



Un caleidoscopio en la ciudad.
10 años del edificio de Gas Natural Fenosa

Un caleidoscopio en la ciudad
10 años del edificio de Gas Natural Fenosa

Un caleidoscopio en la ciudad
10 años del edificio de Gas Natural Fenosa

Exposición

Director general de la Fundació Gas Natural Fenosa
Martí Solà

Comisariado
Benedetta Tagliabue

Dirección
Eva Buch

Coordinación
Liliana Costa

Coordinación EMBT
Nazaret Busto

Conceptualización y diseño
Miralles Tagliabue EMBT

Producción
Jaume Callau HPF

Iluminación
Toño Sainz

Agnès Gallifa, Arturo Mc Clean, Laura Almagro, Gabriele
Rotelli, Anna Canals, Juan David Fawcett, Miquel Vilalta.

Catálogo

Diseño
Miralles Tagliabue EMBT, Arturo Mc Clean

Coordinación de la edición
Josep M. Rovira

Textos
Eva Buch, Federico Correa, Antoni Flos, Carolina B. García,
Rafael Moneo, Julio Martínez Calzón, Agustí Obiol, Elena
Rocchi, Josep M. Rovira, María Rubert, Benedetta Tagliabue,
Martha Thorne, Óscar Tusquets, Josep Ustrell.

Escritos y croquis
Enric Miralles

Memorias de los equipos participantes
Brullet/de Luna, Espinet/Ubach, Carlos Ferrater, Enric Henry,
Lapeña/Torres, Josep Llinàs y Martorell/Bohigas/Mackay.

Producción
Arturo Mc Clean, Nazaret Busto, Gabriela Cruz, Anna Vilà

Corrección, traducción e impresión
CEGE

Edición
Museo del Gas de la Fundación Gas Natural Fenosa. 2016

Fotografías
David Campos, Oriol Delgado, Alex Gaultier, Lourdes
Jansana, Duccio Malagamba, Jordi Miralles, Domi Mora,
Romain Piro, Ivan Raga, Rafael Vargas, Diego Yriarte.

ISBN: 978-84-617-7326-8
D.L: B 26148-16

Todas las fotografías, croquis, maquetas, imágenes generadas por ordenador y planos proceden de los archivos de Miralles Tagliabue EMBT, S.L.P. y han sido cedido excepcionalmente sólo para esta edición. El material que indica lo contrario pertenece a sus autores.
© de los textos, sus autores. © de las fotografías, sus autores.

