora un área heterogénea en la que coexisten viviendas, oficinas, talleres de artistas y multiespacios, y donde, tras veinte años de planeamiento, se concentran el mayor número de proyectos en curso y en construcción de toda la ciudad. Es aquí donde se alzará a partir de 2011 la torre más alta de toda Suiza (Prime Tower, proyectada por Gigon&Guyer, con 126 metros de altura y 36 plantas) y aquí tendrá su sede, a partir de 2013, la Escuela de arte de Zúrich (ZHdK) junto con una torre de viviendas y un gigantesco centro cultural, todo ello situado en la antigua fábrica de leche Toni-Molkerei (proyecto EM2N Arquitectos).

Y Zúrich no sería Zúrich sin uno de sus principales focos de actividad, extenso campo educacional y de investigación de la ciudad: la Escuela Politécnica Federal ETH (*Eidgenössische Technische Hochschule*). Fundada en 1854, vinculada con 21 premios Nobel y situada entre las cinco mejores universidades de Europa y las 25 primeras del mundo, la ETH aloja entre las filas de sus 9.000 trabajadores y 15.000 estudiantes a un considerable número de extranjeros. Únicamente el 20% de la población suiza tiene formación universitaria, lo que, por otra parte, se traduce en unas artes y oficios altamente desarrolladas, hecho que se refleja, por ejemplo, en la gran calidad de los acabados de los trabajos en el sector de la construcción.

Y es que Zúrich es, a fecha de hoy, un buen lugar para el profesional de la arquitectura. Presupuestos y honorarios generosos, investigación conceptual, toda suerte de tecnologías y trabajos artesanos al alcance de la mano. La famosa caja suiza de los años 90 suma ahora etiquetas de sostenibilidad y ecología: desde la serie completa de certificados *Minergie* hasta la iniciativa para alcanzar la llamada *Sociedad de los 2000 wattios* y el consumo energético cero.

Entre negocios y formación, ¿dónde queda el ocio de la ciudad? Bajo el calificativo de uno de los lugares más fríamente eficientes de Europa sorprende encontrar una gran cultura del *café*, la misma que hizo de lugares como Viena un lugar de encuentro que dejó una profunda huella en la intelectualidad centroeuropea de otros tiempos. Introvertida a lo largo del frío invierno, al menor atisbo de sol bares y restaurantes sacan sus terrazas al aire libre, y a partir del mes de abril el lago se convierte, los fines de semana, en una suerte de Gran Vía madrileña con concentraciones de gente nunca vistas durante los aletargados meses de invierno. Embarcaciones y pequeños cruceros recorren el lago, y las plataformas que la topografía regala a la ciudad se convierten en espacios donde sentarse a tomar los primeros rayos de sol y contemplar calles y tejados desde lo alto. Es entonces cuando se entiende la cultura del balcón y del jardín de invierno –una de las marcas arquitectónicas de la ciudad–, pues es la dura climatología la que hace que el habitante de Zúrich no viva más a menudo de cara al exterior.

Más allá del orden, de las finanzas, las estadísticas, los quesos, los relojes, el chocolate, Heidi y Guillermo Tell, Zúrich es también la tierra donde Tristan Tzara y el *antiartístico* Dadaísmo lucharon contra la *inmovilidad del pensamiento* en el todavía hoy activo Cabaret Voltaire; es el lugar donde Einstein estudió y probablemente sentó las bases con las que posteriormente formularía la teoría especial de la relatividad; es la ciudad en la que se refugió Lenin, prófugo de la Rusia Imperial; aquélla a la que cientos de emigrantes españoles (*Gastarbeitern*) llegaron durante la década de 1960 dispuestos a trabajar. Y a fecha de hoy es un pequeño punto en el planeta global donde, pese a la resistencia del país a la integración, gentes de todas las nacionalidades conviven y llegan en busca de una vida mejor.

Cuando la niebla se levanta y permite ver más lejos, la complejidad de lo que nos rodea se hace algo más inteligible.

which in turn delivers them to the *Agglomeration*. The real-estate market in Zúrich, saturated in the past few years, has a very low rate of unsubsidized housing (0.47%) and a mere 0.05% empty house rate. The high floating population of foreigners, that make up for 30% of the total population¹, contributes to worsen the housing deficit.

Although approximately 35% of Swiss real-estate is housing in property, in Zúrich this figure is reduced to 7.3%. Around 20% of the 93% left, which corresponds to rented housing, belongs to the cooperative formula (*Genossenschaft*), a way that allows for the adaptation of the house to the needs of a group, thus achieving lower rents. For the past few years this model has been booming. The average number of people per *zürchense* household is of 1.8, 51% of them being individual. In the past five years, an average 1,500 new houses per year have been built (the sq. metre sale price ranges between 3,500 and 5,500 Euros depending on the district). The number of square metres per person has been growing with time and today, it is estimated at 41.25.

While greater Zúrich continues to expand (*Agglomeration* and metropolitan ring –this last one including even Lucerne and its surroundings) one could say that the current commitment of the city is West Zúrich. This old industrial area, which during the 1980s suffered a process of neglect and progressive deterioration, is now an heterogeneous area where housing, offices, artist's workshops and multipurpose spaces coexist and also, after twenty years of urban planning, where the highest concentration of on-going and under construction projects there is in the whole city. It is here where, as from 2011 the highest tower in Switzerland will be erected (Prime Tower, projected by Gigon & Guyer, 126m high, counting 36 floors) and also, as from 2013, the art school of Zúrich (ZHdK) will have its premises, along with a tower of flats and a huge cultural centre in the old milk factory Toni – Molkerei (project by EM2N Architects).

And Zúrich wouldn't be Zúrich without one of its main activity centres, a wide educational and investigation field of the city: the Federal Polytechnic Institute ETH (*Eidgenössische Technische Hochschule*). Founded in 1854, linked to 12 Nobel Prize winners and ranked among the five best European universities and the 25 best worldwide, the ETH houses among its 9,000 workers and 15,000 students a considerable number of foreigners. Only 20% of the Swiss population has university studies, which on the other hand allows for highly skilled arts and crafts, a fact that shows in the great quality of the finishes in the field of construction, for example.

Today, Zúrich is a good place for the professional of architecture. Generous budgets and fees, conceptual investigation, all sorts of technologies and crafts at hand. The famous Swiss box of the 90s now has sustainability and ecology labels: from the complete series of *Minergie* certificates to the initiative to reach the so-called *2,000 watts society* and the zero energy consumption.

Between business and education, where does leisure stand in the city? Having been tagged as one of the most coldly efficient places in Europe, it is surprising to find a great *café* culture, the same that made of Vienna a meeting point which seriously marked central European intelligentsia in past times. Introvert during the cold winter, with the first rays of sun, bars and restaurants deploy their open air terraces, and as from the month of April, at weekends, the lake turns into a sort of Gran Vía of Madrid, with concentrations of people never seen during the drowsy winter months. Vessels and small cruises go round the lake and the platforms that topography grants the city with turn into spaces where to sit and sunbathe and contemplate the streets and roofs from above. It is then that the balcony and winter garden cultures –one of the architectonic trademarks of the city– are understood, for it is the tough weather that prevents the Zúrich resident from living outdoors more often.

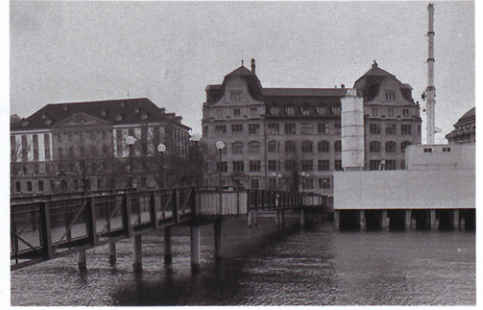
Beyond order, finance, statistics, cheese, watches, chocolate, Heidi and William Tell, Zúrich is also the land where Tristan Tzara and the *anti art* Dadaism fought against the *immobility of thought* in the Cabaret Voltaire, still open today; it is the place where Einstein studied and probably laid the foundations with which he would later formulate the special relativity theory; it is the city where Lenin sought refuge, deserter of the Russian Empire, to which hundreds of Spanish immigrants (*Gastarbeitern*) went to during the 1960s decade ready to work. And today, Zúrich is a small spot in the global planet where, in spite of the resistance of the country to integration, people from all nationalities live together and arrive looking for a better life.

When the mist eases and allows for a more distant view, the complexity of what surrounds us becomes a little more intelligible.



De izquierda a derecha y de arriba abajo: paseando por Paradeplatz; la bicicleta y el tranvía son los dos medios de transporte más utilizados en la ciudad; el tren tijaera desciende desde la ETH; bicicletas en el lago; viviendas Brunnenhof de los arquitectos Gigon & Guyer; vistas del Zürichsee; hospital infantil de Rudolf Salvisberg; zona industrial de Zürich Oeste; un riachuelo pasa bajo una vía; estación Bellevue del arquitecto Hermann Herter.

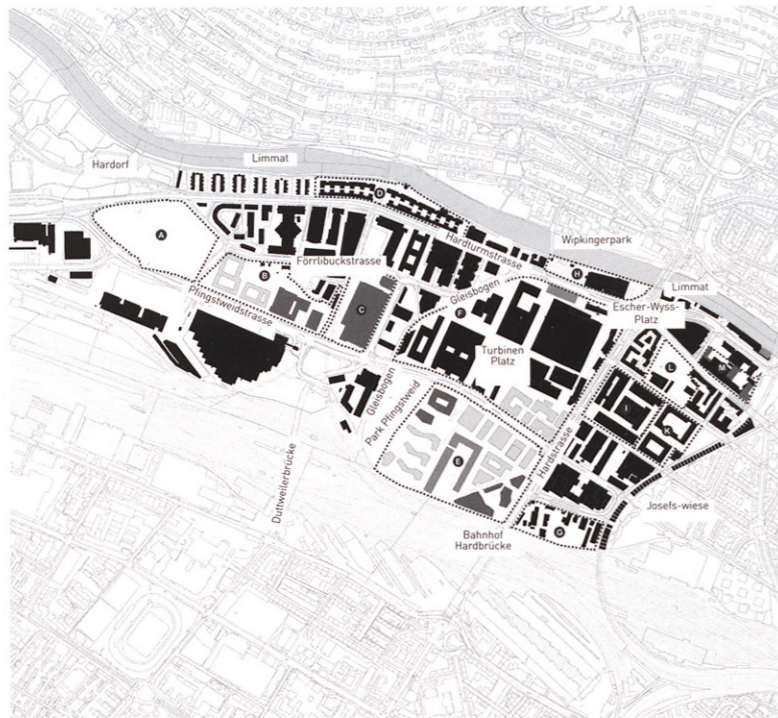
From left to right and from top to bottom: walking around Paradeplatz; cycling and trams are the two most widely used means of transport in the city; the train descends from the ETH; bicycles on the lake; Brunnenhof housing, architects Gigon & Guyer; views of Zürichsee; Rudolf Salvisberg children's hospital; industrial area in Zürich West; a creek passes under a road; Bellevue Station, architect Hermann Herter.



De izquierda a derecha y de arriba abajo: viviendas Limmatwest, de Kuhn Fischer Partner Architekten; restaurante y sala de conciertos en Steinfel Areal; estadio Letzigrund, estudio Bétrix & Consolascio; viviendas Dodertal, arquitectos Marcel Breuer y Alfred & Emil Roth; el casco histórico; Escuela Cantonal Freudenberg, de Jacques Schader; los tranvías quitanieve esperan la llegada del invierno; viviendas Limmatwest; estación Stadelhofen, de Santiago Calatrava. From left to right and from top to bottom: Limmatwest houses, Kuhn Architekten Fischer Partner; restaurant and concert hall in Steinfel Areal; Letzigrund stage, Bétrix & Consolascio office; Dodertal housing, architects Marcel Breuer and Alfred & Emil Roth; the old town; Cantonal Freudenberg School, by Jacques Schader; snowplow trams await the arrival of winter; Limmatwest houses; Stadelhofen station by Santiago Calatrava.



Red de vías y edificios en construcción en Zúrich Oeste.
Network of roads and buildings under construction in West-Zürich.



PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO URBANO DE ZÜRICH-OESTE

- En estudio
- Proyectado
- En estudio
- Ya existente
- Stadion
- Hardtum-Areal
- Toni-Areal
- Scholler-Areal
- Maag-Areal Plus
- Escher-Wyss-Areal
- Gerold-Areal
- Tramdepot Hard
- Steinfels-Areal
- Müller-Martini-Areal
- Schütze-Areal
- Löwenbräu-Areal

Nica Pola Zúrich Oeste, un barrio en desarrollo

Western Zürich, a developing district

Nica Pola es diplomada en geografía, planificadora de espacio de SIA / FSU, responsable de urbanismo de la ciudad de Zúrich y Gerente del Área Zúrich-Oeste

Nica Pola, degree in geography, is SIA / FSU Space Planner, responsible for Urban Planning of the City of Zurich and Area Manager of Western Zürich.

Zúrich Oeste se encuentra al oeste del centro de la ciudad de Zúrich, cerca del casco histórico, entre el río Limmat y el trazado del ferrocarril. Su superficie es de alrededor de 1,3 km². Desde hace más de 15 años, la zona industrial vive un proceso dinámico de transformación. Va cambiando poco a poco dentro del respeto a su historia, para convertirse en un barrio atractivo. De aquí a 2015, aumentará el número de puestos de trabajo en un 40%, hasta 30.000, y su población aumentará en un 110%, hasta 7.000.

Western Zürich is located west of downtown, near the old town of Zürich, between the Limmat River and the railway lines. Its surface area is about 1.3 km². For over 15 years, the industrial area is experiencing a dynamic process of transformation. It is changing slowly –but respecting its history– to become an attractive neighbourhood. By 2015, the number of jobs will increase by 40% to 30,000, while its population will increase by 110% to 7,000.

Hasta 1875 Zúrich-Oeste fue una llanura de inundación poco poblada. Más tarde, la ciudad decidió ubicar en la zona una potente industria, que creció rápidamente gracias a su río, que se aprovecharía como fuente de energía y agua, a su proximidad a la estación central y a la topografía plana de la zona, que ofrece condiciones óptimas. La industrialización a finales de siglo desató un verdadero despegue de la construcción: grandes empresas, dedicadas a la ingeniería, automoción, fabricación de jabón o textiles, se establecieron con sus amplias y modernas instalaciones. Durante más de ochenta años, el barrio tuvo la industria como seña de identidad.

Until 1875, Western Zürich was a sparsely populated floodplain. Later on, it was decided to bring here a powerful fast-growing industry because of its river, which would be used as a source of energy and water, of its proximity to Central Station, the establishment of industrial plants and the flat topography of the area, which offers optimal conditions. The industrialization at the end of the century in this area sparked a real take-off in building: large engineering, automotive, textiles and soap making companies were established with spacious and modern facilities. For over eighty years, the neighborhood had the industry as a trademark.

Desde la década de los años 70, la industria de Zúrich viene sufriendo un retroceso de-



Visión general del barrio. Fotografía: Oficina de Urbanismo de la ciudad de Zürich.
Neighbourhood overview. Photo by: Zürich's Town planning office.

El río Limmat como espacio de recreo. La cuenca del río, a espaldas de Zürich-Oeste, se ha mejorado con diversas medidas y se ha hecho accesible. Fotografía: Oficina de Urbanismo de la ciudad de Zürich. Escuela Superior de Arte Toni-Areal. En la antigua central procesadora lechera Toni se alzarán en 2013 la nueva Escuela Superior de Arte. Imagen cedida por EM2N Architekten.

Limmat River as a recreational area. The charming river basin, located behind West-Zürich, has been improved through various actions and has become accessible. Photo by: Zurich's Town planning office. Toni-Areal Superior Art School. In 2013, in the old Toni milk processing plant the new Superior Art School. Image courtesy of EM2N Architekten.



bido a la masiva reestructuración, la subcontratación y el cierre de plantas. El espacio que dejó libre pasó a tener otros usos poco tiempo después. Se crearon los primeros complejos de oficinas en lo que pasó a ser un pulcro barrio financiero. Al mismo tiempo, en los edificios industriales abandonados, se instalaron galerías, pequeños teatros, bares, discotecas, talleres, pequeñas empresas y redacciones de medios de comunicación. Esa atractiva mezcla de provisionalidad y la construcción de apartamentos tipo loft, junto al encanto de las antiguas fábricas, atrajeron a la población joven hacia el barrio.

Cuando, a mediados de los años noventa, la situación económica empezó a despegar, Zürich Oeste fue tomada por las obras. El nuevo edificio del parque tecnológico, de 1992, marcó el inicio del proceso. Siendo un centro de competencia para *spin-offs*, hoy en día reúne a más de 270 empresas, grupos de investigación y organizaciones. Muchos de sus usos temporales impulsados por entonces desaparecieron, aunque algunos lograron permanecer. Entre ellos, varias galerías y el Museo de Arte Contemporáneo instalado en la antigua fábrica de cerveza Löwenbräu.

Al principio el barrio se convirtió de un modo informal, casi clandestino, en el entorno de la escena de la subcultura urbana. Más tarde, se desarrolló y, a partir de 1993, con la construcción de una sala multicines, que sobrepasaba incluso sus límites, se transformó en el barrio de moda. Con la apertura de un segundo teatro y un club de jazz, en el antiguo salón de la construcción naval Escher-Wyss (año 2000), se instaló la cultura formal en la zona.

Trabajando por el objetivo gracias al plan de desarrollo cooperativo

En la década de los noventa se desataron acaloradas discusiones acerca del uso y el futuro de Zürich-Oeste. Debido a la falta de resultados, el entonces alcalde hizo un llamamiento, en 1996, al Foro de la ciudad, que incluía a representantes del gobierno, la industria, el comercio, la administración y la ciudadanía. A raíz de su reunión surgieron dos conclusiones principales: Zürich-Oeste debía revalorizarse desde un punto de vista urbanístico y debía hacerlo a través de un proceso de cooperación entre las diferentes partes. La Oficina del Foro Urbano sentó entonces las bases para un desarrollo urbano dinámico. A partir de proyectos experimentales de tres estudios de arquitectura, la ciudad trabajó con los propietarios de terrenos siguiendo las especificaciones del plan. Como resultado del desarrollo cooperativo, las partes acabaron fijando las líneas de desarrollo de Zürich-Oeste.

Desde entonces, la opinión pública está puntualmente informada sobre el desarrollo del barrio. Los miembros del Consejo Municipal orientan, durante las reuniones que se celebran cada seis meses, sobre los planes y proyectos en marcha, todo ello complementado con un boletín de noticias y un portal que proporciona toda la información al respecto (www.stadt-zuerich.ch/zuerich-west).

El concepto de desarrollo

En el año 2000, se definió el plan de desarrollo urbano que establece principios de construcción así como el concepto de lugares abiertos y de zonas de tráfico. Se establece que Zürich-Oeste se convertirá en una zona urbana atractiva, independiente y sostenible con edificios de alta calidad. A través de un proceso gradual de transformación, el barrio debe evolucionar respetando su historia para no perder el atractivo de la diversidad. Para el área urbana se establece una alta densidad de edificación de entre el 200% y el 300%, el porcentaje residencial será al menos del 20%-30%, contando con atractivos espacios públicos y buenas infraestructuras.

El nuevo enfoque en la planificación del plan de desarrollo cooperativo llevó a todas las partes directamente implicadas a dialogar hasta alcanzar un consenso sobre las directrices del diseño urbano. El concepto de desarrollo no incluye responsabilidad legal alguna. El gobierno municipal ha creado una organización, la Oficina de Gestión del Territorio, que debe velar por que se lleven a cabo los proyectos de infraestructuras públicas, así como otros proyectos públicos y privados, según está estipulado. El gerente de área, presente en la Oficina de Desarrollo Urbano, recibirá apoyo de un equipo central del departamento para coordinar la planificación y ejecución de subproyectos y tiene voz propia en el proyecto general.

Since the 70s, the Zürich industry has suffered a setback, due to the massive restructuring, outsourcing and plant closings. Soon after, the space released shifted to other uses. The first office complexes, representing the future ideas of the investors of those times, were built: empty office buildings in a tidy business district. At the same time, in the abandoned industrial buildings were installed galleries, small theatres, bars, clubs and workshops. Also, there were established small businesses and editorial staff offices. An interesting mixture of impermanence and loft apartments where the charm of the old factories attracting a young population to Western Zürich.

At the mid-nineties, when the economic situation began to improve, building activity also took off in Western Zürich. In 1992, the new technology park building marked the beginning of the process. Being a center of competence for spin-offs, today brings together more than 270 companies, research groups and organizations. Many of its temporary uses disappeared, although some continue to exist. Among them, several galleries and the Museum of Contemporary Art located in the old brewery of Löwenbräu.

At first, the urban subculture scene was developed informally. Later on, Western Zürich grew up and, since 1993, with the construction of a multiscreen cinema—even exceeding its boundaries—the known fashion district was built. With the opening of a second theatre and a jazz club in the old hall of the Escher-Wyss shipbuilding enterprise in 2000, starts the formal culture in the neighborhood.

Working for the goal through the cooperative development plan

In the 1990s, there was much discussion over the use and the future of Western Zürich. Due to the lack of results, the Mayor at that time convoked the Forum of the city (1996), which included representatives from government, industry, commerce, administration and citizens. After the Forum, the following conclusions were drawn: Western Zürich should be revalued from an urban point of view, but it should be a cooperative process. Immediately after the Forum, the Office of Urban Forum launched a cooperative planning process which laid the foundations for a dynamic urban development and the approval of certain projects. Taking into account the experimental projects produced by three architecture studios, the City Council worked with the landowners as specified by the plan. As results of the cooperative development, the parties had fixed the Western Zürich development lines.

The public is promptly informed about the Western Zürich development. During the meetings held every six months, the City Council members inform about the plans and working projects, complemented by a newsletter and a website that provides all the information about (www.stadt-zuerich.ch/zuerich-west).

The development concept

In the year 2000, it was defined the urban development plan which sets out principles for building and the concept of open areas and traffic zones. It is established that Western Zürich will become an attractive urban zone, independent and sustainable with high quality buildings. To keep the diversity appealing, the district must evolve respecting its history by means of a gradual process of transformation. For the urban area, it is established a high building density (between 200% and 300%). The residential rate will be at least 20%-30%, including attractive public spaces and good infrastructures.