EMBT


FUNDACIÓ
ENRIC
MIRALLES

museo
del gas

fundación
gasNatural
fenosa 

Un caleidoscopio en la ciudad

10 años del edificio de Gas Natural Fenosa

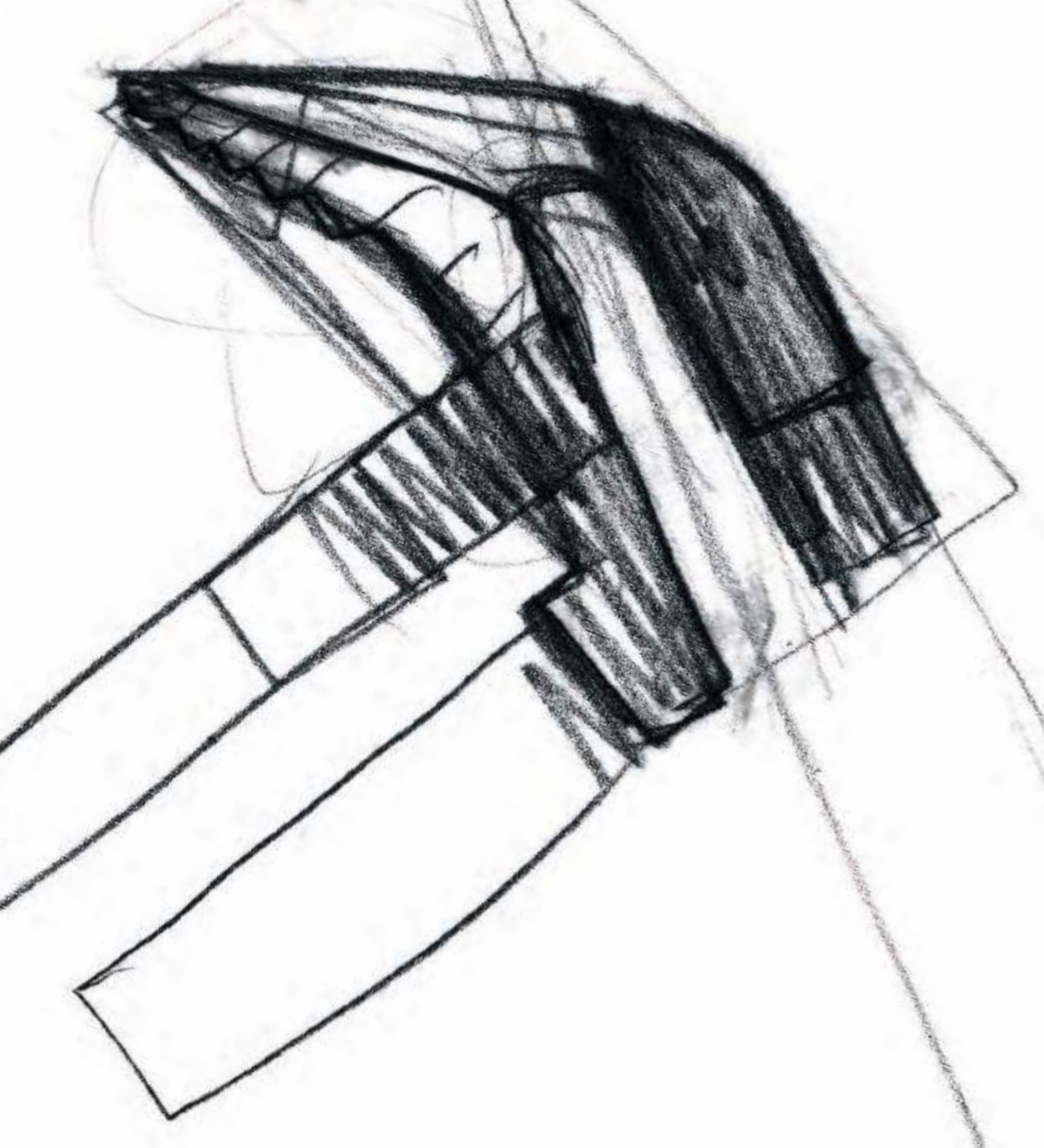




Para Enric.

Contenido

8	Presentación Salvador Gabarró	202	Construcción de la nueva sede Antoni Flos
12	Prólogo Martí Solà i Sugrañes	246	Espacios interiores EMBT
14	Celebración Benedetta Tagliabue		Interpretar
19	Memoria conceptual del concurso Enric Miralles, 1999	264	De la fábrica de gas al singular rascacielos Eva Buch
	Introducción	274	Innovar Carolina B. García Estévez
42	Un caleidoscopio en la ciudad Carolina B. García Estévez y Josep M. Rovira	284	La Torre y la Ciudad Josep M. Rovira
	Concurso	294	Contraste en el litoral Maria Rubert
50	El concurso de la nueva sede de Gas Natural Fenosa Antoni Flos	302	En movimiento Martha Thorne
56	Participantes convocados		Evocar
76	El final del camino Agustí Obiol	310	El edificio más bello de Barcelona Federico Correa
	Proyectar	314	Enric Miralles nos saluda Rafael Moneo
90	Memoria de proyecto EMBT, 1999	316	Enric, aun errando, siempre bello Oscar Tusquets
	Hacer	320	La Mariposa Josep Ustrell
144	Un acceso urbano Benedetta Tagliabue		Aproximaciones
160	Geometría in situ Elena Rocchi	336	“Mezclas” Enric Miralles, 1997
178	Las estructuras del edificio Julio Martínez Calzón	342	“Los no tan altos edificios de Barcelona” Enric Miralles, 1999



OK.

**Una mirada al edificio de
Gas Natural Fenosa 10 años después**

Presentación

Salvador Gabarró Serra

Presidente de Honor de Gas Natural Fenosa

Presidente de la Fundación Gas Natural Fenosa

Cada casa refleja el alma de quien vive en ella. Con estas palabras podríamos resumir la esencia de esta publicación, con la que deseamos celebrar el décimo aniversario de la actual sede de Gas Natural Fenosa. Editada por los profesores de la Universitat Politècnica de Catalunya, Josep Maria Rovira y Carolina B. García Estévez, el libro revela las particularidades arquitectónicas de la sede corporativa de nuestra compañía, que a la vez representan los valores de nuestra acción empresarial. Además, la obra acompaña la exposición *Un caleidoscopio en la ciudad*, organizada en el Museo del Gas de la Fundación Gas Natural Fenosa.

Nuestra empresa inició su actividad en el año 1843, en el barrio de la Barceloneta de Barcelona, con el nombre de Sociedad Catalana para el Alumbrado por Gas. En 1895, la compañía encargó al arquitecto Josep Domènech i Estepà la construcción de un edificio emblemático en la avenida del Portal del Ángel de Barcelona, donde estableció su domicilio social.

Un siglo más tarde, convertida ya en una multinacional, convocó un concurso para construir una nueva sede que reflejara mejor el espíritu vanguardista y la creciente proyección internacional. El emplazamiento tendría que ser la Plaza del Gas de Barcelona, proyectando de esta forma el futuro de la empresa energética en el mismo punto de origen que había visto el nacimiento de su actividad.

El reto arquitectónico que Gas Natural Fenosa lanzó a los arquitectos de más fama de ese momento mereció el desarrollo del estudio Miralles Tagliabue EMBT. El proyecto de Enric Miralles y Benedetta Tagliabue se adaptó a la personalidad de Gas Natural Fenosa, una empresa con vocación de liderazgo y compromiso con la sociedad.

Desde el primer momento, la sede corporativa de la compañía fue reconocida por su singularidad y modificó la fisonomía urbana de Barcelona con su característica silueta. Miralles y Tagliabue se inspiraron en el choque de las olas sobre una roca para esculpir el edificio, formado por tres volúmenes de hierro

y vidrio, de líneas curvadas y una combinación contrapuesta de elementos horizontales y verticales. Desde su ubicación privilegiada, en un punto en el que confluyen varias arterias de la ciudad, la sede de Gas Natural Fenosa se muestra como un gran caleidoscopio capaz de proyectar una imagen renovada de su entorno.

Transcurridos 10 años desde su inauguración, la sede de nuestra compañía convive en perfecta armonía con la ciudad y con todos los barceloneses. Desde la cuna que la vio nacer hace 173 años, Gas Natural Fenosa se proyecta hacia el futuro y vela por el desarrollo energético en los 30 países en los que está presente.

Por todo esto, todo el equipo humano que forma la compañía está orgulloso de un edificio emblemático y singular, como lo es nuestro espíritu empresarial innovador, la habilidad para adaptarnos a las necesidades cambiantes a lo largo de la historia y la capacidad de alcanzar nuevos retos cada vez más alentadores. Y por este motivo hemos querido celebrarlo.



POSTALWORKERS

Prólogo

Martí Solá i Sugrañes

Director general de la Fundación Gas Natural Fenosa



La preservación de la memoria y el conocimiento de la historia nos ayudan a actuar de forma consciente y, de este modo, a trabajar con el fin de que el futuro pueda garantizarnos una mejora en nuestra calidad de vida. La Fundación Gas Natural Fenosa es una institución que promueve estudios especializados sobre energía y su interacción con el medio ambiente. Entre muchos otros proyectos de repercusión internacional, nuestra misión se ocupa de la conservación y la difusión del patrimonio industrial del sector de la energía. Y por este motivo la Fundación se ocupa del Museo del Gas y del Archivo Histórico, que cuenta con un fondo de más de 6.000 obras originales y 3.000 metros de documentación catalogadas. Siendo testimonios de la actividad de una empresa líder en su sector, que suma más de 170 años de vida, nos enorgullece afirmar que este inmenso legado de la Fundación Gas Natural Fenosa es capaz de explicar la historia del desarrollo industrial de nuestro país y del impacto generado en la sociedad.