Due to the new approach in the planning of cooperative development plan, all parties involved talked to agree on urban design guidelines. The concept of development doesn't include any legal liability. To ensure the compliance of the public infrastructure projects, as well as other public and private projects, the City Council has established an organization to be responsible for the project management: the Bureau of Land Management. The area manager, from the Office of Urban Development, will be supported by a central team of the department to coordinate the planning and the implementation of derived projects. He can express his own opinions in the overall project.



Una interesantísima variedad de usos

¿Cómo se presenta hoy Zúrich-Oeste? En la centenaria planta de maquinaria todavía se fabrican y exportan compresores para la industria del petróleo y del gas. Cerca de ella hay un hotel, un teatro y un concepto, Puls 5, que aúna zona de compras, vivienda y gimnasio. En la ribera del río hay una antigua fábrica textil donde se han construido viviendas. La antigua fábrica de jabón se presenta como un conjunto de apartamentos, salas multicines, restaurantes, floristerías, escuela de danza y edificios de servicios, entre otros. Y en los arcos del monumental viaducto ferroviario se han levantado centros comerciales y oficinas y el primer mercado cubierto de Zúrich.

Las antiguas islas industriales se utilizan ahora como zonas peatonales y carriles para bicicletas, sus plazas grandes y pequeñas forman un oasis. Aquí, uno encuentra toda la tranquilidad que se puede llegar a tener en un entorno de grandes edificios a escala industrial. La zona de paseo del río se ha extendido y se ha creado un parque en la ribera norte en el que se disfruta de una nueva zona peatonal y ciclista unidas a Zúrich-Oeste por un puente. Desde 2003, se utiliza el área central de la Turbinenplatz como lugar de recreo y punto de encuentro del barrio.

El desarrollo continúa

Zúrich-Oeste continúa desarrollándose. Actualmente, la zona está dominada por las grandes edificaciones. Así, en este momento se está construyendo en el Maag Areal, directamente en la zona de la estación del cercanías Hardbrücke, la Primer Tower de 126 metros de altura. En el vecino Coop-Areal se alza una torre de 80 metros que incluye un hotel, apartamentos y oficinas que dan directamente al parque Pfingstweid. En 2013 la antigua fábrica lechera Toni pasará a ser una Escuela Superior de Arte, que acogerá a más de 5.000 estudiantes. En la zona adyacente, donde anteriormente había un campo de fútbol, está prevista la construcción de más rascacielos y edificios de viviendas.

Ante el aumento en el volumen de tráfico que supondrán estas obras, se están ampliando, de manera considerable, las líneas de transporte público. El tranvía llegará a finales de 2011 hasta el barrio. Además, habrá nuevos espacios abiertos y peatonales junto con carriles bici que permitirán a los residentes gozar de una buena calidad de vida. La ciudad ha encargado un estudio sobre usos ulteriores de un complejo industrial en desuso, el llamado proyecto Curvas, y ha convocado un concurso para el parque público Pfingstweid. Ambas iniciativas se están planificando de forma conjunta con los propietarios, quienes además financian parte de la actuación.

Zúrich West se encuentra en fase de transformación.

A very interesting assortment of uses

What is the look of Western Zürich today? In the centenary machinery plant still they produce and export compressors for the oil and gas industry. In the same area, there is a Hotel and a theatre with performances every night of the week. Puls 5 is a shopping, housing and sports zone. On the banks of the river there is an old textile factory where they have built dwellings. The former soap factory appears as an ensemble of apartments, multiscreen cinemas, restaurants, florist's shops, dance schools, service buildings and so many more. In the monumental arches of the railway viaduct they have built shopping centers and offices, and the first covered market of Zürich.

Now, the old industrial islands are used as pedestrian walkways and bicycle lanes. The small and large squares form an oasis. Here, you can find all the peace of mind that is possible to have in an environment of industrial scale buildings. The river walk area of the city of Zürich has spread. A park has been created on the northern bank of river, where it is possible to enjoy a new pedestrian and cyclist zone linked to Western Zürich by a bridge. Since 2003, it is used the central area of the Turbinenplatz as a playground and a meeting point of the district.

The development continues

Western Zürich continues to grow. Nowadays, the area is dominated by large buildings. Thus, it is being built in the Maag Areal, directly at the zone of the suburban train station of Hardbrücke, the Primer Tower of 126 meters high. In the neighbouring Coop-Areal, a tower stands 80 meters high where there is a hotel, apartments and offices that directly overlooking the Pfingstweid Park. In 2013, the former dairy factory Toni will become a School of Art, which will host more than 5,000 students. In the adjacent area, where previously there was a football pitch, it is planned to build more skyscrapers and residential buildings.

So, it is expected an increase in the traffic volume in Western Zürich. For this, the public transportation lines have been significantly expanded. At the end of 2011, the tram will reach Zürich West. At the same time, the street spaces will be more attractive and there will be new open and pedestrian spaces together with bike lanes allowing residents to enjoy a decent quality of life. The City of Zürich has commissioned a study on subsequent uses of an abandoned industrial complex; the Curvas project, while recently a public tender has been issued for the Pfingstweid Park. Both projects are being planned jointly with the owners, who also fund part of the intervention.

Zúrich-West is in process of transformation.

Arriba a la izquierda, la Turbinenplatz de noche. La Turbinenplatz, con unas dimensiones de 14.000 m² es, hasta ahora, el mayor espacio abierto de Zúrich-Oeste. Fotografía: Aerni Georg, Zúrich. Debajo, interior de Puls 5.

Above to the left, Turbinenplatz by night. Turbinenplatz, with its 14,000 m² is, until now, the West-Zürich's biggest open space. Photo by: Aerni Georg, Zürich. Below, Puls 5 interior.

Ákos Moravánsky

Una pragmática moderna La arquitectura zuriquesa 1860-1950

A modern pragmatics

The Zürich architecture 1860-1950

Ákos Moravánsky es profesor de Teoría de la Arquitectura en la ETH. Una de sus principales áreas de investigación, sobre la que ha realizado diversas publicaciones, es la historia de la arquitectura de Europa Central y Oriental entre los siglos XIX y XX.

La publicidad de las agencias de turismo considera desde hace años a Zúrich como una “pequeña gran ciudad”. Esta paradoja la experimenta de primera mano cada visitante que viene de una metrópolis internacional a Zúrich. Mientras las grandes ciudades celebran su velocidad, Zúrich mantiene su lentitud. Como la ciudad no tiene metro, el tranvía tarda una hora en atravesarla, a diferencia de lo que ocurre en otras grandes ciudades en las que quizás la misma distancia no lleve más de diez minutos. Este hecho resulta tan notable como el auge que experimentó la ciudad de Zúrich en el siglo XIX de la mano del desarrollo del transporte, especialmente gracias a las modernas líneas de ferrocarril, lo que creó las condiciones favorables para el desarrollo de la industria textil. Con la incorporación de los suburbios circundantes, Zúrich se convirtió el 1 de enero de 1893 en una gran ciudad. Mientras que otras capitales europeas, como París, Viena o Budapest, por sus calles y plazas todavía mostraban unas pautas monárquicas, la ciudad de Zúrich seguía en su desarrollo urbano unos principios pragmáticos. La ciudad no tiene plazas o lugares representativos, las plazas principales como Bellevue, Paradeplatz o Centralplatz son los puntos más concurridos. Mientras que otras ciudades deben su carácter a su centralidad, Zúrich no es un centro de gobierno, sino una de las principales capitales cantonales en un Estado federal.

Precisamente por esta razón se podría pensar que la relación de Zúrich con la modernidad es incondicional, y que sigue cierta mentalidad propia de los dictados de la dinámica del capitalismo industrial. Pero, en realidad, esta relación ha sido mucho más ambigua, de modo que buscar la radicalidad de Otto Wagner y Adolf Loos resulta en vano. La ciudad se

Ákos Moravánsky is Professor of the Theory of Architecture at the ETH. One of the main areas of his research and publication activities is the history of East and Central European architecture in the 19th-20th centuries.

For many years, the tourism agencies consider Zürich as a “small big city”. Every visitor that comes to Zürich from an international metropolis feels that paradox. As the big cities celebrate their speed, Zürich maintains his slowness. The city has no underground and, unlike what happens in other big cities in which this distance is traveled in ten minutes more or less, the streetcar employs one hour to cross the entire city. This fact is very striking as the transport boom experienced by the city of Zürich in the Nineteenth Century, especially by means of the modern railways development, which created the favorable conditions for textile industry development. With the addition of the surrounding suburbs, Zürich became a big city (1 January 1893). While other European Capitals as Paris, Vienna or Budapest, still shown monarchical patterns by means of their streets and squares, in its urban development the city of Zürich followed a series of pragmatic principles. The city has no squares or representative places. The principal squares, as Bellevue, Paradeplatz or Centralplatz are the most popular locations. Other cities owe their character to a central position. Zürich is not a government centre, but it is one of the principal cantonal capitals in a federal State. Precisely for this reason, one would think that the relationship of Zürich with the modernity would be unconditional, following certain and usual mentality of the industrial capitalism dynamics. But actually, the relationship of Zürich with the modernity has been much more ambiguous. So, looking for *extremism* in Otto Wagner and Adolf Loos is in vain. The city is much less decorated, being conditions by the social and economic for-

A la derecha, la plaza de acceso y el edificio de la estación de ferrocarriles del noreste, en 1871. Arquitecto Jakob Friedrich Wanner. En el horizonte, el edificio de la ETH, de Gottfried Semper. En la otra página, el proyecto de transformación del centro de la ciudad llevado a cabo por Gustav Gull en 1905. Un muelle cruza el nuevo eje, recorre la calle Urania y el callejón Mühle, y atraviesa el casco antiguo –donde adquiere el nombre de Zähringer-Durchbruch– hasta llegar a la plaza Heim. Sobre la encrucijada se levanta el ayuntamiento, flanqueado por edificios municipales. Un teleférico une la parte superior y la parte baja de la ciudad, dando una nueva dimensión a Zúrich.

Fotógrafo: Wittig, 1908.

On the right, the Northeast railway station building and entrance in 1871. Architect Jakob Friedrich Wanner. On the horizon, the building of the ETH by Gottfried Semper. On the opposite page, the downtown transformation project conducted by Gustav Gull in 1905. A pier crosses the new axis, it roams the Urania Street and the Mühle Alley, and then continues through the old town until it reaches the Heim Square. On the junction stands the town hall, flanked by municipal buildings. A cable car speeds up the movements between the upper and the lower part of the city, giving a new dimension to Zürich. Author: Wittig, 1908.



presenta mucho menos decorada, estando condicionada por las fuerzas económicas y sociales. Se trata de lugares en los que lo espontáneo se reconoce como un valor.

El edificio principal de la Politécnica (actualmente el ETH – Instituto Federal Suizo de Tecnología– de 1858 a 1864) representa al estado federal que confía en sí mismo. Su arquitecto, Gottfried Semper, quien tuvo que huir a causa de su participación en el levantamiento contra el rey en 1849 en Dresde, se convirtió en profesor fundador de la Facultad de Arquitectura. Estaba en contra de la construcción de una Zúrich monumental porque la arquitectura no podía competir con el paisaje sublime. Paralelamente a los neo-estilos del siglo XIX, los estudiantes de Semper hicieron importantes contribuciones, desarrollaron una variante más liberal, conocida como el estilo romántico nacional o estilo de la patria. El estudio de Robert Curjel y Hans Moser, influenciado por los primeros edificios americanos de Henry Hobson Richardson, diseñó la Iglesia de San Antonio (1906-1908). Su fachada asimétrica y cubierta de piedra es símbolo de la *verdad material* en contraposición a la estética de revestimiento de Gottfried Semper. El efecto de las superficies de piedra y madera se mantuvo desde entonces como una apreciada cualidad de la arquitectura local –un buen ejemplo de ello es la estación de ferrocarril de Enge, obra de Werner Otto Pfister (1925-1927).

La relación entre la modernidad y la nueva arquitectura ha sido ambigua. Peter Meyer, editor jefe de la conocida revista de la Werkbund suiza y de la Unión de Arquitectos Suizos, Das Werk, fue un observador crítico que, a menudo, atacó a su exitoso compatriota Le Corbusier. Él soñaba con un tipo de edificio moderno que fuese un reflejo de la historia. Ejemplos válidos para Meyer eran el modelo basado en los edificios residenciales ingleses de Max Ernst Haefeli y Paul Artaria. En los años treinta, Meyer formuló un programa para una nueva monumentalidad que tuvo gran impacto en la posguerra.

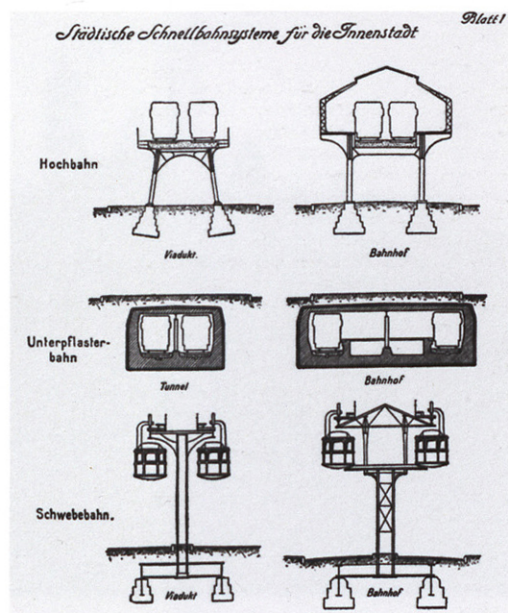
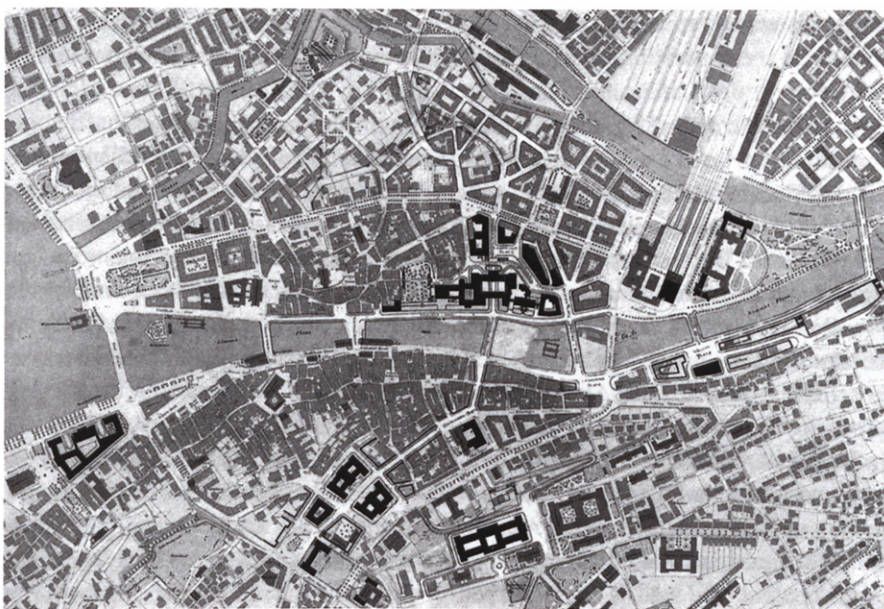
A pesar de algunos intentos, en Suiza no se dio la vanguardia heroica con visión social. Con motivo de una exposición sobre la construcción del nuevo edificio residencial en el Museo de Artes Decorativas se presentaron los modelos de casa de Max Ernst Haefeli, las conocidas como casas Rotach (1928). Su línea, que marca el comienzo de la arquitectura moderna en Suiza, se compone de tres edificios de techo plano, ligeramente desplazados –una aplicación nacional *moderada* de los cinco puntos de Le Corbusier.

ces. These are places in which the spontaneous is recognized as a value in its own right.

The main building of the Polytechnic (at present the ETH – Swiss Federal Institute of Technology, 1858-1864) represents the self-confident federal state. Its architect, Gottfried Semper, who had to flee because of his involvement in the uprising against the king in 1849 in Dresden, became founding professor of the Faculty of Architecture. He was against the building of a monumental Zürich, because he believed that the architecture could not compete with the splendid landscape. In parallel with the neo-style of the Nineteenth Century, the Semper students have made important contributions; they have developed a more *liberal* variant, known as National romantic style or Fatherland style. The St. Anton Church (1906-1908) was designed by Robert Curjel and Hans Moser office, upon de influence of the American buildings made by Henry Hobson Richardson. In contraposition to the *revetment aesthetics* of Gottfried Semper, its asymmetric facade and its stone roof is a symbol of the *material truth*. Since then, the effect of the stone and wood surfaces was considered as a valued attribute by local architecture. A good example of this is the train station of Enge, made by Werner Otto Pfister (1925-1927).

The relationship between modernity and the new architecture is ambiguous. Peter Meyer, editor in chief of Das Werk, the well known magazine of the Swiss Werkbund and the Union of Swiss Architects, was a critical observer that often attacked his successful fellow citizen Le Corbusier. He dreamed about a modern building that be a reflection of history. The meaningful example for Meyer was the model based on the English residential buildings made by Max Ernst Haefeli and Paul Artaria. In the Thirties, Meyer formulated a program for a new monumentality that had a great impact after the war.

Despite some attempts, in Switzerland there was no a *heroic avant-garde* with social vision. On the occasion of an exhibition about the construction of the new residential building in the Decorative Arts Museum, the models of the Max Ernst Haefeli houses, called Rotach houses, were introduced (1928). The houses line, marking the beginning of the modern architecture in Switzerland, consists of three buildings of flat roof, slightly detached



El reconocimiento internacional de la nueva arquitectura en Zúrich es debido a las casas de Alfred y Emil Roth y Marcel Breuer en Doldertal (1935-36), que fueron diseñadas como contribución para la exposición de viviendas dirigida por Sigfried Giedion en 1936. Los arquitectos trataron de mantener los beneficios de la construcción de villas al aire libre, incluso cuando se trataba de viviendas familiares. Aún más importante es el complejo Neubühl, diseñado por el estudio de arquitectos Artaria & Schmidt, Haefeli, Hubacher & Steiger, Moser & Emil Roth (1930-1932), como realización de un ideal de desarrollo comunitario a través de una amplia gama de tipos de vivienda.

Hans Bernoulli, arquitecto políticamente comprometido, autor de importantes proyectos municipales, propuso seguir otra dirección, el radicalismo asociado a la forma tradicional. Como requisito previo para un espacio urbano de calidad, consideró la propiedad comunal de la tierra, la “comunalización de la zona de viviendas”. La influencia del movimiento inglés Ciudad Jardín, la doctrina de Ebenezer Howard y Raymond Unwin muestra el diseño y la cofinanciación de la urbanización a orillas del río Limmat (1924-1929). Entre las casas adosadas paralelas a las orillas del río Limmat se encuentran los jardines privados, que crean un espacio verde continuo.

Con lo que la modernidad en Zúrich ha permitido acabar fue realmente con algunos de aquellos experimentos de enriquecimiento con detalles refinados, materiales de calidad e

—a moderate local version of the five points of Le Corbusier. The international acknowledgement of the new architecture of Zürich is due to the houses built by Alfred and Emil Roth, and Marcel Breuer in Doldertal (1935-36), that were designed for the dwelling exhibition directed by Sigfried Giedion in 1936. The architects tried to keep the benefits of the building of open-air villas, even when it was about residential dwellings. Still more important is the Neubühl complex, designed by the Architects Studios of Artaria & Schmidt, Haefeli, Hubacher & Steiger, Moser & Emil Roth (1930-1932) as the realization of a community development aim through a wide gamut of dwelling types. Hans Bernoulli, architect politically committed, author of important urban projects, proposed to follow a different line: the radicalism associated with the traditional form. As previous requirement for an urban space of quality, he took into account the communal property of the land, the “communalization of the dwelling zone”. The influence of the English movement Garden City and the Ebenezer Howard and Raymond Unwin doctrine, shows the design and the co-financing of the housing development located on the banks of the Limmat river (1924-1929). Between the attached houses parallel to the river Limmat banks, you can find the private gardens that create a continuous green space.

The modernity in Zürich has finished with some of those en-



incluso motivos decorativos. No muy lejos del edificio principal de Semper se encuentra el laboratorio de máquinas con calefacción central de Otto Salvisberg Rudolf (1930-1935), con una dinámica fachada de piedra que da a la calle y con su característica Torre Schomstein con vistas a la ciudad. El cercano hospital cantonal fue la gran contribución de los años de la guerra. Construido por un equipo de arquitectos (R. Steiger, H. Fietz, M.E. Haefeli, H. Weideli, J. Schütz, W.M. Moser, Arter & Risch, R. Landolt, Leuenberger & Flückiger, 1942-1953), presenta ricas estructuras que forman el conjunto de un patio natural. El marco principal de hormigón y una estructura secundaria con rellenos de cerámica y madera forman un conjunto armonioso. Gracias a esta serie de trabajos, cuando la arquitectura alemana buscaba una orientación tras la Segunda Guerra Mundial, la modernidad suiza, junto con la contribución escandinava, sirvió de modelo.

Estos dos últimos edificios ya muestran valores que caracterizarán a la arquitectura suiza de las siguientes décadas: una cierta fragilidad, que actúa como promesa de una estética material y que se desarrolla progresivamente hacia la escenificación de efectos táctiles y atmosféricos.

richment experiments with genteel details, materials of quality and even decorative motives. Near the main building of Semper you can find the machine laboratory with central heating made by Otto Salvisberg Rudolf (1930-1935), including a dynamic stone facade facing the street with its characteristics Schomstein Tower with city views. The neighbouring cantonal hospital was the great contribution of the war years. Built by an architect team (R. Steiger, H. Fietz, M.E. Haefeli, H. Weideli, J. Schütz, W.M. Moser, Arter & Risch, R. Landolt, Leuenberger & Flückiger, 1942-1953), it presents rich structures that form the ensemble of a natural courtyard. The main framework of concrete and a secondary structure with ceramics and wood fills, form a harmonious whole. Thanks to these works, after World War II the German architecture was looking for an orientation, the Swiss modernity, together with the Scandinavian contribution, served as a model.

These two last buildings show some values that will characterize the Swiss architecture of the next decades: certain fragility, serving as a promise of a material aesthetics, progressively developing towards the staging of tactile and atmospheric effects.