Con motivo del décimo aniversario de la construcción del edificio Gas Natural Fenosa,

hoy el Museo del Gas presenta la exposición temporal *Un caleidoscopio en la ciudad*, a cargo del estudio de arquitectura Miralles Tagliabue EMBT. Esta muestra trata sobre el proceso de construcción de la actual sede corporativa en los mismos terrenos donde se ubicaba la primera fábrica de gas de España. El proyecto arquitectónico de vanguardia de Enric Miralles y Benedetta Tagliabue, concebido con un lenguaje poético de volúmenes y reflejos, ofrece una imagen renovada de su entorno a través de un juego de espejos y, gracias a su característico perfil, modifica la silueta de la ciudad desde tierra, mar y aire. Los trabajadores que vivimos el cambio de sede hoy hace 10 años conservamos, con cariño, el recuerdo de ese olor tan característico a oficinas nuevas y ese sentimiento a medio camino entre la nostalgia de dejar el emblemático edificio del arquitecto Domènech i Estepà y el entusiasmo de estrenar la nueva sede de la Barceloneta. La exposición temporal *Un caleidoscopio en la ciudad* representa un pequeño fragmento de la historia de nuestra empresa que es también la historia de Barcelona y de sus ciudadanos. Con el comienzo del nuevo siglo XXI, Barcelona

se convirtió en un polo de atracción de talento y creatividad que le permitió proyectarse internacionalmente. Y, en esta ciudad mediterránea, el edificio Gas Natural Fenosa se eleva como un gran caleidoscopio, convertido en un icono para una ciudad moderna, vital e innovadora.

La exposición temporal *Un caleidoscopio en la ciudad* pertenece a la programación cuidada del Museo del Gas, que este año celebra los primeros cinco años de apertura en la sede de la Fundación Gas Natural Fenosa, en Sabadell. El equipamiento cultural corporativo, nacido de una forma incipiente el año 1977 en el antiguo domicilio social del Portal del Ángel, ofrece exposiciones, un programa cultural continuado y numerosos recursos educativos, tanto en su recinto como en numerosos municipios de todas partes. Es así como la Fundación Gas Natural Fenosa impulsa numerosos proyectos que tienen como objetivo poner en valor y dar a conocer el patrimonio industrial del sector de la energía, además de devolver a la sociedad el enorme legado de su historia compartida.

Celebración

Benedetta Tagliabue

Arquitecta y directora estudio EMBT
Directora Fundació Enric Miralles

Me encanta que salga ahora un libro para celebrar el edificio de Gas Natural Fenosa 10 años después de su construcción. La historia de los proyectos siempre es un proceso tan largo que no se llega nunca a agotar del todo su narración. Sin embargo, espectadores y usuarios sólo se encuentran con un edificio y es éste el que tiene que ser capaz de transmitir las emociones y los deseos que tanta gente ha imaginado y proyectado. No me refiero sólo al proyecto de los arquitectos o del equipo técnico, hablo de todos los que han participado en desear algo para el futuro de la ciudad, de la compañía, en una proyección idealista hacia el futuro.

Todo empezó con un concurso, un sistema utilizado con frecuencia en toda España en los años ochenta y noventa para escoger a los arquitectos responsables de formalizar una necesidad o un deseo. La necesidad y el deseo eran el de unir a toda la gente de la compañía en un único edificio, cómodamente.

El lugar escogido ofrecía un altísimo valor simbólico: el mismo terreno donde la compañía

gasista nació más de 100 años atrás. Un lugar ahora bellísimo, muy cerca de un mar que antaño Barcelona miraba con indiferencia y que ahora representa una de las mayores atracciones de la ciudad. Hoy celebramos el éxito en el lugar del origen. Hemos vuelto a los orígenes. Un cumpleaños lleno de gratitud. Los arquitectos fuimos llamados a dar forma a esta gran celebración y a recordar que ésta tendría que perdurar en los años y mantenerse siempre viva.

El problema era complejo: cómo hacer un edificio memorable que no fuera demasiado alto, cómo organizar los departamentos de la compañía manteniéndolos en un mismo espacio, cómo hacer participar a la ciudad de esta gran celebración, cómo no ocultar las vistas al mar...

Los arquitectos concursantes, todos de muy alta cualificación profesional, intentamos responder a todo ello con una propuesta elegante, seductora, perdurable. Por ello, fue fantástico ser escogidos entre tantos maestros.

Después del veredicto, nos pusimos a resolver los problemas que iban apareciendo y a adaptar nuestra propuesta a los nuevos personajes y requerimientos que entraban en el proyecto mientras el proyecto se hacía más real.

Tantas cosas han pasado...

Tantos años han transcurrido antes de que los deseos fuesen realidad...