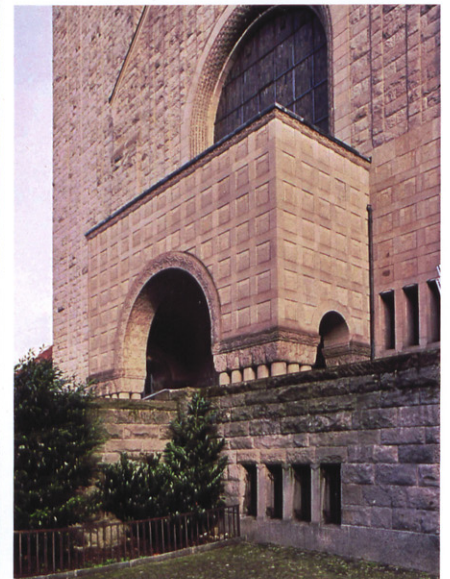
Fotografía Photography

Carlos Fernández Piñar, Schuh, Jedlicka, Oficina de Urbanismo de la ciudad de Zúrich, EM2N Architekten, Wittig, Akos Moravánsky.



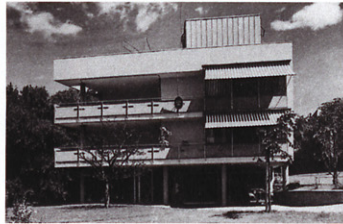
Izquierda, estación de ferrocarril de Enge. De izquierda a derecha y de arriba abajo, casas Rotach, viviendas en las orillas del río Limmat propuestas por Hans Bernoulli, hospital cantonal, complejo Neubühl e iglesia de San Antonio.

Left, Enge's railway station. Right, from left to right and from top to bottom, Rotach houses, dwellings on the banks of the Limmat River proposed by Hans Bernoulli, Cantonal Hospital, Neubühl complex and St. Anthony Church.



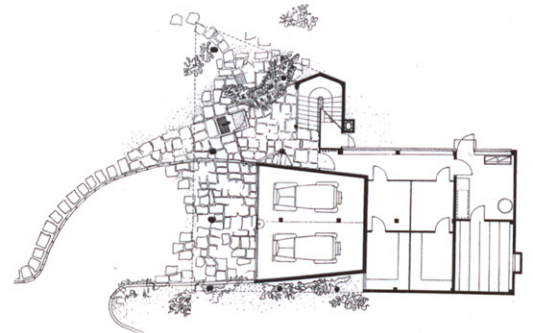
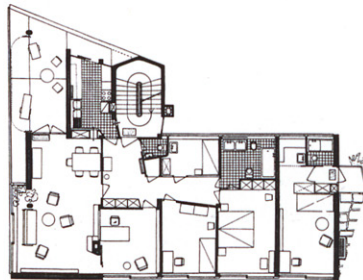
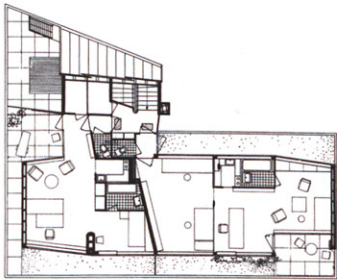
Alfred & Emil Roth y Marcel Breuer
Viviendas Doldertal

Doldertal Houses



Arriba, plano de situación de las viviendas de la calle Dodertal. Sobre estas líneas, de izquierda a derecha, casa Giedion, en Dodertal, 7 (Arquitectos: Robert Bischoff & Hermann Weideli, 191-16), casa en Ebelstrasse, 27 (Arquitecto: Max Häfeli sen., 1922), vivienda Dodertal, en Dodertal, 17-19 (Arquitectos: Alfred & Emil Roth y Marcel Breuer, 1932-36), casa Steiger, en Bergstrasse, 67 (Arquitectos: Flora & Rudolf Steiger, 1959). A la izquierda, Marcel Breuer y Sigfried Giedion, o.J. Fotografía del archivo de la familia Giedion. En la otra página, vista aérea cedida por Swissair (1996). Plantas del ático, primera planta y planta baja de las viviendas Dodertal.

Above, location plan of Dodertal Street dwellings. Above, from left to right, Giedion house, in 7 Dodertal (Architects: Robert Bischoff & Hermann Weideli, 191-16), house in 27 Ebelstrasse (Architect: Max Häfeli sen., 1922), Dodertal dwelling, in 17-19 Dodertal (Architects: Alfred & Emil Roth and Marcel Breuer, 1932-36), Steiger house, in 67 Bergstrasse (Architects: Flora & Rudolf Steiger, 1959). On the left, Marcel Breuer and Sigfried Giedion, o.J. Photo from the archive of the Giedion family. On the opposite page, aerial view courtesy of Swissair (1996). Attic, first floor and ground floor plans of Dodertal dwellings.





01 Viviendas Doldertal Doldertal houses 1936
(Doldertalstrasse) (Doldertal Street)
Arquitectos: Marcel Breuer y Alfred & Emil Roth

02 Viviendas Steiger Steiger houses 1959
(Bergstrasse, 67) (67, Berg Street)
Arquitectos: Rudolph Steiger, Frau Flora Steiger-Crawford

03 Hospital infantil Children's Hospital 1930
(Steinwiesstrasse, 75) (75, Steinwies Street)
Arquitecto: Rudolf Salvisberg

04 Instituto Rämibühl Rämibühl School 1970
(Ramistrasse, 56) (56, Rämi Street)
Arquitecto: Eduard Neuwenschwander

05 Estación Stadelhofen 1990
(Stadelhoferplatz) (Stadelhofer Square)
Arquitecto: Santiago Calatrava

06 ETH Polytechnical School 1864
(Rämistrasse, 101) (101, Rämi Street)

Arquitecto: Gottfried Semper.

07 Estación Bellevue 1938.
(Bellevue Station) (Bellevue Station)
Arquitecto: Hermann Herter.

08 Colegio Im Brich Im Brich School 2004
(Margrit-Rainer-Strasse, 5) (5, Margrit-Rainer Street)
Arquitecto: Peter Märkli

09 Pabellón Heidi Weber 1967
(Höschgasse, 8) (8, Hösch Street)
Arquitecto: Le Corbusier

10 Esculturas Max Bill Max Bill Sculptures 1983
(Bahnhofstrasse, 45) (45, Bahnhof Street)
Escultor: Max Bill

11 Colegio Leutschenbach Leutschenbach School 2009
(Andreasstrasse/Saatlenfussweg)
(Andreas Street/Saatlenfussweg)
Arquitecto: Christian Kerez

12 Apartamentos Forsterstrasse
Forsterstrasse Apartments 2003
(Forsterstrasse, 38) (38, Forster Street)
Arquitecto: Christian Kerez

13 Edificio Puls 5. Plus 5 Building 1920
(Giessereistrasse, 18) (18, Giesserei Street)
Arquitecto desconocido. Unknown architect

14 Viviendas Kraftwerk I 2001
(Hardturmstrasse, 261-269) (261-269, Hardturm Street)
Arquitectos: Stucheli Architekten

15 Ampliación de una escuela Extension of a school 2003
(Bullingerstrasse) (Bullinger Street)
Arquitectos: EM2N

16 Viviendas Brunnenhof 2007
Hofwiesenstrasse/Brunnenhofstrasse.
Arquitectos: Gigon & Guyer



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15



16

TURISMO TOURISM

Oficina de Turismo de Suiza Swiss Tourism Office [Suiza Turismo, Diputación, 289, Barcelona] Tel.: (00) 800 100 200 30 (llamada gratuita y atendida en castellano) [www.MySwitzerland.com]. Más información de Zúrich en www.zuerich.com.

COMPAÑÍA AÉREA AIRLINES

Swiss Líneas Aéreas Suizas Swiss Airlines Swiss ofrece vuelos diarios a Zúrich desde Barcelona, Madrid, Málaga, Palma de Mallorca y Valencia. Las tarifas Swiss, válidas durante todo el año, son una oferta permanente; de Barcelona a Zúrich desde 190 euros, de Madrid a Zúrich desde 184 euros. Precio final, todo incluido. Daily flights to Zürich from Barcelona, Madrid, Málaga, Palma de Mallorca and Valencia. Prices available during all the year are a permanent offer. Barcelona-Zürich from 190 euros, Madrid-Zürich from 184 euros. Tel.: (+34) 901 11 67 12 [www.swiss.com/spain]

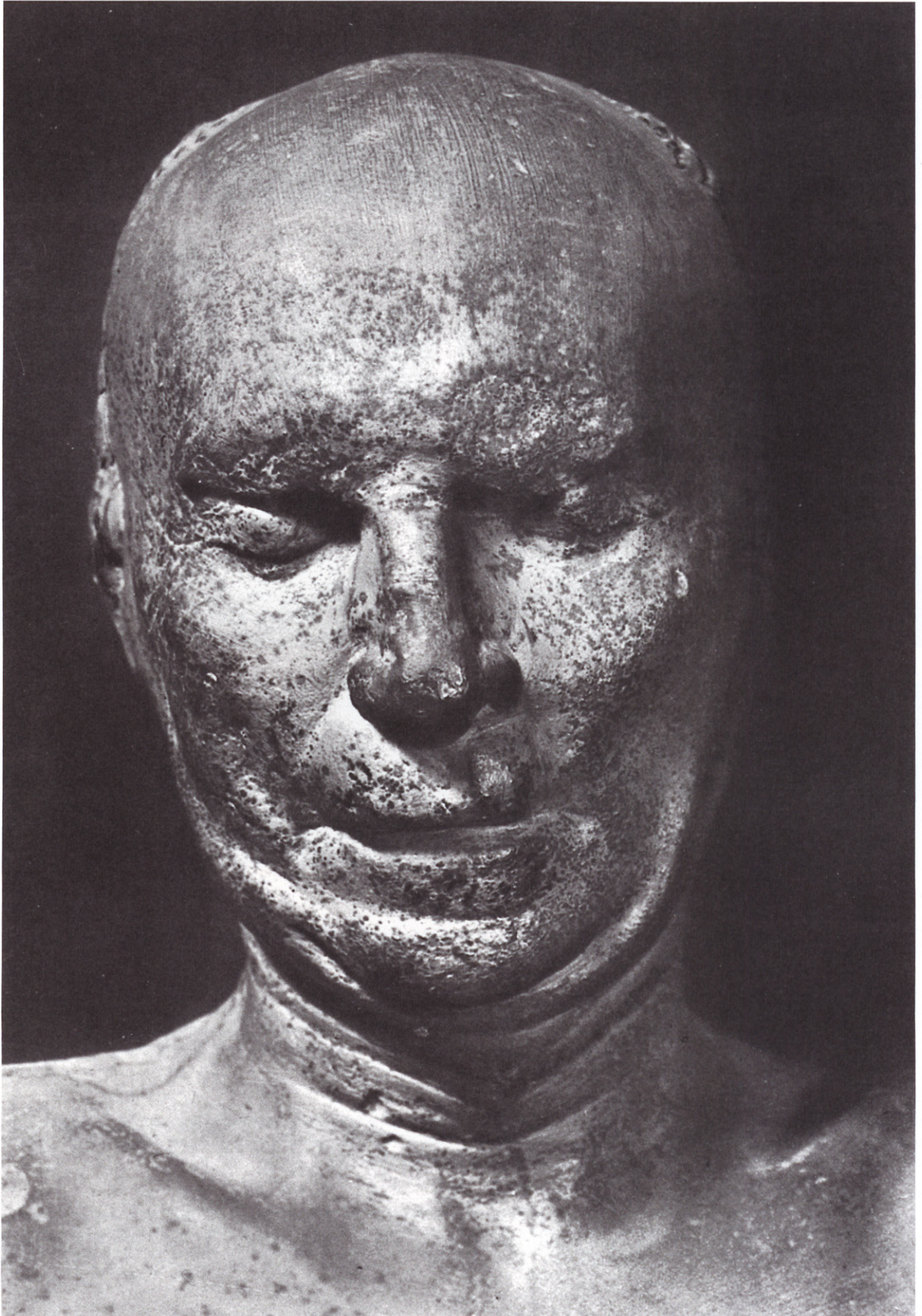
ALOJAMIENTO HOTELS

Sorell Hotel Seidenhof [4* Sihlstrasse, 9, Zürich] Tel: (+41) 442 287 500, info@seidenhof.ch [www.seidenhof.ch] Apreciado hotel de negocios y ocio, localizado en un lugar privilegiado en el centro de Zúrich. Habitaciones confortables y adecuadamente decoradas. Buen servicio. [4* Sihlstrasse, 9, Zürich] Tel: (+41) 442 287 500, info@seidenhof.ch [www.seidenhof.ch] Business and holidays hotel, located just in the center of the city. Comfortable and tasty rooms. Good service.

MÁS INFORMACIÓN MORE INFORMATION

Architectural Guide Zurich 1990-2005 [Editorial Roderick Höning]. Reúne algunas de las obras más representativas construidas en la ciudad entre 1990 y 2005. Ed. Roderick Höning. It includes some of the most representative projects developed in Zürich between 1990 and 2005. **Wallpaper City Guide Zurich** [Editorial Roderick Höning]. La guía ofrece una selección de los mejores hoteles, restaurantes, tiendas y lo más interesante en arte y arquitectura. The guide offers a selection of hotels, restaurants, stores and the best in art and architecture.

Guía elemental de Zúrich Zürich's Guide



Máscara mortuoria de Filippo Brunelleschi. Museo dell'Opera del Duomo. Florencia
Funeral mask of Filippo Brunelleschi. Museo dell'Opera del Duomo. Florence

"De Architectura Corporis Fabrica"

[A propósito de Van der Laan]

Francisco Alonso

"El aire está lleno de infinitas rectas y radiantes que, cortándose entre sí y entretejiéndose sin confusión, ofrecen a cualquier cuerpo la justa forma de su causa".

"The air is filled with infinite straight lines and radiant lines which, crossing and interweaving each other without confusion, offer any body the fair shape of its cause".

Leonardo

"Cada punto de nuestro espacio tridimensional ordinario es en realidad el resultado de un primoroso ejercicio de papiroflexia sobre un espacio de seis o siete dimensiones adicionales".

"Each point in our tridimensional ordinary space is actually the result of a delicate origami exercise on a space of six or seven additional dimensions".

Martin Rees

"Ningún sistema consistente puede usarse para demostrarse a sí mismo".

"No consistent system can be used to prove itself".

Kurt Gödel

"He recibido la vida como una herida y he prohibido el suicidio que la cicatrice, quiero que el Creador contemple, en cada hora de su eternidad, la grieta abierta. Es el castigo que le infrinjo".

"I have received life as a wound and have prohibited suicide from healing it. I want the Creator to contemplate, in each hour of his eternity, the open crack. This is the punishment I inflict on him".

Isadore Ducasse. Conde de Lautréamont

1 Citas Preliminares

Las notas que anteceden al texto no pretenden su ornato, sino por el contrario adelantar su exposición más sintética y autorizada.

2 Título

El título hace referencia a la obra magna de Andreas Vesalius sobre la estructura del cuerpo humano.

Su modelo "anatómico" es una crítica de la verdad basada en la autoridad del dogma, y una afirmación del deseo del hombre de estudiarse a sí mismo.

Considera en su descripción, el cuerpo humano como una "edificación", una "fábrica"; la "arquitectura" que sostiene la vida y no la muerte, haciendo, en sus láminas, confluir la ciencia y el arte en figuras alegóricas dramáticamente relacionadas con la actividad y la vida.

El valor del "modelo arquitectónico" como categoría es la aportación de la Arquitectura al saber, siendo clave no sólo para Vesalio, sino también para la idea central del materialismo histórico [Bau y Uber Bau], y muy significativamente para autores como Kant y Pierce; ejemplos de la concepción de la Filosofía establecida como un edificio y de su desarrollo como una labor arquitectónica y conceptual.

La "arquitectónica" fue definida por Kant como "el arte de construir un sistema", pues no aceptaba la idea de conocimiento a menos que poseyera una estructura sistemática.

Así, lo que la arquitectura filosófica tiene de construcción y viceversa.

1 Preliminary Quotes

The notes before the text are not intended to be its ornament; on the contrary, they should advance its synthetic and authorized explanation.

2 Title

The title refers to Andreas Vesalius master piece on the structure of the human body.

His "anatomic" model criticizes truth based on the authority of dogma, and declares the wish of man to study himself.

In its description, it considers the human body as a "building", a "factory"; the "architecture" which supports life not death allowing, in its sheets, science and art to converge in allegoric figures dramatically related to activity and life.

The value of the "architectural model" as a category is the contribution of Architecture to knowledge, key not only for Vesalio, but also for the main idea of historical materialism [Bau and Uber Bau], and most significantly for authors such as Kant and Pierce; examples of the conception of Philosophy established as a building and its development as an architectural and conceptual work.

"Architectural" was defined by Kant as "the art of building a system", because he did not accept the idea of knowledge unless it had a systematic structure.

This is what philosophical architecture has of construction and vice versa.

La Arquitectura no es una ciencia, no procede como tal, pero el edificio, la obra, sí es ciencia, es modelo de construcción de un sistema.

El tipo de conocimiento impreso en la obra es un desarrollo del pensamiento común: su refinamiento.

El refinamiento viene de la circularidad.

Mientras que al pensamiento cotidiano le basta la referencia a la acción sin necesidad de prueba, el pensamiento propio de la arquitectura es circular, el volver sobre sí mismo.

3 Cuerpo

El préstamo epistémico que utilizó Vesalio para caracterizar su obra retorna con más fundamento ahora para poder pensar la entera Arquitectura como un cuerpo, "un sólo cuerpo", que por anastilosis se reconstruye en un eterno transformarse de indefinidas aparentes manifestaciones.

Un cuerpo que para poder ser estará referido al principio antrópico, luego será consistente con la existencia humana.

La ley de la semejanza que la Naturaleza tiene consigo misma hace decir a Alberti que el edificio es como un animal, o mejor dicho como un cuerpo cualquiera que por el mero hecho de serlo se compone de partes que le son propias.

La naturaleza provee un standard, un canon.

El canon requiere el trabajo paciente que ensaya una conspiración desconocida de partes conocidas.

Elemento caracterizador de un organismo es su unidad y centralidad, el tener un principio y un fin, un delante y un detrás, un arriba y un abajo, un adentro y un afuera.

Considerar el edificio como cuerpo absoluto, impone proceder de fuera a dentro.

La decisión primera concierne al todo: las partes derivan de él.

La obra de arquitectura será un organismo, un todo que unifica todas sus partes, un conjunto integrado de órganos que no son creación de las funciones sino configuración que toma su tejido material en una zona del sistema.

Esto quiere decir que en la obra de arquitectura:

- La función no crea la forma.
- La función no se representa.
- El tejido material caracteriza el sistema. La fusión hipostática de materia y construcción.

4 Fábrica

"Concinnitas", es decir compostura, no composición.

A la ley de la concinnitas compete el más y el menos, la lógica, la trabazón conceptual que asume la Física en el cuerpo arquitectónico.

Frente a la idea historicista de composición la gravedad se convierte en la fuerza de cohesión de los elementos de la Arquitectura, haciendo de ésta un hecho unitario.

Dicha unificación o "fábrica" será un artificio formal, un sistema geométrico, que interpreta la constancia de la fuerza de la gravedad.

De modo que conceptos como el momento de inercia y el eje central del sistema, serán de máxima importancia para la arquitectura.

El momento de inercia multiplica el momento resistente, reemplazando a la masa en el trabajo de los elementos portantes.

Ese reemplazo de la masa estará justificado por el mayor rendimiento de la forma.

La forma que es fábrica, es decir construida, está siempre determinada por la necesidad, por la relación de fines, y en tanto no podamos establecer tal determinismo, los elementos de la forma no pueden ser utilizados racionalmente y tampoco como entidades de una realidad donde no es posible introducir elementos intrínsecamente relacionados entre sí.

Todo es construcción, desde los átomos y sus partículas hasta los astros.

La construcción es una compleja estructura inconsciente como el lenguaje, su forma de operación está próxima al pensamiento mítico, que no es distinto de la lógica, y sí tan rigurosa como en la matemática.

La facultad de la construcción, la capacidad genética de construir, es un potencial indeterminado, anterior a cualquier cosa construida concretamente, constituye la clave para entender todas las formas que la Arquitectura puede adoptar, no tanto de lo que se quiere construir, sino de la simple capacidad de construir, da las condiciones que hacen posible el pensar arquitectónico.

Architecture is not a science, it does not proceed as such, but the building, the work, it is science, it is the construction model of a system.

The kind of written knowledge in the work is a development of common thinking: its refinement.

Refinement comes from circularity.

While reference to action without need for proof is enough for everyday thinking, scientific thinking is circular, returns on itself.

3 Body

The epistemic loan that Vesalio used to characterize his work returns with more grounds now to be able to think of the entire Architecture as a body, "a single body", which is reconstructed through anastylosis in an eternal transformation of indefinite apparent works.

A body which will be referred to the anthropic principle in order to be, then it will be consistent with human existence.

The similarity law that Nature maintains with itself makes Alberti say that the building is like an animal, or better said like any body which just by being is made up of parts which are its own.

Nature provides a standard, a canon.

Canon requires the patient work which rehearses an unknown conspiracy of well-known parts.

Unity and centrality are elements that characterize an organism, having an origin and an end, front and back, up and down, inside and outside.

What makes us consider the building like an absolute body coming inside from the outside.

The first decision concerns the whole: the parts derive from it.

The architectural work is an organism, a whole that unifies all its parts, an integrated group of organs that are not created by the functions but are a configuration which takes its material tissue in an area of the system.

This means that in the architectural work:

- Function does not create shape.
- The function is not represented.
- The material tissue characterizes the system. The hypostatic fusion of matter and construction.

4 Fabric

"Concinnitas", in other words composure, not composition.

Concinnitas law is about more and less, logic, the conceptual link which Physics assume in the architectural body.

Opposing the historicist idea of composition, gravity becomes the cohesion force of the Architectural elements, making it a joint fact.

Such unification or "fabric" will be a formal device, a geometric system that interprets the proof of gravitational force.

Insisting on this, concepts such as the moment of inertia and the central axis of the system are most important for architecture.

The moment of inertia multiplies the resistant moment, replacing mass in the work of the bearing elements.

This replacement of the mass is justified by the better performance of the shape.

The shape which is fabric, in other words, constructed, is always determined by necessity, by the relation of ends, and as long as we cannot establish such determinism, the elements of shape neither can be used rationally nor can they be used as entities of a reality where it is not possible to introduce elements intrinsically related between themselves.

Everything is construction, from the atoms and their particles to the heavenly bodies.

Construction is a complex unconscious structure like language and its operation is similar to that of mythical thinking, which is not different from logic and it is as rigorous as mathematics.

The faculty of construction, the genetic capacity to build, is an undetermined potential, earlier than anything specifically built, it constitutes the key to understand all the forms Architecture can adopt, not so much of what is intended for construction, but the simple capacity to build, provides the conditions that make architectural thinking possible.

Todas las obras de arquitectura reducidas a "una sola obra".

La relación entre una obra y otra no es meramente cronológica, sino que altera la cronología.

Ver la Arquitectura no como un conjunto de obras sino como una única obra.

Esa obra es un sistema, un lenguaje en movimiento y en relación con otros sistemas.

La materia de la Arquitectura no es una substancia, es una relación.

Los objetos arquitectónicos no permiten manipulaciones de invarianza:

- No hay cambio de escala.
- No hay isotropía.
- No hay simetría ni del tiempo ni del espacio.

5 Métrica

Todo lo concerniente a la división del continuo es fundamental en la arquitectura, ya que su realidad lo es en virtud de confinar y escindir lo inerte de la extensión material, en la determinación de su especial anisotropía.

La métrica en la Arquitectura está al servicio, respecto a sus recursos formales, de forzar su lenguaje contra lo desmedido, a descartar lo inconmesurable.

El número está en la relación comedida del cuerpo arquitectónico con sus miembros constitutivos: "humana machina orbis", dominada por números. Fuego cósmico: Química.

Sólo es necesario y humano lo que no consume y aniquila a quien consume.

Sprezzatura también en el número.

Percepción, es decir experiencia y determinación dimensional son una sola cosa.

La percepción no es algo indeleble, incólume; viene determinada por las condiciones de existencia, su carácter "natural" se determina por contraste con el mundo social y por tanto depende de éste.

Los trazados reguladores y las series de proporcionalidad aplicados sobre la obra de arquitectura, demuestran con más seguridad propiedades de los números y de la estructura del continuo, que propiedades efectivas de la obra.

Mediante una selección de puntos determinados de referencia cualquier tipo de proporción se puede encontrar en las formas de la naturaleza, de la arquitectura o de la mecánica.

No hay prueba consistente apoyada en los hechos que permita sostener, para determinadas series numéricas derivadas de proporciones dinámicas, que éstas procuren la encarnación de la gracia.

Hay que distinguir netamente las propiedades métricas de los objetos geométricos de las proyectivas, que son aquellas que no se alteran en una proyección central.

6 Casa

No es la casa el principio que puede justificar un origen para la Arquitectura, sino el sepulcro.

El culto funerario como exorcismo de la muerte, en su lacerante presencia, fabrica un lenguaje, un sistema formal; que es lo que ha hecho arquitectónico el vivir.

Formas sagradas mediadoras entre lo individual [la persona] y lo colectivo [la memoria].

Un sistema formal como iconografía que obedece a la salvaguarda de la memoria histórica, contrariamente a la iconoclasia del elementarismo que procede de un apriori intolerante moral.

La casa será una necesidad, una urgencia real, pero de esa realidad no se puede deducir el lenguaje de la arquitectura.

El techo, por ejemplo, sinónimo de cobijo o protección; para el lenguaje formal de la arquitectura, que busca el vértice de su consistencia, será algo categórico y definitivo del sistema.

El techo segrega, sella, precinta y reserva un espacio.

- Una columna no proviene de la partición del muro, sino del hito o jalón que marca un espacio, en relación directa con la figura del cuerpo humano, que en la postura vertical muestra el más elevado grado de expansión: anthropos.
- Un muro divide el espacio.
- Un techo fija, hieratiza un espacio. Es el hecho cualitativo.

Architecture seen not as a collection of works, but as a "unique work".

That work is a system, a language in movement and in relation with other systems.

The matter of Architecture is not a substance, it is a relation.

The architectural objects do not allow invariance manipulations:

- There is no change of scale.
- There is no isotropy.
- There is no symmetry of time or space.

5 Metric

Everything concerning the division of the continuum is fundamental in architecture, since its reality depends on its virtue to confine and split what is inert to the material extension, in the determination of its special anisotropy.

Regarding their formal resources, metrics in Architecture is at service of forcing its language against the excessive, to reject the immeasurable.

The number is in the self-constrained relation of the architectural with its constituent members: "humana machine orbis", dominated by numbers. Cosmic fire: Chemistry.

It is only necessary and human what does not consume and annihilate that who consumes.

Sprezzatura also in the number.

Perception, in other words, experience and dimensional determination are a single thing.

Perception is not something indelible unharmed; it is determined by the conditions of existence, its "natural" character is determined in contrast with the social world and therefore depends on it.

The regulating designs and the proportionality applied on the architectural work, show with more certainty the properties of the numbers and the structure of the continuum, rather than effective properties of the work.

Through a selection of determined points of reference any type of proportion can be found in the shapes of nature, architecture or mechanics.

There is no consistent proof supported by facts that could allow considering, for some numerical series derived from dynamic proportions, that these provide the incarnation of grace.

We have to distinguish clearly, metric properties of geometric objects from the projective ones, which are those that are not altered in a central projection.

6 House

It is not the house the principle that can justify a beginning for Architecture, but the sepulcher.

The funerary cult as an exorcism of death, in its hurtful presence, creates a language, a formal system; which has made living architectonic.

Sacred shapes mediators between the individual [the person] and the collective [the memory].

A formal system like iconography that obeys the safeguard of historic memory, contrary to the iconoclasm that proceeds from a moral intolerant apriori.

The house will be a need, a real urgency, but from this reality the language of architecture cannot be deduced.

The roof, for example, synonym of shelter or protection; in the formal language of architecture will be something categorical and definitive of the system.

The roof segregates, stamps, seals, and reserves a space.

- A column does not come from the breaking of a wall, but from the milestone or turning point that marks out a space, directly related to the human body figure, which in the vertical posture shows the highest degree of expansion: anthropos.
- A wall divides space.
- A roof fixes, makes solemn a space. It is the qualitative fact.

El hombre es un ser anómalo y tóxico.

Inadaptado, desgarrado de la Naturaleza y entrado en sí mismo [lo contrario es "estar fuera de sí"], vive de su muerte.

Un ser cuya existencia está siempre en juego, cuya realidad consiste en anticiparse a sí misma.

Cifra su propiedad en el deseo.

No deseamos algo porque es bueno, es bueno porque lo deseamos.

"Conatus", esfuerzo, insatisfacción por algo que siempre falta y esperanza de lograrlo.

No se construye para habitar, se habita para construir, para hacer.

Libertad es potencialmente capacidad de actuación, para entender el mundo como resultado de actuaciones.

La casa es una precaución instrumental.

7 Cultura

El suelo sobre el cual el hombre está no es la tierra, sino una cultura.

Aunque no lo advierta por no ser producto de su esfuerzo, le sostiene, incluso le tiene.

Cultura es algo opuesto a la naturaleza, a la espontaneidad.

La Arquitectura, antes que otra cosa, es un producto cultural.

La Arquitectura no es una ciencia, es una "no ciencia". Tampoco es una pseudociencia, es decir una ciencia en estado prehistórico, larvario o por venir en ciencia. Ni siquiera es una ciencia futura.

En el mismo sentido no es un arte desviado, que se ha perdido o se ha olvidado, sino un "no arte".

La arquitectura es un saber, es una práctica que no está subordinada teleológicamente con la ortogénesis de las ciencias, ni al misticismo descriptivo de las artes.

Comporta un poso o amontonamiento equilibrado y sabio de observaciones empíricas, de pruebas, de resultados brutos, de recetas, de opciones morales o ideológicas, de prescripciones, de reglamentaciones, ... como la medicina clínica o la economía política.

El "producto" de la arquitectura, casa, templo, museo,... no es la obra de arquitectura.

La obra se realiza en la experiencia, en la unidad estética de la experiencia, expresando la permanencia de propósitos, de las acciones genéricas de nuestra vida común, evocando la constitución estructural de la naturaleza misma, así la estabilidad y perduración de la existencia, convirtiendo lo fugaz en imperecedero.

La cualidad ornamental de la arquitectura proviene de revelar y expresar su fundamento constructivo, constituyéndose en ornamento de la vida humana.

Pensar culturalmente, como consuelo y también como explicación.

8 Tradición

La religión, decía Novalis, ora, como el pensamiento piensa.

El discurso arquitectónico es siempre pernicioso cuando quiere establecerse como metadisciplina que fija las fronteras legítimas de la arquitectura.

Hay que distanciarse del discurso de todos los legisladores de una genealogía determinista de las poéticas del orden y de la razón, que pretenden hacer creer en una estructura innata que justifica el origen del clasicismo.

Esta reconstitución nostálgica fundamentalista se debe en parte a la creencia de que en algún lugar yace una esencia o naturaleza intrínseca de la arquitectura que se puede reconstruir conectándonos con el pasado.

Hay que darse cuenta bien de que dichas creencias significan sometimiento y mansedumbre, que están encaminadas a inducir docilidad y obediencia, y que son contrarias a las aspiraciones primitivas que devoran al hombre anterior a la redención divina que trata de rebajar los dominios de la experiencia humana.

La crisis de la arquitectura moderna, no solo tiene la vertiente negativa del posmodernismo y de los integrismos vernaculares, sino también del éxtasis del cultivo neomoderno y de los espantos tecnológicos, apuntando en su conjunto a su propia y más genuina tradición kitsch, el rescoldo de todo fascismo.

La tradición no garantiza nada, la tradición puede formar parte de la creación pero no provocarla.

Man is an anomalous and toxic being.

Misfit, torn from Nature and sheltered within himself [the contrary is "to be out of himself"], lives off his own death.

A being whose existence is always at risk, whose reality consists in anticipating itself.

We do not want something because it is good, is it good because we want it.

"Conatus", effort, dissatisfaction for something that is always missing and the hope of achieving it.

It is not built to live in, it is lived in to build, to make.

The house is an instrumental precaution.

7 Culture

The ground on which man is on is not the soil, but the culture.

Although unaware of it because it is not a product of his effort, it holds him, it even possesses him.

Culture is something opposite to nature, to spontaneity.

Architecture, before anything else, is a cultural product.

Architecture is not a science, it is a "non-science". It is not a pseudoscience either, that is, a science in prehistoric, larval stage or about to come in science. It is not even a future science.

In the same manner, it is not a deviated art, one that has been lost or forgotten, but a "non-art".

Architecture is knowledge, is a practice that is not subordinated teleologically with the orthogenesis of the sciences, or the descriptive mysticism of the arts.

It entails a sediment or balanced accumulation wise in empirical observations, tests, gross results, recipes, moral or ideological choices, prescriptions, regulations, ... like clinic medicine or political economy.

The "product" of architecture, home, temple, museum,... it is not the architectural work.

The work is done in experience, in the aesthetic unity of experience, expressing the permanence of purposes, of general actions of our ordinary life, evoking the structural constitution off nature itself, in this way stability and persistence of existence, making everlasting what is brief.

The ornamental property of architecture comes from revealing and expressing its constructive foundation, constituting an ornament of human life.

Culturally thinking, as a consolation and as an explanation as well.

8 Tradition

Religion, Novalis said, prays as thought thinks.

Architectonic discourse is always pernicious when it wants to establish itself as a metadiscipline that sets the legitimate borders of architecture.

Distance must be taken from the legislators of a determinist genealogy of the poetics of order and reason that seek to cause to grow in an innate structure that justifies the origin of classicism.

This nostalgic fundamentalist reconstitution is due in part to the belief that in some place lies an essence or intrinsic nature of architecture that can be rebuilt by connecting us with the past.

One should clearly realize that said beliefs mean submission and surrender, which are set on a path to induce docility and obedience, and which are contrary to the primitive aspirations that devour the man from before the divine redemption that tries to reduce the domains of human experience.

The crisis of modern architecture not only has the negative aspect of the postmodernism and vernacular integrisms but also that of ecstasy, of the neomodern farming and the technological horrors, aiming as a whole to its own and most genuine kitsch tradition, the embers of every fascism.

Tradition does not guarantee anything; tradition can be part of the creation but not provoke it.

Lo que está vivo en la arquitectura son más bien los intentos de modificarla en relación con lo que parece extraño a sí misma, desprendiéndose de aquellos esfuerzos encaminados a buscar un punto fijo de certeza, un "camino legítimo".

El modelo inmortal de ese criticismo, incompatible con la tradición, que no se deja seducir por el viejo prestigio de la apariencia ni de la erudición, corresponde a la figura de Brunelleschi.

La relación con la tradición no debe ser la identificación, sino la de una práctica de pensamiento que la reforma y reinventa constantemente.

Buscar en lo que no lo es todavía.

Salir de la arquitectura, para encontrar nuevas cuestiones en campos exteriores a la arquitectura, indagando la frontera entre lo arquitectónico y lo no arquitectónico.

La tradición estará en las obras más auténticas y últimas, en el sucesivo estadio más avanzado de su dialéctica histórica.

La tradición debe apoyarse en símbolos de nuestro tiempo, anticipaciones silenciosas que aseguren al hombre la significación y el valor humanos.

9 Poesía

Pensar desde la inmanencia del mundo, sin dar por supuesto la necesidad de mediación de Aparatos o Vanguardias de ningún tipo.

La Arquitectura, hoy, ha de ser vida.

No le debe preocupar en primer lugar hacer una obra arquitectónica, sino exteriorizar fuerzas humanas, amar, esperar, descubrir.

El mensaje de una vida nueva, un optimismo que hace de la emoción, de la esperanza y la felicidad, una sola cosa.

La Arquitectura no consiste en descubrir o representar cosas o exponer ideas, sino en crear una maquinaria plástica que sitúe al hombre en condición poética, en una cultura de vida.

Sin embargo la obra de arquitectura no surge como la del poeta, sino del entramado y fabricación colectiva, es un stasis.

Se trata de dar forma poética a la realidad, y no de dar realidad a lo que se supone poético, a lo imaginativo.

La originalidad es una maldición.

10* Le Corbusier habla

En 1965, ignorando que serán sus últimas semanas de vida, Le Corbusier concede una entrevista a Jean Petit**:

J P - Dans quel sens est dirigée votre recherche?

L C - Ma recherche a toujours été dirigée vers cette valeur essentielle de la vie: la poésie. La poésie est dans le cœur de l'homme. C'est elle qui lui permet de pénétrer à l'intérieur des richesses de la nature. Je suis un homme visuel; c'est-à-dire un homme travaillant de ses yeux, de ses mains, animé d'un amour des formes, des manifestations plastiques.

...

J P - L'Architecture n'est-elle pour vous qu'une suite de règles bien définies?

L C - Non, l'architecture ne saurait se limiter à la sèche combinaison d'éléments extraits de Vignola ou de ses servants. L'architecture est la manifestation d'un esprit d'époque. Toute la pensée, toute la sensibilité, toutes les ressources techniques, l'éthique et l'esthétique d'une société en forment la substance.

* Parece indiscutible que la influencia de los diez dedos de nuestras manos es la única justificación accidental del sistema de numeración decimal, que subsiste en el aforismo: "El hombre es la medida de todas las cosas", incluso para aquellos interesados en cualquier sentido místico-religioso que sostienen que Dios está en el número.

Buffon, el gran naturalista, propuso que el sistema de numeración duodecimal se adoptase universalmente, por el hecho de que 12 tiene 4 divisores, mientras que 10 sólo 2.

** Le Corbusier Lui-même. Ed. Rousseau Genève. Panoramas Forces Vives.

What is alive in architecture is more importantly the attempts to modify it in relation to what seems strange in itself, detaching from those efforts set on a path to look for a fixed point of certainty, a "legitimate path".

The eternal model of this criticism, incompatible with the tradition, which is not seduced by the old prestige of appearance or erudition, it belongs to Brunelleschi's figure.

The relationship with tradition, must not be the identification, but a practice of thought that reforms and reinvents it constantly.

To search in what still is not.

Leaving architecture, to find new questions in outer fields to architecture, inquiring into the frontier between the architectonic and the not architectonic.

Tradition is found in the latest and most authentic works, in the most advanced successive stage of its historic dialectics.

Tradition must be based on symbols of our time, silent anticipations that ensure men the human meaning and value.

9 Poetry

Thinking from the world's inmanence, without taking for granted the need of mediation through Apparatuses or Vanguards of any kind.

Architecture, today, must be life.

You must not worry in the first place about creating an architectonic work, but to exteriorize human strengths, to love, to hope, to discover.

The message of a new life, an optimism that makes emotion, hope and happiness, one single thing.

Architecture does not consist on discovering or exposing ideas, but in creating a plastic machinery, that places men in the poetic condition, in a life culture.

However, architecture work does not arise like the poet's, but from the intertwining and collective fabrication, it is an stasis.

It is about giving poetic shape to reality, and not giving reality to what is supposed to be poetic, the imaginative.

Originality is a curse.

10* Le Corbusier speaks

In 1965, ignoring those weeks alive would be his last, Le Corbusier grants Jean Petit an interview**:

J P - Dans quel sens est dirigée votre recherche?

L C - Ma recherche a toujours été dirigée vers cette valeur essentielle de la vie: la poésie. La poésie est dans le cœur de l'homme. C'est elle qui lui permet de pénétrer à l'intérieur des richesses de la nature. Je suis un homme visuel; c'est-à-dire un homme travaillant de ses yeux, de ses mains, animé d'un amour des formes, des manifestations plastiques.

...

J P - L'Architecture n'est-elle pour vous qu'une suite de règles bien définies?

L C - Non, l'architecture ne saurait se limiter à la sèche combinaison d'éléments extraits de Vignola ou de ses servants. L'architecture est la manifestation d'un esprit d'époque. Toute la pensée, toute la sensibilité, toutes les ressources techniques, l'éthique et l'esthétique d'une société en forment la substance.

* It seems indisputable that the influence of the ten fingers in our hands is the only accidental justification of the decimal numeral system that subsists in the aphorism: "Man is the measure of all things", even for those interested in any mystic-religious sense that hold that God is in the number.

Buffon, the great naturalist, proposed that the duodecimal numeral system to be adopted universally; because 12 has 4 divisors while 10 only 2.



Detroit: Urbanismo industrial. Ciudades que se borran

Detroit: Industrial urbanism. Cities that are erased

Carolina González Vives es arquitecto y profesora de proyectos urbanos en la UPSAM. Centra su trabajo en proyectos sobre espacio público y estrategia urbana

Carolina González Vives is Architect and Professor of Urban Planning at the UPSAM. Currently, her work is focused on projects about public spaces and urban strategy.

Situada en el mid-west americano, Detroit forma parte del Rust Belt, área que aglutina la industria pesada y la manufactura, y ha materializado antes y mejor que muchas otras ciudades el ideal de vida americana. Detroit tiene un carácter singular, derivado de su relación con la idea de producción industrial y, en particular, con la producción del automóvil, elemento que ha transformado de forma total las ciudades modernas.

La cadena de montaje se traduce en hileras sucesivas de viviendas unifamiliares que convirtieron Detroit en la primera ciudad suburbana. La eficiencia del fordismo materializada en términos espaciales. Modelos de mayor densidad, heredados de la ciudad europea, se abandonaron en favor de la flexibilidad, la movilidad y la velocidad, que hicieron de la ciudad un modelo internacional de urbanismo industrial.

Datos históricos

En 1900 aparece la primera fábrica de automóviles y en 1901 la primera calzada de hormigón a nivel mundial. Ford, General Motors y Chrysler Corporation fundan sus sedes en la ciudad. En 1913 Ford introduce la cadena de montaje. La producción es elevadísima y durante los años 20 se construye el 95% del downtown, un rascacielos tras otro.

En 1942 aparece la primera autopista urbana del mundo, la Davison M-8, y en 1954 el primer centro comercial, Northland, construido por Victor Gruen¹. Este crecimiento económico va acompañado de un incremento de población similar. En 1900 la ciudad cuenta con 285.704 habitantes y en 1950 llega a 1.849.568². En este momento alcanza el nivel máximo y a continuación empieza a decrecer.

Suburbanización. Segregación.

La incorporación de la autopista y el automóvil cambian la forma de la ciudad, facilitando la descentralización industrial y la expansión suburbana. Los centros comerciales son la respuesta tipológica para alojar la actividad y el espacio público³. Este modelo responde tam-

Located in the American mid-west, Detroit is part of the Rust Belt, an area that draws together heavy industry and manufacture, and has materialized before and better than many other cities the American life ideal. Detroit has a singular character, derived from its relation with the idea of industrial production and in particular, with the car production industry, an element that has totally transformed modern cities.

The assembly line translates into successive rows of single family houses that turned Detroit into the first suburban city. The efficiency of fordism materialized in spatial terms. Higher density models inherited from the European city were ruled out in favour of flexibility, mobility and velocity, which turned the city into an international model of industrial urbanism.

Historical facts

In 1900, the first car factory appears and in 1901, the first concrete road in the world.

Ford, General Motors and Chrysler Corporation establish their headquarters there.

In 1913 Ford introduces the assembly line. Production is very high and during the 20s, 95% of downtown is erected, one skyscraper after another.

In 1942 the first urban motorway in world, the Davison M-8, appears and in 1954, the first shopping centre, Northland, built by Victor Gruen¹. This economic growth is accompanied by a similar population increase. In 1900 the city has a population of 285,704 and in 1950 it reaches 1,849,568². At this moment it reaches its highest level and then, it starts to decrease.

Suburbanization. Segregation.

The incorporation of the motorway and the automobile change the shape of the city, easing the industrial decentralization and suburban expansion. The shopping centres are the typological answer to house public activity and space.³ This model also follows strategic

¹ Wall, Alex, *Victor Gruen. From urban shop to new city*, ed. Actar, Barcelona, 2005

² Datos de población tomados del U.S. Census Bureau

³ op. cit.

¹ Wall, Alex, *Victor Gruen. From urban shop to new city*, Ed. Actar, Barcelona 2005.

² Population data taken from the U.S. Census Bureau

³ op. cit.



En la página anterior, el teatro Michigan. Sobre estas líneas, las parcelas abandonadas salpican la ciudad.
In the previous page, Michigan theatre. Above, former housing plots.

bién a criterios estratégicos, la densidad se considera peligrosa y la autopista se convierte en infraestructura de defensa. La industria atrajo muchos trabajadores afroamericanos. Los conflictos laborales y raciales influyen también, provocando el éxodo masivo de las clases medias de raza blanca hacia el área metropolitana (White flight). La segregación racial se materializa en un centro de ciudad con un 80% de población negra (frente a una media nacional del 12,8%)⁴. La expansión de la superficie de territorio suburbano se acelera exponencialmente en los años 80, cuando la situación económica es especialmente dramática.

Situación actual

La segmentación de la producción generada por la globalización, junto con las crisis económicas, intensifica un proceso de descentralización de la industria y abandono del centro que afecta a muchas ciudades del Rust Belt, como Flint, Cleveland, Philadelphia o Pittsburgh. David Harvey, en *Espacios de esperanza*, describe estos procesos en Baltimore como imágenes de una distopía urbana⁵.

La sensibilidad a los ciclos económicos ha sido más acentuada en Detroit, debido a la dependencia de un único sector de producción. Actualmente, una tercera parte de la ciudad está completamente abandonada. Innumerables edificios han sido ya demolidos. Y, de los que siguen en pie, miles están vacíos, con los huecos tapiados y cancelados. Las calles aparecen desérticas y la imagen de muchos barrios es desoladora, de abandono y destrucción. Desde 1950 la ciudad ha perdido el 50% de la población. Y los intentos de regeneración urbana han resultado inútiles.

Contexto

En un contexto global de crecimiento de las áreas urbanas y de la población, en el que la ciudad aparece como el lugar político más real y el marco de identificación básica, esta condición de las ciudades decrecientes resulta sorprendente y, sin embargo, es una situación que afecta a un porcentaje importante, fundamentalmente en Estados Unidos y Europa. La alta movilidad del capital y de la capacidad laboral han sido característicos en la cultura americana. Trasladarse y abandonar las cosas ha favorecido el crecimiento, abriendo el oeste, construyendo ferrocarriles, etc., pero ha impuesto costes sociales importantes.

Las ciudades americanas se disuelven como resultado de la descentralización de un fordismo maduro. Son resultado construido de procesos económicos dinámicos, su naturaleza es esencialmente temporal. Desde hace décadas se produce un desplazamiento generalizado del RustBelt al Sunbelt, desde el norte hacia el oeste y el suroeste.

Las ciudades industriales de Alemania del este, Halle o Leipzig, tras el cambio de sistema económico, presentan retrocesos parecidos. Manchester y Liverpool, en Gran Bretaña, han experimentado una transformación obligada de su sistema productivo, dado que la industria pesada busca ubicaciones más idóneas en la geografía global. La incorporación de estrategias culturales o turísticas, como motor económico, ha permitido, en algunos casos, su traducción a una economía de la información⁶.

Demoliciones

La actual estrategia de demolición masiva planteada por las autoridades para Detroit responde a una situación insostenible, social y energéticamente, y a la voluntad de borrar los rastros visibles de la decadencia. Dar forma al vacío que va surgiendo ofrece la oportunidad para repensar la ciudad, concentrando las zonas de abandono y de conservación, agrupando

criteria. Density if considered dangerous and the motorway turns into a defence infrastructure.

Industry attracted many Afro-American labourers. Racial and job related conflicts also influenced, causing the mass exodus of the white middle classes towards the metropolitan area (White flight). Racial segregation is materialized in a city centre with an 80% of black population (the national average being 12.8%).⁴ The expansion of suburban territory surface exponentially accelerates in the 80s, when the economic situation is especially dramatic.

Current situation

The segmentation of production generated by globalization, along with the economic crises intensify a process of decentralization of industry and neglect of the centre, that affects many cities of the Rust Belt, like Flint, Cleveland, Philadelphia or Pittsburgh. David Harvey in *Spaces of hope* describes these processes in Baltimore as images of an urban dystopia⁵.

The sensibility to the economic cycles has been enhanced in Detroit due to the dependence on a single production sector.

Currently, a third part of the city is completely abandoned. Countless buildings have already been demolished. And of the remaining ones, thousands are empty, with the openings walled up and cancelled. The streets appear desert-like and the image of many neighbourhoods is desolating, of neglect and destruction.

Since 1950, the city of Detroit has lost 50% of its population. And the urban regeneration attempts have been useless.

Context

In a global context of growing urban areas and population, in which the city seems like the most real political place and the basic identification frame, this condition of decreasing cities is surprising and nevertheless, it is a situation that affects an important percentage, mainly in the United States and Europe.

The High mobility of capital and of labour capacity have been characteristics in the American culture. To move and abandon things has favoured growth, opening up the west, building railways, etc but it has imposed important social costs.

American cities dissolve as a result of the decentralization of a mature fordism. They are built result of dynamic economic processes, their nature is essentially temporary.

Since decades ago a general movement takes place, from the RustBelt to the Sunbelt, from the north to the west and southwest.

Industrial cities in West Germany, like Halle or Leipzig, show similar retreats after the economic system change.

Manchester and Liverpool, in Great Britain, have experienced a forced transformation in their production system, for heavy industry seeks more suitable locations in global geography.

The incorporation of tourist or cultural strategies as economic propellers has allowed for, in some cases, their translation to an information economy⁶.

Demolitions

The current strategy of mass demolitions proposed by authorities for Detroit follows an untenable social and energetic situation, and the will to delete the visible traces of decadency.

Shaping the hollows that arise offers the chance to represent the city, concentrating the neglect and preservation areas, grouping the built up area around areas that maintain an active public activity in order to be able to remove services selectively and giving back the parts of the city that disappear to the agricultural landscape.

⁴ op. cit

⁵ Harvey, David, *Espacios de Esperanza*, ed. Akal, Madrid, 2000

⁶ Hall, Peter, "Europe's urban civilisation in a virtual world", conferencia en CCCB, Barcelona, 2008

⁴ op. cit.

⁵ Harvey, David, *Espacios de Esperanza (Hope Spaces)*, ed. Akal, Madrid 2000

⁶ Hall, Peter, "Europe's urban civilization in a virtual world", conference in CCCB, Barcelona 2008.



Sobre estas líneas, antigua planta Packard y Fisher Body, 21.
Above, former Packard plant and Fisher Body, 21.

la superficie construida en torno a áreas que mantienen una vida pública activa para poder retirar los servicios de manera selectiva y devolver al paisaje agrícola las partes de la ciudad que desaparecen. Un modelo consistente en islas urbanas en el paisaje conectadas con un centro más denso puede recuperar la calidad del espacio urbano, condición previa para atraer nueva actividad a un territorio de densidad decreciente⁷. La adaptabilidad, o capacidad para reciclar los recursos que ya no son útiles, en lugar de desecharlos, ocupa la mayor parte de la planificación actual: programar nuevos usos para bases militares, centros comerciales obsoletos o zonas industriales abandonadas. La existencia de espacios residuales en las ciudades es importante; en el tiempo de espera hasta su reutilización dan soporte a prácticas diferentes, actividades efímeras, marginales.

Proyectar la decadencia

El deterioro avanza por un amplio espectro de escalas, desde el uso y la eliminación cotidianas, acciones de reutilización y abandono, hasta acciones mucho más largas, como la desaparición de especies, el agotamiento de recursos o la decadencia de una región entera. Kevin Lynch describe la decadencia, el deterioro y el agotamiento como componentes necesarios del crecimiento, característicos de la temporalidad inevitable de las cosas y de los lugares.⁸ La idea de una decadencia planificada implica pensar la ciudad en términos temporales. Según Lynch, debería incorporarse un criterio por el cual cada nueva área pudiera regresar a su estado previo. Equipamientos trasladables o zonificación temporal, pensando áreas con carácter más permanente y sólido y otras más efímeras y ligeras, son algunas de las propuestas que avanzó hace ya décadas. Frente a la dificultad de proyectar para el decrecimiento, cuando el diseño y, en especial, la arquitectura han estado siempre vinculadas al crecimiento, Ole Bouman sugiere otra manera de entender “Lo pequeño, lo miniaturizado, lo refinado, lo modesto, lo lento, que aparece para ser visualizado bajo una luz diferente. Más que eso, empieza a adquirir algo exclusivo, un privilegio, o una cualidad. Lo pequeño se incrusta en la estética de las cosas, reaparece como solución inteligente⁹.”

Fotografías Photography

Serie Rust Belt de Sean Hemmerle (2008). Última imagen de Aisa M. Villarosa.

Serie Rust Belt by Sean Hemmerle (2008). Last image by Aisa M. Villarosa.

A model consisting of urban islands in the landscape connected with a higher density centre can recover the quality of the urban space, previous condition to attract new activity to a decreasing density territory⁷.

The adaptability, or the capacity to recycle resources that are no longer useful instead of throwing them out, occupies the greater part of the current planning: programming new uses for military bases, obsolete shopping centres or abandoned industrial parks.

The existence of remaining spaces in cities is important; while they wait to be reused they give support to different practices, ephemeral, marginal activities.

Projecting decadency

Damage advances through a wide range of scales, from use and every day elimination, re-usage and neglect actions, to much longer actions, like the disappearance of species, exhaustion or resources or the decadency of a whole region.

Kevin Lynch describes decadency, damage and exhaustion as necessary components of growth, characteristic of the unavoidable temporality of things and places⁸.

The idea of a planned decadency implies the thinking about the city in temporary terms. According to Lynch, a criterion should be incorporated which would allow for every new area to go back to its previous state.

Movable equipment or temporary zoning, thinking of areas with a more solid and permanent characters and others more ephemeral and light, are some proposals that he advanced decades ago.

Against the difficulty of projecting for diminishment, when design and specially architecture have always been linked to growth, Ole Bouman suggests another way of understanding that which is “small, minute, refined, modest, slow, that appear to be seen under a different light. Further more, they begin to acquire something exclusive, a privilege or a quality. That which is small lodges itself in the aesthetics of things; it reappears as an intelligent solution⁹”.

⁷ Ver www.shrinkingcities.com, investigación y exposición que aborda este problema.

⁸ Lynch, Kevin, “Echar a perder. Un análisis del deterioro”, ed. GG mixta, Barcelona, 2005

⁹ Bouman, Ole, “Shrink, cramp, narrow-mindedness”, volumen nº18

⁷ See www.shrinkingcities.com investigation and exposition that approaches this problem.

⁸ Lynch, Kevin *Wasting away*. Ed. GG mixta. Barcelona 2005

⁹ Bouman, Ole “Shrink, cramp, narrow-mindedness” volume no. 18



Impactante imagen de un edificio medio demolido. Por Aisa M. Villarosa.
Shocking image of a half demolished building, by Aisa M. Villarosa.



Architecture and asbestos cement. The Swiss case

Bruno Maurer es coordinador de investigaciones en el Instituto para la Historia y Teoría de la Arquitectura (*gta*). Ha realizado diversas publicaciones sobre la historia de la Arquitectura en los siglos XIX y XX. Michael Hanak es historiador y trabaja en la revista Eternit.

“En relación con la exposición en el Museo de Artes Aplicadas *Materiales y técnicas de construcción*, se encargó a Zott que dibujara un esquema mostrando cómo aplicar los nuevos bloques de fibrocemento. En lugar de seguir las instrucciones de los fabricantes, elevó, con extraordinario entusiasmo y *subversivamente*, el nuevo material de construcción a la categoría de símbolo de la *Nueva Objetividad* y dibujó la fachada de una iglesia, cuyo techo y muros exteriores estaban hechos con fibrocemento pintado”.

Kurt Guggenheim, *All in All*, 1957

“Contengo la respiración mientras dibujo lentamente una línea con tinta china. También disfruto etiquetando cosas. Si un número resulta meramente legible pero carece de belleza, entonces lo borro. CEMENTO, SIKA, CEMENTO EN BRUTO, FIBRA DE VIDRIO, FIBROCEMENTO, este es el diccionario de mi caligrafía”.

Max Frisch, *Montauk*, 1975

La historia de la arquitectura moderna es fundamentalmente una historia de los nuevos materiales y de la tecnología utilizada para su fabricación y procesamiento. Sin embargo, este hecho no está bien documentado en la literatura suiza de investigación sobre el tema. Como excepción, cabe destacar el notable estudio de Othmar Birkner, *Building and Living in Switzerland 1850-1920*.¹ Birkner acentuó el sentido esencial que acerca un nuevo desarrollo a las distintas clases de materiales de construcción, insertando un análisis de los tipos de materiales, el fibrocemento entre ellos, y las cuestiones de estilo. Dietmar Steiner, editor de *Historia cultural de un material de construcción*, sería quien declararía el material un invento “totalmente austríaco”² ligado a la familia de empresarios Hatschek. Fueron los Hatschek quienes distribuyeron el fibrocemento en Austria desde su aparición hasta su uso como material de vanguardia en la arquitectura austríaca y, finalmente, su expansión mundial gracias a una distribución mediante licencias³. La empresa Eternit Ag, de Niederurnen, sólo algo más joven que su homólogo austríaco, se encargó de las labores en el territorio suizo. En 1903, una serie de empresarios suizos adquirieron la licencia nacional directamente a su inventor, Ludwig Hatschek. La fundación de la Fábrica de Eternit Suiza AG (desde 1923: Eternit AG) se produjo en el Hotel Glarnerhof, en Glarus, en el mes de septiembre del mismo año. Al año siguiente se inició la producción de bloques de fibrocemento. La elección del lugar no fue una mera coincidencia. Hacia comienzos del siglo XX, la industria textil del Cantón Glarus experimentó una crisis sin precedentes. Por dicho motivo, resultaba necesario encontrar alternativas a esta industria anteriormente floreciente. De manera significativa, las primeras máquinas se montaron en una antigua prensa de algodón en Niederungen.

En 1985, Werner Catrina describió detalladamente el desarrollo de la empresa desde sus modestos comienzos hasta convertirse en el mayor generador de empleo del Cantón y, ciertamente, en uno de los más grandes productores de materiales de construcción de Suiza. En

Bruno Maurer coordinates the researches at the Institute for the History and Theory of Architecture (*gta*). He has several publications on the history of architecture in the XIX and XX centuries. Michael Hanak is a historian and works in the magazine Eternit.

“Zott was delegated to sketch some graphic representations about how to apply the new asbestos cement slabs for the planned exhibition in the Museum for Applied Arts *building materials and building technique*. Instead of following the instructions made by the factory owners, he elevated the new building material to a symbol of *New Objectivity*, *subversively* and with extraordinary zeal, and designed the front elevation of a church, whose roof and exterior walls were composed of painted asbestos cement.”

Kurt Guggenheim, *All in All*, 1957

“I’m holding my breath while slowly drawing a line with India ink. I also like to label things. I erase it if a number is merely legible, but not beautiful. CEMENT, SIKA, CLINKER, ZINK, GLASS WOOL, ASBESTOS CEMENT, that’s the lexicon of my calligraphy.”

Max Frisch, *Montauk*, 1975

The history of modern architecture is fundamentally a history of new materials and the technology for their manufacture and processing. However, this fact is not well documented within the research literature on the subject. One of the notable exceptions is Othmar Birkner’s *Building and Living in Switzerland 1850-1920*.¹ Birkner accentuated the constitutive meaning, which approaches a new development within the different classes of construction materials, by inserting a discussion of the types of material and directions of style. Dietmar Steiner, as editor of this *Cultural History of a Building Material*, emphasizes that asbestos cement was “an absolutely Austrian invention”² linked to the entrepreneurial Hatschek family, responsible for the distribution of the building material in Austria from the beginnings to its then cutting-edge use in Austrian architecture, and finally its world-wide distribution through license allocations³. Eternit Ag, of Niederurnen, only slightly younger than its Austrian counterpart, did the work in Switzerland. In 1903, Swiss entrepreneurs acquired the national licensing right from its inventor, Ludwig Hatschek. The founding of the Swiss Eternit Factory AG (since 1923: Eternit AG) took place at the Hotel Glarnerhof, in Glarus, in September of the same year. They were able to begin production of asbestos cement slabs the following year. The choice of location was anything but coincidental. Around the turn of century, the textile industry of the Canton Glarus was in an unprecedented crisis. For this reason, alternatives to that once flourishing industry needed to be found. Significantly, the first machinery was set up in a former fine cotton press in Niederurnen.

In 1985, Werner Catrina extensively detailed the company’s development from these modest beginnings to become the Canton’s largest employer, and indeed, one of the biggest producers of building materials in Switzerland. At that time, Catrina called Eter-

¹ Birkner, Othmar, *Bauen + Wohnen in der Schweiz: 1850-1920*, Zürich, 1975.

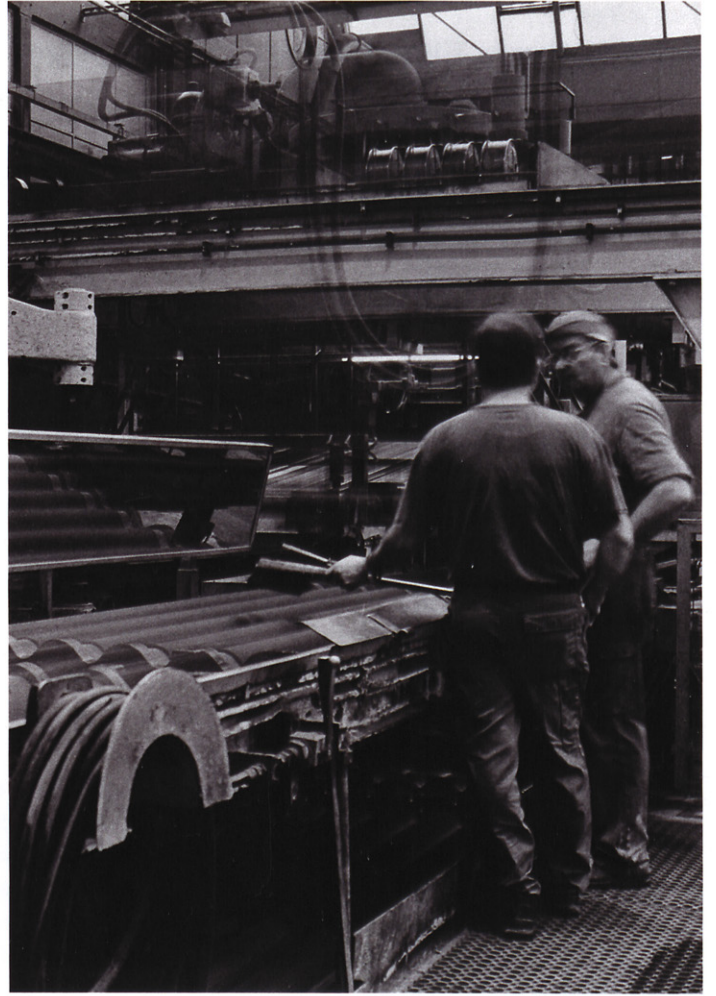
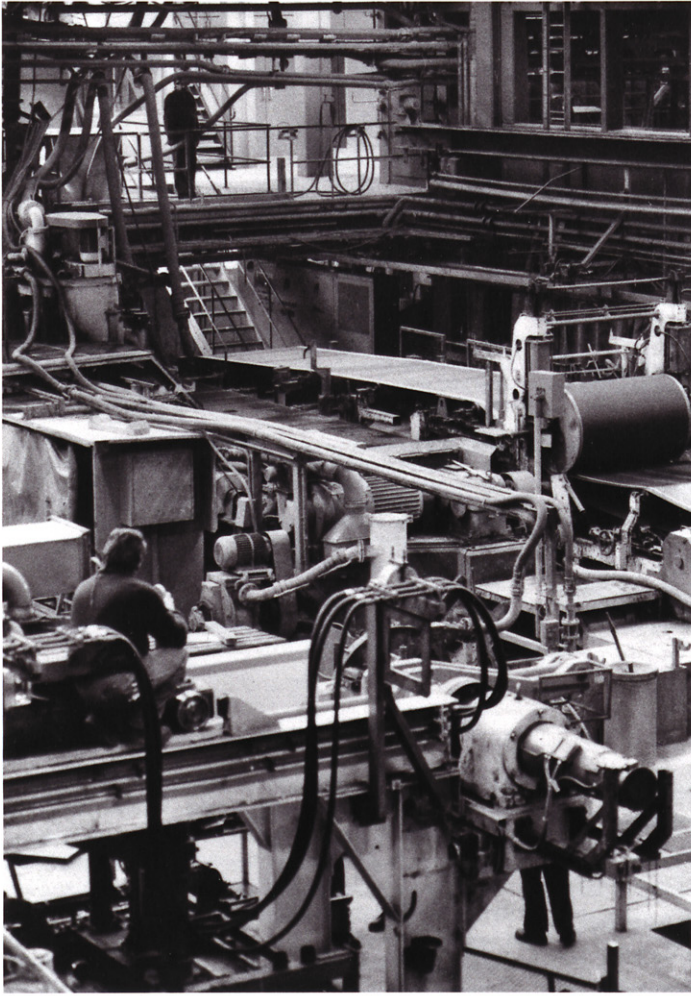
² Steiner, Dietmar, *Architektur Beispiele Eternit: Kulturgeschichte eines Baustoffes*, Viena, 1994, pág. 261.

³ C.F. Maurer, Bruno, *Eternitgerecht bauen* en *Archithese*, nº 5, 1993, págs. 24-31.

¹ Othmar Birkner: *Bauen+Wohnen in der Schweiz: 1850-1920*, Zürich, 1975.

² Dietmar Steiner: *Architektur Beispiele Eternit: Kulturgeschichte eines Baustoffes*, Vienna, 1994, p. 261.

³ C.f. Bruno Maurer: *Eternitgerecht bauen* in *Archithese*, No.5, 1993, pp. 24-31.



En la página anterior, un trabajador prepara una pieza en un molde.
Sobre estas líneas, los operarios trabajando en una fábrica totalmente mecanizada.
In the previous page, a worker preparing a piece in a mold.
Above, operators working in a fully mechanized factory.

ese momento, Catrina consideró que Eternit era un "producto nacional"⁴, haciendo referencia con la misma denominación tanto a la empresa como a los productos de fibrocemento.

La identificación mediante el mismo nombre –legalmente inapropiada– de la marca comercial, la empresa y los productos de fibrocemento producidos en Niederungen y, desde 1957, en la filial de Payeme, resulta sintomática. Desde que Eternit AG fue anexada al imperio de la familia Schmidheiny, la familia dominante en la industria del cemento en Suiza (Holderbank), que también jugó un papel decisivo en la fundación de la Compañía Internacional de Fibrocemento en 1929 (SAIAC), la empresa tuvo un perfil propio de empresa suiza típica: con fuertes raíces locales y, al mismo tiempo, alcanzando el éxito en todo el mundo.

Paralelamente, la historia de Eternit AG representa un interesante capítulo de la historia económica suiza del siglo XX. La empresa tuvo éxitos extraordinarios y vivió crisis, pero una serie de decisiones correctas y con visión de futuro permitieron que emergiera de lo periodos más oscuros con fuerzas renovadas.

Al comienzo, se trataba de hacer frente al reto de lanzar un nuevo producto al mercado y asegurar una cuota de presencia en el mismo. El éxito no estaba asegurado de antemano: basta echar un vistazo a los diversos intentos que se efectuaron en campos comparables relacionados con la industria de los materiales de construcción en el momento del cambio de siglo. La fórmula de Eternit AG para alcanzar el éxito radica en contar con los mejores profesionales de Suiza en el área de la innovación, así como en una acertada campaña de relaciones públicas.

Como productores de un material de construcción innovador, tenían que enfrentarse a dos dificultades de partida. Los productos Eternit se utilizaban fundamentalmente como material sustitutivo y, por tanto, tenían que competir con materiales de construcción muy conocidos, como es el caso de las tejas de madera, la pizarra natural y las tejas tradicionales. Además, y en contraste con sus características físicas, en un primer momento la estética de los nuevos productos no ganó el favor del público. No resulta sorprendente que experimentaran una inicial hostilidad, especialmente por parte de la Sociedad Suiza del Patrimonio. Como profesionales, los arquitectos suelen tener una postura inicial un tanto reservada. En 1916, treinta y tres arquitectos⁵ participaron en una Encuesta sobre el Fibrocemento a propuesta de la Sociedad Suiza del Patrimonio y recogida por la Federación de Arquitectos Suizos. Los resultados de esta encuesta se resumieron en una publicación que expresaba cierto escepticismo⁶. La opinión general era ésta: Los productos Eternit, aun siendo apropiados para una construcción de carácter utilitario en la industria y en la agricultura, o incluso para montar estructuras de carácter temporal, no constituyen una buena opción cuando se trata de acometer obras arquitectónicas de calado.

Cuando, hacia 1910, Eternit AG presentó sus casas prefabricadas, listas para usar, los propios arquitectos se sintieron insultados. Se trataba de las denominadas *casas Eternit* que, incluyendo paneles reforzados con fibrocemento, constituían los primeros ejemplos de viviendas de este tipo. Bajo la dirección del visionario Ernst Schmidheiny, Eternit AG reaccionó con cintura ante las críticas de los arquitectos, utilizando una estrategia que no tardaría en dar resultados. Desde ese momento, la gama de productos se desarrollaría en estrecho contacto con los arquitectos, tomando en cuenta sus opiniones. A partir de entonces, el postulado de la Asociación Alemana de Artesanos (Deutscher Werkbund) se cumplió de forma casi ejemplar: tender puentes entre el arte y la industria.

⁴ Werner, Catrina: *Der Eternit-Report. Stephan Schmidheiny's schweres Erbe*. Zürich/Schäbisch Hall, 1985. Este trabajo, centrado fundamentalmente en la historia económica, pone el acento en el análisis de la crisis del amianto a la que alude el propio subtítulo del libro.

⁵ Invitación a la Novena Asamblea General de la Federación de Arquitectos Suizos celebrada durante el 6 y el 7 de mayo de 1916 en Neuenburg, pág. 8.

⁶ *Über die Verwendung von Eternit*, ed. Federación de Arquitectos Suizos, Bümpliz-Bern [1916].

nit a "national product⁴," and by this he meant the company as well as its fiber cement products.

The –legally inaccurate– name identification of the trademark, company and the fiber cement products produced in Niederungen and, as of 1957 at the branch in Payeme, is symptomatic. Since Eternit AG was annexed into the empire of the Schmidheiny family, the dominant industrial family in the Swiss cement industry (Holderbank), which also played a decisive role in the founding of International Asbestos Cement AG in 1929 (SAIAC), the company obtained a profile typical of Swiss companies: deeply rooted locally and, at the same time, successful worldwide.

At the same time, the history of Eternit AG is an exciting chapter of 20th century Swiss economy history. The company experienced extraordinary successes as well as crises, but bold and farsighted decisions enabled the company to emerge from these times stronger.

At the beginning, there was the challenge of launching a new product and securing a share of the market. That this would be successful was not a foregone conclusion; one needs only to look back on the many comparable failed attempts in the construction materials industry around the turn of the century. Eternit AG's formula for success lay in recruiting the best creative forces in Switzerland in the area of product innovation, as well as in public relations.

As producers of an innovative building material, there were two main reasons for the company's difficult start. Eternit products were, first and most of all, used as substitute material, and thus had to compete with established construction materials such as wood shingles, natural slate, and tile. On top of this, and in contrast to their physical characteristics, the aesthetics of the new products did not, at first, win people over. It is no surprise that they experienced initial hostility, especially from the Swiss Heritage Society. As a profession, architects were also very reserved in their response, at the beginning. In 1916, thirty-three architects⁵ participated in a Survey on Asbestos Cement initiated by the Swiss Heritage Society and executed by the Federation of Swiss Architects. The results of that survey came out in a publication that expressed skepticism⁶. The general tone was: Eternit-products, while certainly suitable for utilitarian construction in industry and agricultural, or even for temporary structures, are not suitable for architectural purposes.

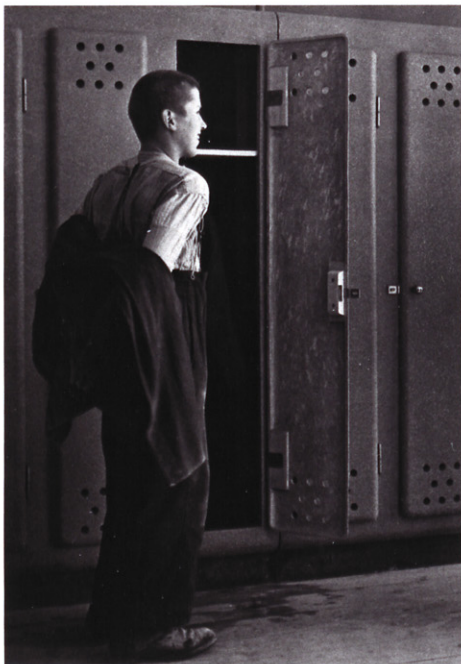
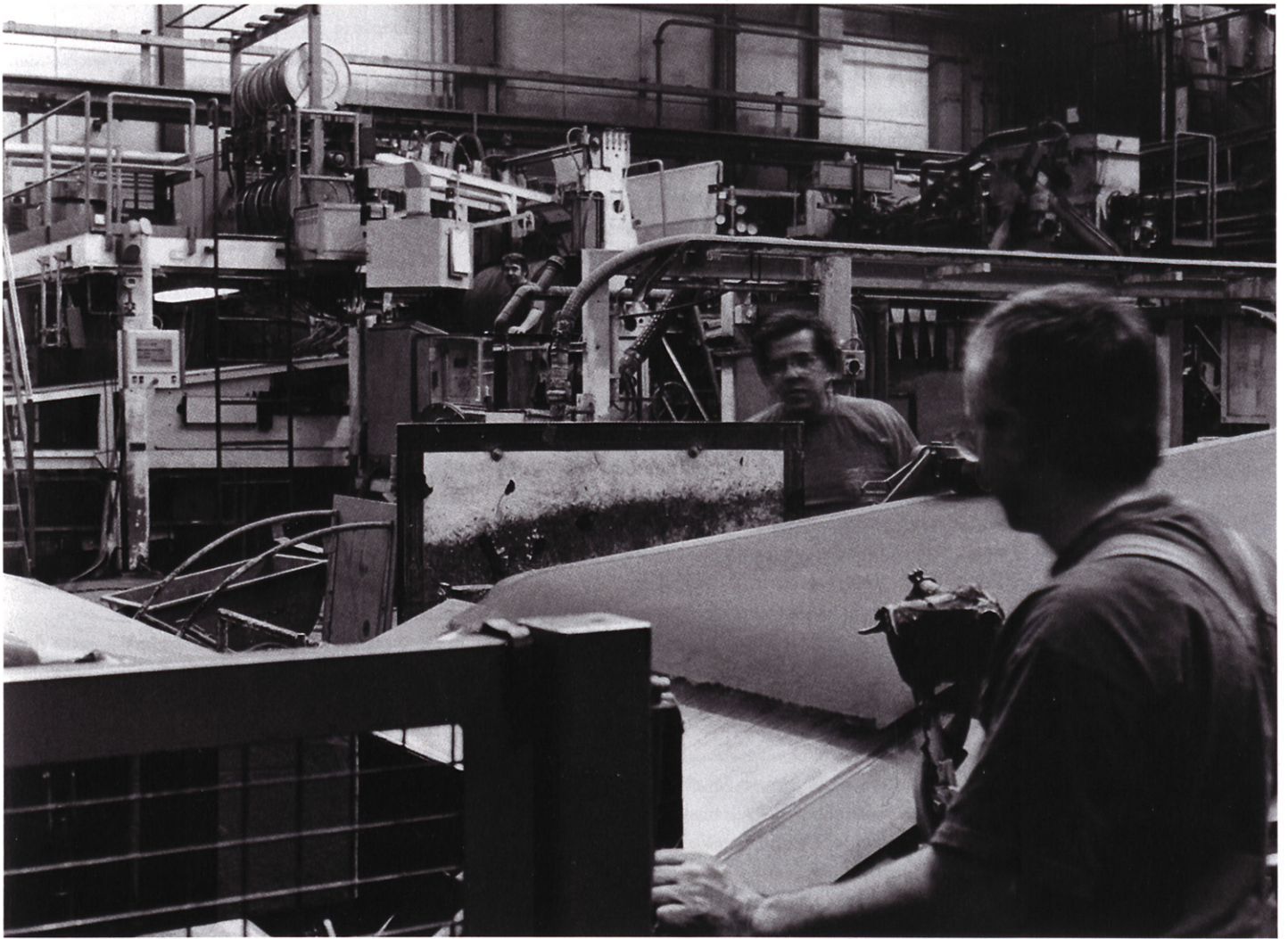
The architectural establishment felt itself further insulted when Eternit AG propagated key-ready, factory-built houses in the 1910's: These so-called *Eternit houses*, for which eternity-reinforced panels were pre-fabricated, were early examples of prefabricated housing. Eternit AG, now under the direction of the farsighted Ernst Schmidheiny, reacted to criticism from architects with a strategy that really paid off. Their product palette would, from now on, be developed and diversified with architects and not against their objections. Since that time, the postulate of the German Association of Craftsmen (Deutscher Werkbund) has been fulfilled in nearly exemplary fashion: to bridge the divide between art and industry.

From New Buildings to Examples of Contemporary Architecture
Individual architects prepared the ground for the aesthetic acceptance of fibre cement with exemplary buildings. Hans Brech-

⁴ Werner Catrina: *Der Eternit-Report. Stephan Schmidheiny's schweres Erbe*. Zürich/Schäbisch Hall, 1985. The impetus and focus of this study, dealing mainly with economic history, was the asbestos crisis to which the book's subtitle alludes.

⁵ Invitation to the 9th General Assembly of the Federation of Swiss Architects on the 6th and 7th of May, 1916 in Neuenburg, p. 8.

⁶ *Über die Verwendung von Eternit*, ed. Federation of Swiss Architects, Bümpliz-Bern [1916].



Páginas siguientes: Montaje de piezas. Hans Brechbühler, Hans Leuzinger, Marcel Breuer y Alfred y Emil Roth serían de los primeros arquitectos en utilizar el material como protagonista en sus edificios.
Following pages: Mounting parts. Hans Brechbühler, Hans Leuzinger, Marcel Breuer and Alfred and Emil Roth, were the first architects to use the material as a protagonist in their buildings.

Desde los nuevos edificios a los ejemplos de arquitectura contemporánea

Mediante una serie de edificios singulares, los arquitectos prepararon el terreno para la aceptación estética del fibrocemento. En este contexto, cabe destacar a Hans Brechbühler y Hans Leuzinger; y a los arquitectos de los edificios de Doldertal en Zúrich: Marcel Breuer, Alfred y Emil Roth. Se trata de los primeros arquitectos que consideraron los productos de fibrocemento ya no sólo como un simple sustituto, sino como un material con carácter propio que debía ser tomado en consideración a la hora de realizar diseños arquitectónicos.

Los productos Eternit, estandarizados, baratos y fabricados industrialmente con una amplia gama de posibles aplicaciones, cumplían todos los requerimientos económicos de los arquitectos modernos, al tiempo que apoyaban su *inclinación a la abstracción*⁷. Por tanto, no resulta sorprendente que, en un artículo publicado en el periódico ABC en 1925 se afirmara que el exterior de los edificios debía ser “tan ceñido, firme, suave y homogéneo como fuera posible” y que los “materiales adecuados para la ejecución eran el trocero y los paneles de Eternit⁸”.

La historia del éxito de la arquitectura moderna corre paralela a la de Eternit AG y el fibrocemento durante décadas. Desde los años setenta, la relación se ha ido haciendo cada vez más compleja. En el momento en que, como resultado de la crisis del petróleo, la gente empezó a reconsiderar los métodos constructivos en clave ecológica, y justo cuando esto empezaba a tener un efecto positivo en el volumen de pedidos de aislamientos adaptados, Eternit AG experimentó su crisis más profunda: la gradual eliminación del amianto.

Un resultado significativo de la crisis de los setenta fue la discusión en los círculos arquitectónicos –en las que Eternit AG nolens volens se vio fuertemente implicada– que Arthur Rüegg describió de la siguiente manera:

“Hay muchas distinciones que el mundo de la arquitectura desea establecer. El par oposicional *masivo-en capas* describe esto en sus facetas más técnicas y estéticas de hoy en día. Fundamentalmente, hace referencia a la construcción del envoltorio del edificio, tema que ha sido muy debatido en la últimas décadas⁹”. De esta manera, nos encontramos justo en la mitad del discurso contemporáneo. Por un lado, en este polarizado campo existen numerosos intentos de *reinventar la construcción sólida*, ya sea utilizando ladrillos o cemento¹⁰. Por otro, existe la propensión a encajar las fachadas de forma elemental, utilizando productos industriales de carácter estándar. En relación con esta última tendencia, cabe señalar el almacén de Herzog & de Meuron en Laufen, construido en 1986/87, cuya fachada exterior está compuesta de placas de Duripanel y Eternit.

Bruno Reichlin escribió un análisis del *objeto*, que puso en conexión decididamente con el Arte Povera y al Arte Minimal: “Además, cada elemento es tratado como un producto industrial en su concepción más simple y banal: paneles y tabloneros de formato estándar son cortados y serruchados a medida sin marcas visibles de procesos de fabricación específicos¹¹”. Entre estos dos extremos, todo es posible, incluso una estructura aparentemente masiva que finalmente resulta ser una masa homogénea.

bühler and Hans Leuzinger; and the architects of the Doldertal buildings in Zürich: Marcel Breuer, Alfred and Emil Roth; can all be mentioned here in this context. They were among the first architects to consider fibre cement products no longer merely a substitute material, but one with its own character, which had to be taken into consideration when drafting architectural designs.

As a standardised, industrially produced, inexpensive material with a wide range of possible uses, Eternit products met the economic demands of modern architects, as well as abetting their *inclination toward the abstract*.⁷ It is, therefore, not surprising that a demand published in the journal ABC in 1925 stated that the exterior should be “tight, firm, smooth, as seamless as possible” and that the “proper materials for execution were trocero and Eternit panels.”⁸

The history of the success of modern architecture ran parallel to that of Eternit AG for decades. Since the 1970's, the relationship has become more complex. At the point when people began to rethink construction practices in ecological terms, as a result of the oil crisis, and just when this was having a positive effect on order volume, due to the numerous orders for retrofitted insulation –Eternit AG had to withstand its own greatest crisis: the phasing out of asbestos.

A significant result of the crisis of the 1970s was the discussion in architectural circles –by which Eternit AG was strongly affected, like it or not– which Arthur Rüegg sketched out as follows:

“There are many distinctions that the world of construction wants to make. The opposing pair *massive-layered* describes this in its most technically and aesthetically consequential facets today. It refers most of all to the construction of the building's shell, where the debates of the last decades have really ignited⁹.” With that, we are right in the middle of contemporary discourse. On one side of this polarized field, there are, in fact, numerous attempts to *re-invent solid construction*, whether in brick or concrete¹⁰. On the other side, there is a tendency to case façades in an elementary fashion, using standard industrial products. Concerning the latter, the beginning was certainly the Herzog & de Meuron warehouse in Laufen, erected in 1986/87, whose exterior facing consists of Duripanel and Eternit plates.

Bruno Reichlin wrote an analysis of the *object*, which he decidedly placed in proximity to Arte Povera and Minimal Art: “Moreover, every element is treated as an industrial product in its most elementary and banal definition: panels and planks in standard formats are custom cut and sawed without visible traces of any specific manufacturing processes¹¹.” Everything is possible between these two poles, even an apparently massive structure which is revealed to be a homogeneously cased mass.

Fotografías Photography

Cedidas por el *gta* Donated by *gta*

⁷ Rüegg, Arthur: “A modo de Introducción: Notas sobre la relación entre estructura y forma” en Rüegg, Arthur, Krucker, Bruno: *Konstruktive Konzepte der Moderne. Fallstudien aus dem 20. Jahrhundert*, Sulgen/Zúrich, 2001, pág.19.

⁸ ABC, nº 3/4, 1925, repr. en ABC–Beiträge zum Bauen 1924–1928, reimpresión publicada por Lars Müller, Baden, 1993.

⁹ Rüegg, A., *Krucker 2001*, nota 9, pág. 10.

¹⁰ op. cit.

¹¹ Reichlin, Bruno, “Objektheft” en Herzog & de Meuron. *Architektur, Denkform* (Catálogo para una exposición en el Museo de Arquitectura de Basilea), Basilea, 1988, pág.22.

⁷ Rüegg, Arthur: “Instead of an Introduction: Notes on the Relationship between Structure and Form” in Rüegg, Arthur, Krucker, Bruno: *Konstruktive Konzepte der Moderne. Fallstudien aus dem 20. Jahrhundert*, Sulgen/Zurich, 2001, p.19.

⁸ ABC, No. 3/4 1925, repr. in ABC–Beiträge zum Bauen 1924–1928, reprint edited by Lars Müller, Baden, 1993.

⁹ Rüegg, Arthur, *Krucker 2001*, note 9, page 10.

¹⁰ op. cit.

¹¹ Reichlin, Bruno, “Objektheft” in Herzog & de Meuron. *Architektur, Denkform* (Catalog for an Exhibition at the Basel Museum of Architecture), Basel, 1988, p.22.





Harald Szeemann, comisario de la exposición

Max Bill. Pinturas y esculturas, 1928-1968

Max Bill. Paintings and sculptures, 1928-1968



Harald Szeemann (1933-2005) es considerado uno de los comisarios internacionales de arte contemporáneo más influyentes de las últimas tres décadas. En 1968 organizó la muestra Max Bill. Pinturas y esculturas 1928-1968. Max Bill (1908-1994) fue un reconocido arquitecto, pintor, escultor y diseñador gráfico e industrial suizo.

Harald Szeemann (1933-2005) is considered one of the most influential curators of contemporary art's of the last three decades. In 1968 he organized the exhibition Max Bill. Paintings and sculptures 1928-1968. Max Bill (1908-1994) was a renowned architect, painter, sculptor and graphic and industrial designer Swiss.

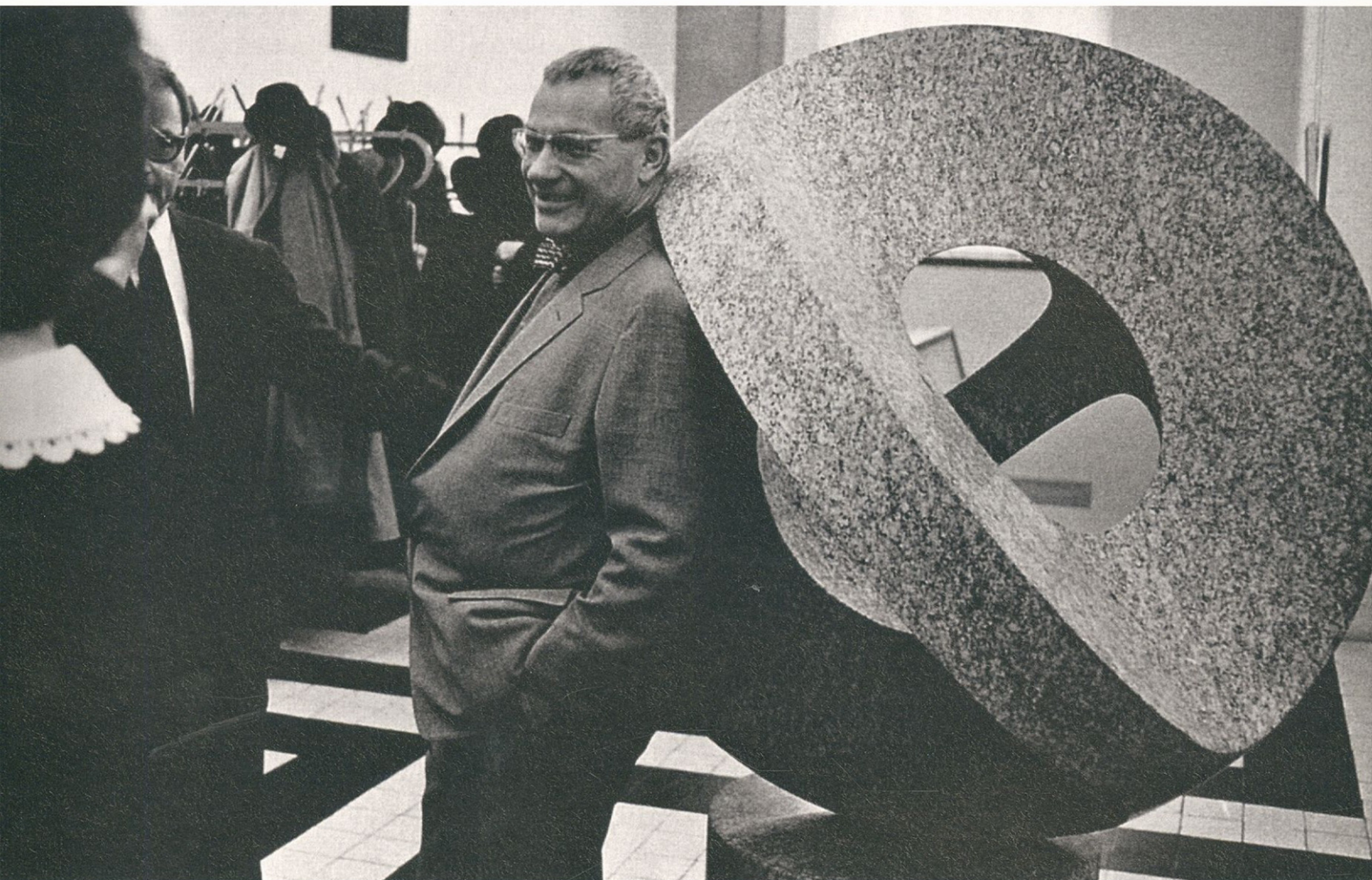
"Compilada y diseñada por el propio artista, la exposición se centró fundamentalmente en su obra pictórica y escultórica, incluyendo una selección de 99 esculturas y pinturas pertenecientes al periodo comprendido entre los años 1928 y 1968. La inusual presentación de las obras dio testimonio del marcado talento de Bill para analizar problemas visuales y espaciales y, desde ese punto de partida, conseguir una unidad escultórica".

"Compiled and designed by the artist himself, the exhibition was limited to his pictorial and sculptural oeuvre and comprised a selection of 99 sculptures and paintings from the period 1928-1968. The unusual presentation of the works bore witness to Bill's talent for analysing visual and spatial problems and proceeding from there to achieve sculptural unity".

Harald Szeemann, publicado en el *Anuario de la Galería de Arte de Berna*, 1968
Fotografías de Balthasar Burkhard

Harald Szeemann, published in the *Art Gallery Yearbook of Bern*, 1968
Photography by Balthasar Burkhard

Izquierda, entrada de la Kunsthalle de Berna durante la exposición de Max Bill. Abajo, Max Bill en la Kunsthalle de Berna, 1968.
Left, forecourt of the Kunsthalle Bern during the exhibition Max Bill. Below, Max Bill in the kunsthalle Bern, 1968.



Del 6 de abril al 12 de mayo de 1968. Galería de Arte de Berna. Catálogo con contribuciones de Max Bill y Adolf Max Vogt. Incluye la biografía, bibliografía y un índice de las obras exhibidas en 92 páginas con 41 ilustraciones. Tamaño: 18,5 x 24 cm. Gira prevista: Sociedad Kestner (Wieland Schmied), Hannover; Sociedad de las Artes de la Región del Rin y Westfalia (Karl-Heinz Hering), Düsseldorf; Museo Gemeente de la Ciudad de La Haya (L.J.F. Wijsenbeek), La Haya.

6 April to 12 May 1968. Kunsthalle Bern. Catalogue with contributions by Max Bill and Adolf Max Vogt. It includes the biography, bibliography and an index of exhibited works. 92 pages and 41 illustrations. Size: 18,5 cm x 24 cm. Tour venues: Kestner Society (Wieland Schmied), Hannover; Art Society from Rhein and Westfalen (Karl-Heinz Hering), Düsseldorf; Gemeente Museum (L.J.F. Wijsenbeek), The Hague.

"Isn't the prevailing exhibition concept out of date, old-fashioned, focused too narrowly on the individual? Isn't it high time that we do away with these solo exhibitions, these attempts to elevate individual artists that often end in the entrapment and fall of the individual?"

I, for one, would have been happy to see only Bill's sculptures at the Kunsthalle, along with Mattioli's sculptures and Tinguely's mobiles—what a sensation that would have been: exhibition 1968, the exhibition of a polycentric world that is gradually overcoming the extremes of bourgeois individualism".

Konrad Farner, en *Vorwärts* (9th may of 1968).

"¿Acaso el actual concepto de exposición no está demasiado centrado en el individuo? ¿No se trata de un concepto rancio, pasado de moda? ¿No es hora de acabar de una vez por todas con estas exposiciones en solitario, estos intentos de ensalzar a los artistas individuales que, a menudo, terminan siendo una trampa y atrapan al propio individuo?"

A mí, por ejemplo, me habría encantado ver las esculturas de Bill en la Galería de Arte expuestas mano a mano con las esculturas de Mattioli y los móviles de Tinguely. Habría causado sensación: Exposición del año 1968, la exposición de un mundo policéntrico que, poco a poco, logra acorralar los extremismos que alcanza el individualismo burgués".

Konrad Farner, en *Vorwärts* (9 de mayo de 1968).

Bern, den 29. April 1968

Mein lieber Harry,
 Ich war am Samstag sehr traurig, von Françoise zu vernehmen, dass Du wieder im alten Styl weitertrauchst. Nicht nur, dass ich damit mein Geld für diese Kur umsonst hinausgeschmissen habe, (98.--) nein, auch zu sehen, dass Du einfach in gewissen Dingen keinen Willen aufbringst, Dich im Wicky trinken und Rauchen zu enthalten. Du siehst oft so aufgeschwemmt und fahl aus, dass ich wirklich Sorgen um Dich habe.
 Die letzten Tage rief mich ein Burgunder vom politischen Department an, nachdem er Dich zu erreichen versuchte. Er wollte sich erkundigen, was es eigentlich für eine Bewandnis habe, dass Du mit dem englischen Pass in der Gegend herumreisest. Natürlich kam auch die Cuba-Reise aufs Tapet, also ich muss schon sagen, dass meine Befürchtungen, als Du letztes Jahr nach Cuba gingst, voll und ganz berechtigt waren. Dazu hingst Du noch diese Revolutzger an die Wand bei Dir zu Hause, natürlich geht das im Grunde niemand etwas an, aber die Gäste an der Vernissage waren darob doch etwas befremdet.
 Harry, ich bitte Dich von ganzem Herzen, treib es nicht zum Aussersten mit Deinen provozierenden Reisen in die Oststaaten. Die Leute sind genau im Bilde darüber - es fügt sich Stein an Stein und plötzlich verlierst Du Deine Stelle. Ich an Deiner Stelle würde bereits Fühler nach einem andern Job - einer, der Dich auch für später sichern wird, Pension etc, ausstrecken, damit Du nächstes Jahr kündigen kannst - und nicht sie Dir! Nachher würdest Du nämlich nicht so leicht etwas finden - wenn Dir etwas politisches-unsauberes anhaftet, sei es nun wahr oder nicht.
 Reise doch um Gotteswillen mit dem Schweizerpass - Du brauchst Dich seiner nicht zu schämen - im Gegenteil, wie viele wären glücklich einen zu besitzen. Es ist nun bereits das dritte Mal, dass ich von höchsten Stellen aus gewarnt werde - das lässt sich nicht mehr bagatellisieren, es ist etwas faul bei der ganzen Sache. Ich habe schlaflose Nächte und erschrecke wahrhaftig, wenn das Telephon läutet, weil ich immer einen unangenehmen Anruf befürchte.
 Meinen lieber Harry, gib bitte in der nächsten Zeit keinen Anlass mehr. Unterlasse diese Reisen - und gehe dieses Jahr einmal mit Deiner Familie in die Ferien. Du hast das letzte Mal vor drei Jahren die paar Tage in Ramatuelle Ferien gemacht - und Du hast sie sicher nötig. Und dann machst Du vielleicht auch die Dissertation kürzer- jeden Tag ein paar Seiten - dann wäre es geschafft - und Du kannst

Harald Szeemann es considerado uno de los comisarios internacionales de arte contemporáneo más influyentes de las últimas tres décadas.
 Harald Szeemann is considered one of the most influential curators of contemporary art's of the last three decades.

Carta de una madre preocupada Letter from a concerned mother
 Berna, 29 de abril de 1968 Bern, 29th april of 1968

Mi querido Harry:
 El pasado sábado Françoise me comentó algo que me puso muy triste. Me dijo que habías vuelto a fumar como solías hacer. No sólo he perdido el dinero que invertí en el tratamiento (98 francos), sino que compruebo que cuando se trata de hacer frente a determinadas cosas -como es el caso de dejar de fumar y de beber whisky- careces de fuerza voluntad por completo. Siempre tienes un aspecto tan pálido e hinchado que no puedo dejar de preocuparme.

Hace algunos días, me llamó un tal Mr. Burgunder, que pertenece al Departamento de Asuntos Políticos. Antes estuvo intentado hablar contigo. Quería saber por qué razón estás viajando utilizando un pasaporte inglés. Y, lógicamente, surgió el tema de tu viaje a Cuba. Debo decirte que los temores que tenía cuando viajaste a Cuba el año pasado han resultado estar plenamente justificados. Sobre todo, parece ser que las puertas de tu casa están siempre abiertas para esos revolucionarios. Obviamente, considero que se trata de un asunto privado, pero quiero que sepas que los invitados a la presentación se mostraron algo molestos por estos hechos.

Harry, te ruego que no tenses las cosas hasta el límite con tus provocadores viajes por los países del Este. La gente está perfectamente informada de todo lo que pasa -una cosa lleva a la otra y, antes de que alcances a darte cuenta, te quedarás sin trabajo. Si yo estuviera en tu posición, empezaría a cambiar de táctica e intentaría lograr un estatus que te proporcionara cierta seguridad de cara al futuro, una pensión cuando te jubiles, etc. Así, podrías adelantarte a la jugada sin esperar a que otro tome decisiones que te afecten. Ya que, en caso de que tengan sospechas de que estás metido en cuestiones políticas poco recomendables, no creo que te resulte fácil encontrar algo. Incluso si las sospechas resultaran ser infundadas.

Y, por el amor de Dios, cuando viajes utiliza tu pasaporte suizo -no tienes por qué avergonzarte de ello. Antes al contrario: piensa cuánta gente daría lo que fuera por tener uno. Es la tercera vez que recibo advertencias de altas instancias

A la izquierda, carta original de Julie Szeemann a su hijo Harald.
 To the left, original letter from Julie Szeemann to his son Harald.

nachher bei einer eventuell neuen Anstellung grössere Anforderungen machen. Es sollte doch weiss Gott nicht so schwer sein, diese Arbeit zu kürzen, wenn schon ein Stipendium da ist. Du würdest es sonst sicher später bereuen.
 Und nun noch etwas-erfreulicheres: Françoise braucht einen neuen Staubsauger - ich werde ihr im übernächsten Monat einen LIX kaufen. Für den bekommt man immer die Ersatzteile und sind schier unbeschränkt haltbar. Meiner läuft noch grossartig - und ist bereits über 20 Jahre alt. Sie wird ihn à conto Geburtstag und Weihnachten erhalten - nur diesen Monat langt es mir ausgeschlossen - da ich im April nicht viel verdient - und zudem am 1. Mai die Hypothekarkasse fällig sind. In der Zwischenzeit leihe ich ihr den Staubsauger vom Studio.
 Könntest Du Dir den 9. Juni reservieren, jetzt schon, damit wir bei einem guten Mittagessen hier bei mir Deinen Geburtstag feiern können?
 Und nun hoffe ich doch, dass Du die - wenn auch unwillkommenen Ratschläge - Deiner Mutter ein bisschen beherzigen willst - und brauche alle Willenskraft, das Rauchen einzustellen. Nimmst Du die Tabletten noch. Ich veraprach Fips, Dir alles mitzuteilen - er geht für ein-ige Zeit ins Ausland - und wollte das unbedingt noch erledigen, um ja keine Zeit zu verstreuen.
 In aller Liebe für Dich
 Deine
 Mutter

al respecto. No puedes seguir jugando con el tema como si tal cosa. Algo huele a podrido aquí.

Apenas consigo dormir por las noches y cada vez que suena el teléfono me quedo aterrorizada esperando recibir una llamada desagradable.

Mi querido Harry, te pido que te quedes al margen de situaciones comprometidas durante algún tiempo. Por favor, deja de hacer esos viajes y ven de vacaciones con tu familia por primera vez este año. Aquellos escasos días que pasaste en Ramatuelle hace tres años fueron tus últimas vacaciones. Y ahora, sin duda, las necesitas. Luego podrías, quizá, reducir el tamaño de tu tesis –unas páginas por día– y estará acabada. Una vez resuelta esta cuestión, tal vez podrías pedir más desde una posición ventajosa. Dios sabe que, ahora que disfrutas de una beca, no debería ser tan difícil editar este documento. Si no lo haces, más tarde puede que te arrepientas.

Bueno, y ahora algunas cuestiones un poco más agradables: Françoise necesita una nueva aspiradora. El mes próximo pienso comprarle una LUX. Siempre encuentras repuestos y duran prácticamente toda la vida. La mía aún funciona a la perfección y iya tiene más de veinte años! Recibirá la aspiradora a cuenta de su regalo de cumpleaños y el regalo de Navidad. Este mes no dispongo de suficiente dinero, ya que en abril no gané demasiado y en mayo hay que hacer frente al pago de la hipoteca. Le voy a prestar la aspiradora del estudio.

¿Podrías reservar el próximo nueve de junio –me refiero a que lo hagas desde ya- para celebrar tu cumpleaños en mi casa con una comida especial?

Y ahora, espero que hagas caso de lo que te dice tu madre –aunque no te resulte agradable– y reúnas la fuerza de voluntad necesaria para dejar de fumar de una vez. ¿Continúas tomando las píldoras? Le prometí a Fips que te lo diría todo –se encuentra fuera del país por una temporada. Quería hacerlo cuanto antes para evitar que quedara pendiente.

Te envío todo mi cariño,

Mamá

My Dear Harry,

I was very sad to hear from Françoise on Saturday that you are smoking again in your old style. It's not just that I've wasted my Money for this cure (98 CHF), no, but that I see that you simply have no will power when it comes to certain things, like refraining from whisky-drinking and smoking. You often look so puffy and pale that I really worry about you.

A few days ago, a certain Mr. Burgunder from the political department called me, after trying to get in touch with you. He wanted to find out why you are traveling around with an English passport. And of course the Cuba trip came up as well. I must say that the fears I had when you went to Cuba last year have turned out to be entirely justified. And on top of that, you hang those revolutionaries on your wall at home. Of course that's really no one else's Business, but the guests at the vernissage were somewhat put off by it.

Harry, I beg you not to push things to the extreme with your provocative journeys to the Eastern countries. People know exactly what's going on –one thing comes to another and suddenly you'll find your self without a job. If I were you, I'd start putting out feelers for a different position –one that will give you some security for the future, a retirement pension, etc., so that you can give notice next year, before they do! Because it would not be so easy to find something alter that –if you're suspected of some political wrong-doing, even if it isn't true.

And for God's sake use your Swiss passport when you travel –you don't need to be ashamed of it– on the contrary, think of how many people would be happy to have one. This is the time I've been warned by people in the highest places –you can't keep playing that down. There's something rotten going on here. I can hardly sleep at night and am actually terrified whenever the telephone rings, worrying about getting an unpleasant call.

My dear Harry, please keep yourself out of trouble for a while. Stop taking these trips –and take a vacation with your family for once this year. Those few days in Ramatuelle three years ago were your last vacation –and you surely need one now. And then you could perhaps shorten your dissertation –a few pages every day– and it would be finished –and then perhaps you could ask for more if a new position comes up. God knows it shouldn't be so hard to edit that paper, now that you've got a Grant. You'd regret it later on if you didn't.

And now for some more pleasant news: Françoise needs a new vacuum cleaner –I'm going to buy her a LUX next month. You can always get parts for them, and they last virtually forever. Mine still runs perfectly –and it's over twenty years old. She's going to get it on account for her birthday and Christmas –I just don't have enough this month, since I didn't earn much in April and the mortgage is also due on May 1. In the meantime, I'll lend her the vacuum cleaner from the Studio.

Could you reserve June 9, I mean right now, so that we can celebrate your birthday here at my house with a nice lunch?

And now I hope that you will take your mother's advice to heart –even if it is unwelcome– and gather all the will power you can to quit smoking. Are you still taking the pills? I promised Fips to tell you everything –he's going abroad for a while– and wanted to get that done so as not to get behind.

Al my love to you,
Yours,

Mam

Banksy

Banksy es un fenómeno. Ácido y sarcástico, irónico y ambiguamente anónimo, su enigmática figura suscita opiniones encontradas en torno a la idea de manifestación artística y abre un interesante debate sobre el concepto de soporte del objeto artístico.

Este cuestionable activista social y reconocido artista urbano ha sido el primero de su especie en trascender sus fronteras. A pesar de la vocación eminentemente local del graffiti, el cóctel que Banksy ha realizado mezclando a partes iguales ironía, espectáculo, originalidad, expectación y provocación le ha convertido en el único de su especie en alcanzar el estatus de célebre.

Asiduo usuario en sus obras de giros publicitarios, se posiciona en la delgada línea que divide publicidad y arte para reivindicar desde su anonimato a voces su condición de artista. Si añadimos a esto una cuidada y sostenida campaña de imagen, obtendremos las claves para entender su apreciación entre el gran público.

Dentro de su extensa y variada producción encontramos un conjunto de piezas que trabajan en estrecho contacto con la arquitectura. La intensidad que transmiten nace de la fina precisión que su autor demuestra para asociarse con el *genius loci* de los espacios en los que interviene, interpretando éste desde su potencial.

Dado el uso efímero de sus obras, no es extraño que utilice técnicas publicitarias en sus poemas visuales. Parece pues fructífera la alianza con disciplinas laterales a la propia arquitectura. Es en el ejercicio de ese acercamiento cuando se produce una reinterpretación de la carga conceptual de los espacios, a los que Banksy añadirá con elegancia su poema visual transformándolos radicalmente.

Este entretenido e interesante modo de interpretar la ciudad como contenedor de experiencias revela espacios cargados de significado, generalmente ignorados y desgastados por el uso y la historia. En un presente sin memoria, urgen las reinterpretaciones inteligentes de los espacios, cansados de oírse en boca de aquellos que no los vieron nacer.

Es en ellos en los que Banksy introduce sin miramientos una variable que modifica contundentemente su condición simbólica. Esta alteración de la normalidad produce un súbito interés en el espectador distraído, que habitualmente acepta divertido el guiño irónico y sin complejos del grafitero. A modo de interruptor activa uno por uno los espacios en los que interviene regenerándolos para la mirada rutinaria del ciudadano.

Entre sus propuestas encontramos elementos de mobiliario urbano que ironizan sobre la condición material del asfalto, plazas que silenciosamente denuncian su uso ilegítimo o espacios que desvelan, proponen, evocan o añoran usos inexistentes o posibles, reales o ficticios para una ciudad que agoniza bajo la rutina.

Observando la agilidad y frescura que transmite este artista urbano cabe preguntarse si no sería deseable que el mestizaje que aplica a su trabajo contaminase o enriqueciese el mundo de la arquitectura. Sin pretender comparar ambas disciplinas por las evidentes lejanías que las separan, en ambos casos el método de análisis del medio urbano condiciona la forma de intervenir en él.

El viejo mundo se muere de aburrimiento. He aquí un buen antídoto.

Banksy is a genius. Acid and sarcastic, ironic and ambiguously anonymous, his enigmatic figure causes opposing views on the idea of artistic manifestation and opens an interesting debate about the notion of support of the artistic object.

This questionable social activist and acknowledged urban artist has been the first of his kind to transcend his boundaries. Despite the eminently local vocation of graffiti, the cocktail that Banksy has prepared mixing irony, show, originality, expectation and provocation equally has turned him into the only one of his species to achieve the status of famous.

Regular user in his works of publicity turns, he stands on the slim line that divides publicity and art to vindicate, from his well known anonymity, his condition of artist. If we add to this a cared for and maintained image campaign, we will get the keys to understand his appreciation among the great public.

Within his extensive and varied production we find a set of works that work in close contact with architecture. The intensity that they transmit comes from the fine precision that their author displays when associating with the *genius loci* of the spaces where he intervenes, interpreting it from its potential.

Given the ephemeral use of his works, it's not strange for him to use publicity techniques in his visual poems. Hence, the alliance with disciplines lateral to architecture seems productive. It is during the practice of that approach when a reinterpretation of the conceptual load of the spaces takes place, to which Banksy will elegantly add his visual poem, radically transforming them.

This amusing and interesting way of interpreting the city as an experiences container reveals spaces loaded with significance, normally ignored and worn out by use and history. In a present without memory, it's high time for the intelligent reinterpretation of spaces, these being tired of hearing themselves in the mouths of those that didn't see them at birth.

It is in those that Banksy unceremoniously introduces a variable that drastically changes their symbolic condition. This alteration of normality produces a sudden interest in the unaware spectator, who normally happily accepts the ironic and cheeky wink of the graffiti artist. As if a switch, he activates one by one the spaces in which he intervenes, regenerating them for the citizen's routine view.

Among his proposals we find street furniture elements that satirize about the material condition of tar, squares that silently report their illegitimate use or spaces that reveal, propose, evoke or miss nonexistent or possible uses, real or fictitious for a city that agonizes under routine.

Observing the agility and freshness that this urban artist transmits, it's worth considering whether it would be desirable that the crossbreeding that he applies to his work contaminated or enriched the world of architecture. Without trying to compare both disciplines for the obvious gap between them, in both cases the analysis method of the urban environment conditions the way in which it is intervened.

The old world is dying of boredom. Here is a good antidote.



Entre las propuestas de Banksy, encontramos elementos de mobiliario urbano que ironizan sobre la condición material del asfalto, plazas que silenciosamente denuncian su uso ilegítimo o espacios que desvelan, proponen, evocan o añoran usos inexistentes o posibles, reales o ficticios para una ciudad que agoniza bajo la rutina.

Among Banksy proposals we find stree furniture elements that satirize about the material condition of tar, squares that silently report their illegitimate use or spaces that reveal, propose, evoke or miss nonexistent or possible uses, real or fictitious for a city that agonizes under routine.





DESIGNATED
PICNIC AREA



1 986 3123

9

SAND



FAT
LANE

TEMPORARY
HENNA TATTOOS
BLACK & COLORS



**CAUTION
CONCEALED
TRAP DOORS
IN OPERATION**

Markku Lahdesmaki

Brick Factory

El fotógrafo finlandés Markku Lahdesmakii lleva 15 años asentado en Los Ángeles, dedicado fundamentalmente a la fotografía publicitaria. La serie “Brick Factory” supone algo excepcional dentro de su trabajo. Las fotografías fueron realizadas en Sudáfrica al encontrar este lugar de una forma casual, una fábrica de ladrillos que llamó su atención desde el automóvil en una jornada de descanso. Según el autor, las pilas de ladrillos semejaban la forma de antiguos templos o mastabas egipcias, creando una atmósfera, cargada de significados, en la que masa y textura, valores atemporales de la arquitectura, se apoderaban del espacio conectando con arquitecturas y formas de construcción milenarias.

Estas imágenes y la forma en que Lahdesmakii encuentra este lugar nos lleva a pensar de nuevo en la emoción del hallazgo de Héctor Fernández Elorza e Iñaki Carnicero en “Los secretos de Ragusa” y en la necesidad de viajar con ojos atentos a los sedimentos de la Historia, “Las piedras del pasado”¹ a las que se refería Miguel Guitart en el número anterior de nuestra revista.

¹“Los secretos de Ragusa” y “Las piedras del pasado”, Arquitectura COAM 359.

The Finn photographer Markku Lahdesmakii, established for the past 15 years in Los Angeles, has been mainly dedicated to advertisement photography. The “Brick Factory” series is something exceptional within his work. The photos were taken in South Africa upon discovering the place by chance, a brick factory that caught his attention from the car on a day off. According to the author, the piles of bricks resembled the shape of ancient Egyptian temples or mastabas, creating an atmosphere heavy with meanings, in which mass and texture, timeless values of architecture, took control of space connecting with millenary architecture and construction methods.

These images and the way in which Lahdesmakii finds this place makes us think once again about the excitement of Héctor Fernández and Iñaki Carnicero’s finding in “The secrets of Ragusa” and in the need to travel watching out or sediments of history, “The stones from the past”¹ to which Miguel Guitart referred to in the last issue of our magazine.

¹“The secrets of Ragusa” and “The stones from the past”, Architecture COAM 359.



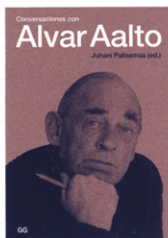








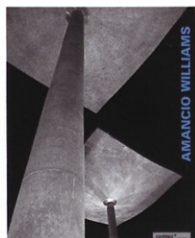




Conversaciones con Alvar Aalto
 Juhani Pallasmaa
 Editores Gustavo Gili
 96 páginas **11,54 €**

Este libro reúne cuatro entrevistas que concedió Alvar Aalto entre 1958 y 1972 y que constituyen una excelente ocasión para conocer las inquietudes y los problemas a los que se enfrentaba Aalto en la última etapa de su carrera. Su compatriota Juhani Pallasmaa, arquitecto y crítico, nos ofrece las claves para poder interpretar no sólo las entrevistas que aparecen en el libro, sino la figura de Aalto como pensador y escritor de excelentes ensayos.

This book gathers four interviews which Alvar Aalto agreed to between 1958 and 1972 and that constitute an excellent opportunity to get to know the concerns and the problems that Aalto faced during the last stage of his career. His fellow countryman Juhani Pallasmaa, an architect and a critic, offers us the keys to interpret, not only the interviews that appear in the book, but also the figure of Aalto as a thinker and a writer of excellent essays.



Amancio Williams. Obras y textos.
 Claudio Williams
 Ediciones Suma+
 232 páginas **50,00 €**

Edición revisada y ampliada del libro *Amancio Williams*, editado en 1990, e iniciado por el mismo Williams y completado por sus colaboradores. La publicación recoge una visión extensa, y a la vez minuciosa, de su obra, a través de abundante información gráfica y escrita. Además incluye textos críticos de Le Corbusier y Max Bill, y también objetos, muebles, barcos, interiores y monumentos.

Revised and extended edition of the book *Amancio Williams*, published in 1990, started by Williams himself and completed by his collaborators. The work gathers an extensive and detailed view of his work through ample graphical and written information. It also includes critical texts by Le Corbusier and Max Bill, as well as objects, furniture, boats, interiors and monuments.



Jørn Utzon. Conversaciones y otros escritos
 Moisés Punte
 Editores Gustavo Gili
 96 páginas **11,54 €**

Algunas conversaciones mantenidas por el arquitecto danés Jørn Utzon se suman a varios textos del propio Utzon que, de una manera sencilla pero elocuente, nos acercan a la labor del arquitecto y del artista, y nos ofrecen las claves para entender la obra de este maestro de la arquitectura contemporánea.

Some conversation with the Danish architect Jørn Utzon are added to various documents written by Utzon which, in a simple but eloquent fashion, bring us closer to the work of the architect and the artist, and they offer us the keys to understand the work of this master of contemporary architecture.



Architettura nelle opere di ingegneria
 AA.VV.
 Ediciones Umberto Allemandi
 72 páginas **12 €**

Tercer tomo de una serie dirigida por Michela Rosso que recoge cuatro lecciones magistrales sobre el conocido arquitecto, historiador y profesor de arquitectura Roberto Gabetti, que tuvieron lugar en la Facultad de Arquitectura Politécnica de Turín. Este libro recoge la conferencia realizada por Jürg Conzett, uno de los principales protagonistas de la nueva arquitectura suiza, sobre el papel de la arquitectura en las obras de ingeniería.

Third volume of a series directed by Michela Rosso, which gathers four master lectures about the known architect, historian and architecture professor Roberto Gabetti, which took place in the Polytechnic Architecture School of Turin. This book collects the conference given by Jürg Conzett, one of the main characters of the new Swiss architecture, on the role of architecture in engineering works.



Miguel Fisac. Premio Nacional de Arquitectura 2002
 Ricardo Sánchez Lampreave
 Ediciones Lampreave [www.lampreave.es]
 432 páginas **60 €**

Monografía de Miguel Fisac, 1913-2006. La arquitectura de Fisac refleja desde su manera particular de entender la vida y el universo próximo, hasta las bases biológicas del conocimiento humano. Este libro incluye unos concisos extractos, intencionados y complementarios, de las memorias que fue escribiendo durante toda su vida, ofreciendo así una sintética definición de lo que Fisac entendía que debía ser la respuesta de la arquitectura.

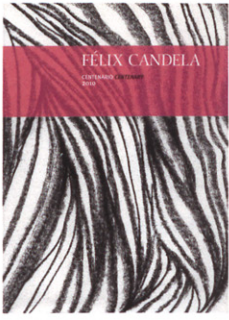
Monograph of Miguel Fisac, 1913-2006. Fisac's architecture reflects, from his own way of understanding life and the near universe, up to the biological basis of human knowledge. This book includes some concise extracts, deliberate and complementary, of the memoirs that he wrote during his lifetime, hence offering a synthetic definition of what Fisac thought the answer of architecture should be.



La Tourette, el cincuentenario.
 Fondation Le Corbusier
 Editores Bernard Chauveau
 128 páginas **37,50 €**

Con motivo del cincuentenario de La Tourette se invitó al artista François Morellet a exponer sus obras en este emblemático lugar. También se propuso a los fotógrafos Philippe Chancel, Stéphane Couturier y Pascal Hausherr que mostrasen a través de su trabajo la fascinación que el convento provoca. Esta obra incluye además una muestra de la construcción del monasterio junto con la correspondencia que tuvo lugar entre Le Corbusier y los frailes dominicos.

To mark the fiftieth anniversary of the La Tourette the artist François Morellet was invited to show his work in this emblematic place. It was also suggested to the photographers Philippe Chancel, Stéphane Couturier and Pascal Hausherr that they showed, through their work, the fascination that the convent causes. This work also includes a sample of the construction of the monastery and the correspondence that took place between Le Corbusier and the dominican friars.



Félix Candela. Centenario 2010

Pepa Cassinello

Ediciones Lampreave [www.lampreave.es]

372 páginas 33 €

Adivinar siluetas en las cambiantes formas de las nubes ha sido desde siempre un fértil juego para la imaginación de los niños. Sobran ejemplos de construcciones, fruto de la motivación única de la vanidosa afirmación formal de *la mano del genio*, que acaban siendo susceptibles de que un niño no tenga ni tan siquiera que adivinar para denunciar el grotesco parecido. En ese caso el juego de asociación deja de ser interesante y la arquitectura también.

Con la edición de este libro, a la vez catálogo de la exposición “La conquista de la esbeltez”, celebrada con motivo del centenario del nacimiento del arquitecto, y análisis completo de su obra, Pepa Cassinello constata que no es el caso del legado construido de Félix Candela.

Leyendo la sobresaliente introducción histórica de la editora sobre la figura de Candela en el contexto de *la aventura laminar de la arquitectura moderna*, podemos encontrar, además de otros datos de mayor relevancia, una curiosidad que aclara intenciones: el diseño de la tarjeta navideña, con la que la empresa constructora Cubiertas Ala, fundada por el arquitecto en su exilio mejicano, felicitaba las Pascuas en 1965, da cuenta de que no fue precisamente lo que los arquitectos entendemos por *mano* la seña de identidad de su trabajo; muy al contrario, tras la lectura de algunos textos con que contrastados profesionales de la arquitectura, la ingeniería y la enseñanza de ambas disciplinas contribuyen al enriquecimiento del libro, se certifica que su verdadera motivación arquitectónica fue de orden estructural, con lo que la forma en sus construcciones es, en esencia, geometría honesta y eficiente. Pura abstracción no susceptible de baratas asociaciones formales.

Es de agradecer la presencia de planos de ejecución de sus estructuras, acompañados de interesantísimas fotografías de montajes de encofrados de madera, de procesos de hormigonado y de información técnica sobre los secretos del material que ha hecho durables las estructuras de Candela, pese a contar con todas las facilidades para no serlo.

De acuerdo con la ambigüedad que siempre ha rodeado a Félix Candela sobre si su trabajo pertenece al corpus arquitectónico o ingenieril, que él mismo lacónicamente zanjaba al calificarse como “contratista trabajando en lo que me gusta, lo que es una situación muy feliz”, hay que valorar que no se trata de un libro de arquitectura al uso. Aún contando con una calidad gráfica muy importante, pesa el texto sobre la fotografía; aún hablando de fundamentos, pesa lo técnico sobre lo filosófico y, aún enseñando arquitectura, pesa la economía y la eficiencia sobre el despilfarro y el capricho.

Al final, nuevamente, mucho sobre lo que reflexionar y aprender.

Guessing silhouettes in the changing shapes of clouds has always been a fertile game for children’s imagination. There are plenty of examples of buildings, which are the result of the unique motivation of the formal vain affirmation of the “touch of the genius”, which are liable to a child not even having to guess to denounce the grotesque resemblance. At this point, the association game is no longer interesting, nor architecture.

With the edition of this book, which also serves as catalogue of the exposition “the conquest of slenderness”, celebrated with occasion of the architect’s hundredth birthday, and as a complete analysis of his work, Pepa Cassinello proves that it is not the case of the Félix Candela’s built legacy.

Reading the editor’s outstanding historical introduction on Candela’s figure within the “laminar adventure of modern architecture” context, we can find, apart from other more relevant data, a curiosity that clears intentions. The design of the Christmas card with which the building firm “Cubiertas Ala”, founded by the architect during his Mexican exile, wished it a merry one in 1965, gives us an account of the identity of his work not being precisely what we architects today understand as “touch”. On the contrary, after the reading of some texts with which reliable professionals of architecture, engineering and the teaching of both disciplines contribute to the enriching of the book, his true architectonic motivation, structural order, is certified. Hence, the shape of his buildings is, in essence, honest and efficient geometry. Pure abstraction not liable to cheap formal associations.

One should be grateful for the presence of execution plans of his structures, accompanied by very interesting photos of the timber formwork fixing, concreting processes and technical information on the secrets of the material that has made Candela’s structures durable, despite counting with all the facilities not to be so.

In accordance with the ambiguity that has always circled Félix Candela on the issue of whether his work belongs to the architecture or engineering corpus, which he laconically cut short when classifying himself as a “builder working in what I like, which is a very happy situation”, it has to be taken into account that it is not a usual book on architecture. Although it has a very impressive graphical quality, the text weighs the photography down; although talking about fundamentals, technicalities weigh philosophy down and although teaching architecture, economy and efficiency weigh squandering and whims down.

In the end, again, a lot to think about and learn.



MASTER EN DIRECCION INTEGRADA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION



AEDIP



ETSAM



POLITÉCNICA

IX PROMOCION - CURSO 2010-2011 de octubre a junio

CONSTRUCTION PROJECT MANAGEMENT
La inversión en formación más rentable



El Master líder en Project Management en España

TITULO PROPIO DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Universidad Politécnica de Madrid (UPM)
Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (ETSAM)
con la colaboración de la

Asociación Española de Dirección Integrada de Proyectos (AEDIP) www.aedip.org

www.medip.es

E.T.S.A.M. - Avda. Juan de Herrera, 4 - 28040 Madrid Tfno.- 91 452 48 19

medip.arquitectura@upm.es



IBERADRIA

Carpintería de madera a medida

IBERADRIA S.L. Madrid, C.I.F. B-83677831

Tel. 91 431 66 00 Fax 91 790 35 12 Mov. 686 824 177

www.iberadria.com

ventanas – balcones – fraileros – mallorquinas – puertas de seguridad – escaleras de caracol

LA WEB DEL PATRIMONIO

La web monumentamadrid.es recoge más de 2.000 elementos (monumentos y edificios históricos) analizados por un amplio equipo de historiadores, documentalistas, restauradores y arquitectos.

Esta fuente de conocimiento se ofrece al ciudadano por iniciativa del Área de Gobierno de Las Artes y ha de servir tanto para una mejor comprensión del patrimonio histórico de Madrid como para facilitar los cometidos de su mantenimiento y restauración.



**SISTEMA
ABIERTO**

COLABORACIÓN ABIERTA DE DISEÑO ENTRE
ARQUITECTOS & INGENIEROS

LLAMENOS Y DESCUBRA
UNA OFERTA DE
LANZAMIENTO SIN
PRECEDENTE

Darmstadtium, Wissenschafts- und Kongresszentrum Darmstadt, Germany
Architects: fs-architekten Paul Schröder Architekt BDA and Chalabi architects & partners
Photo: Claus Graubner ©



COLABORACIÓN ABIERTA DE DISEÑO
EL MEJOR FLUJO DE TRABAJO EN SU CLASE

GRAPHISOFT®
ARCHICAD 14

BIM (Building Information Modelling) ha creado un potencial sin precedente para proyectar en colaboración entre arquitectos e ingenieros. Con flujos de trabajo basados en modelos inteligentes, los errores de coordinación se pueden reducir literalmente a cero. ArchiCAD 14 ofrece a la industria de la Arquitectura, la primera aplicación **ABIERTA** para flujos de trabajo colaborativos con los mejores sistemas de ingeniería.

En momentos difíciles
Soluciones de futuro ¿Hablamos?

www.archicad.es - info@archicad.es - Tel. 915 358 750

Suiza.
naturalmente.



Arte y arquitectura.

MySwitzerland.com

Grandes experiencias en espacios pequeños. Exposiciones, tesoros históricos, colecciones de arte: con 980 museos, el país goza de la mayor densidad museística mundial. La oferta cultural es inagotable e invita a disfrutar del paseo: el encanto medieval contrasta con la arquitectura contemporánea. El pasado y el presente a un paso. Descubra las ciudades suizas, entre en MySwitzerland.com o llame gratis al teléfono 00800 100 200 30.



Zürich

www.swisstravelsystem.ch
Swiss Travel System
all-in-one ticket



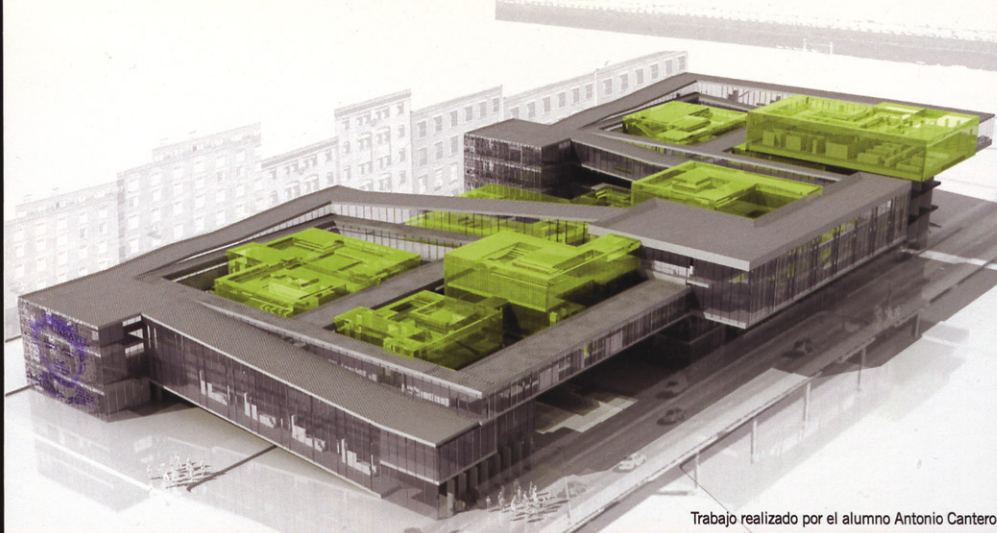
FLYING, SWISS MADE

-

SWISS.COM



A STAR ALLIANCE MEMBER 



Trabajo realizado por el alumno Antonio Cantero

¿Práctica universitaria o proyecto profesional?

Te ofrecemos una formación práctica desde el primer día. Una arquitectura basada en las necesidades de la sociedad: innovación, diseño y nuevas tecnologías.

En un entorno de estudio multicultural y bilingüe, donde además, estarás en contacto permanente con los arquitectos y artistas más relevantes del ámbito nacional e internacional.

- Grado/Máster en Arquitectura (opción bilingüe y opción 100% en inglés)
- Grado/Máster en Arquitectura + Grado en Arte
- Grado/Máster en Arquitectura + Grado en Diseño
- Grado/Máster en Arquitectura para Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación

Consulta nuestros Másteres Oficiales en las áreas de Arquitectura y Edificación. (www.proy3cta.uem.es)

Escuela de Arquitectura
Campus de Villaviciosa de Odón
Campus de La Moraleja

 902 23 23 50 www.uem.es



Laureate International Universities

Pensada para el mundo real

CURSO EF(o)10

Experto en Gestión Energética: Edificios e instalaciones

EDICIÓN ESPECIAL DEL COAM: 6 DE OCTUBRE DE 2010

Duración: 60 horas on-line/ 7 semanas

El Instituto de Arquitectura, a través del COAM, pone a disposición de los colegiados una serie de becas limitadas para la realización de este curso.

EL CURSO ES BONIFICABLE A TRAVÉS DE LA FTFE

Structuralia gestionará sin coste adicional la bonificación de este curso a todo aquel que lo solicite.

DIRECTOR DEL CURSO: Manuel Macías Miranda

Doctor en Ciencias Físicas. Profesor Titular de la E.T.S. de Arquitectura. Miembro de la Comisión Asesora para la Certificación de Eficiencia Energética de Edificios (Ministerio de Vivienda-Ministerio de Industria. Profesor Ayudante y Encargado de Curso en la ETSAM-UPM en el área de técnicas de acondicionamiento, y Vicepresidente del Comité AEN AEN/CTN 198 Sostenibilidad en la Construcción de AENOR.

CURSO DE FORMACIÓN ON-LINE

Curso de formación on-line que pretende formar en un ámbito de gran actualidad: el ahorro y la eficiencia energética.

PRECIO DEL CURSO: 740 € (I.V.A. incluido)

BECAS ESPECIALES DEL COAM PARA ARQUITECTOS COLEGIADOS, PERSONAL DE ESTUDIOS DE ARQUITECTOS COLEGIADOS Y PROFESIONALES RECOMENDADOS POR UN ARQUITECTO COLEGIADO

INFÓRMATE. PLAZAS LIMITADAS: Tel: 91 490 42 20 E-mail: ia.online@coam.org



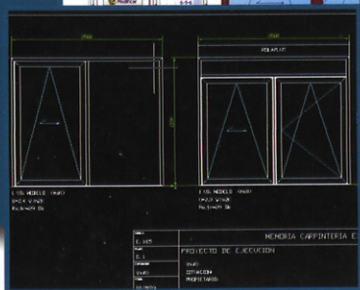
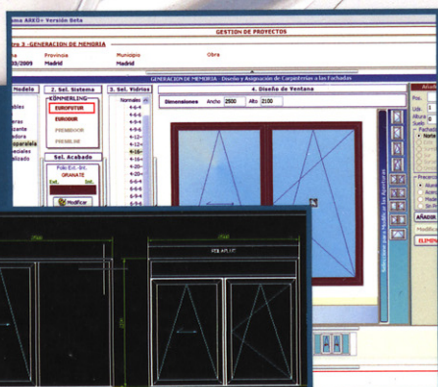
Con la colaboración



Descárguese ya el software de asistencia al proyectista de KÖMMERLING en
www.kommerling.es

En KÖMMERLING ponemos a su disposición el nuevo software de asistencia al proyectista. Además, en nuestro Dpto. de Promoción le asesoramos sobre su proyecto sin ningún compromiso.

Trabajamos para su proyecto

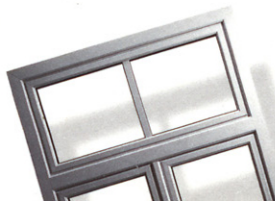


¿Qué ventajas le ofrece el software de KÖMMERLING?

- Generación de planos de carpintería en Autocad
- Generación de memorias en PDF, Word y Excel
- Cálculo de transmitancia térmica y atenuación acústica
- Comprobación del cumplimiento del CTE
- Potente interfaz de aplicación rápida e intuitiva

CTE

Cumpliendo las exigencias del CTE



KÖMMERLING®

Sistemas de ventanas



GRUPO KAT

C/ Francisco Abril, 13
28007 Madrid
Tel. +34 91 434 30 00
Fax +34 91 434 10 96
www.grupokat.com

SISTEMA K-30