Nuestro “conductor”, Enric Miralles, nos dejó muy pronto, cuando tan sólo habíamos iniciado este proceso. Nuestra relación con la compañía persistió y tengo que expresar mi gratitud para el valor que ha demostrado creyendo en nuestro estudio de arquitectos incluso después de la desaparición de Enric.

Y ahora, la narración de esta bella historia está, parcialmente, contenida en este libro...

Aquí os ofrecemos las ideas, los bocetos, los documentos de obra, las buenas relaciones, el orgullo del edificio acabado, los comentarios de los amigos, de los clientes, de los críticos. Todo



ello se amplía en las exposiciones adjuntas. El edificio está allí, y tiene que ser capaz solo de transmitir todo eso a la ciudad.

No puedo evitar contaros una anécdota que me hizo muy feliz.

En uno de mis muchos viajes en taxi, le dije a mi simpático taxista que mi profesión pertenecía al mundo del diseño. Engañado por mi acento exótico y creyéndome extranjera el conductor empezó a enumerar las maravillas de la ciudad de Barcelona. Me dijo muy entusiasmado que, si la próxima vezuviésemos tiempo, me llevaría delante de su edificio favorito. Era un edificio que le parecía maravilloso porque cuando pasaba por allí delante se deslumbraba con su luz y con su caleidoscópica capacidad de reflejar y multiplicar a la ciudad. Me decía que era su descubrimiento especial de Barcelona.

Me entró una gran curiosidad y le pregunté por donde estaba ese magnífico edificio y me dijo: “por la Barceloneta”. Le pregunté si sabía qué edificio era y me contestó: “El edificio de Gas Natural Fenosa”. Le tuve que confesar que en realidad tenía mucho que ver con la presencia

de ese edificio allí, y el taxista empezó a farfullar: “No me lo puedo creer, no me lo puedo creer”. Y empezó a girar la cabeza repetidamente para mirarme y para comprobar que todo eso estaba pasando; tuvimos mucha suerte de llegar a destino sin tener un accidente, sorprendidos y divertidos de lo que nos había sucedido.

Fue bonito, una constancia de que el edificio era capaz de pasar las emociones que tantos de sus actores antes habíamos proyectado en él. Eso me llevó a creer que, de alguna forma, ahora el edificio tiene vida propia. Espero que todas las buenas cosas que todos hemos deseado para él ahora estén “encarnadas” en su arquitectura y que muchas más historias bellas puedan nacer dentro de él y a su alrededor.

Por eso creo que vale la pena contar su historia, y celebrar todos juntos el haber plasmado en algo físico nuestras buenas intenciones.

Gracias a él y gracias a todos.

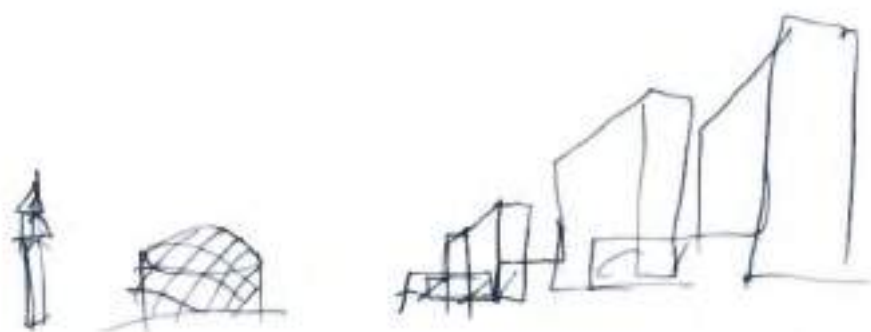
Memoria conceptual del concurso

Manuscritos de Enric Miralles, septiembre – octubre 1999

Memoria conceptual del concurso, septiembre 1999

p.1 El volumen edificable, el carácter singular de este nuevo edificio, su relación con el cinturón del Litoral, hacen que el nuevo edificio para las oficinas de Gas Natural pertenezca a la familia de edificios nuevos que van apareciendo en la silueta de la ciudad.

Pero esto no quiere decir que el nuevo edificio no tenga una voluntad muy clara de ser compatible con el entorno urbano cercano... la pequeña escala del barrio de la Barceloneta... los edificios de viviendas cercanos y el parque...



fet així hem
 fet una propa ~~que~~ ~~que~~ el seu interès està
 en la fragmentació del volum edificable en una
 sèrie de construccions que al final formen un volum
 unitari ...
 però respon a escalons diferents,



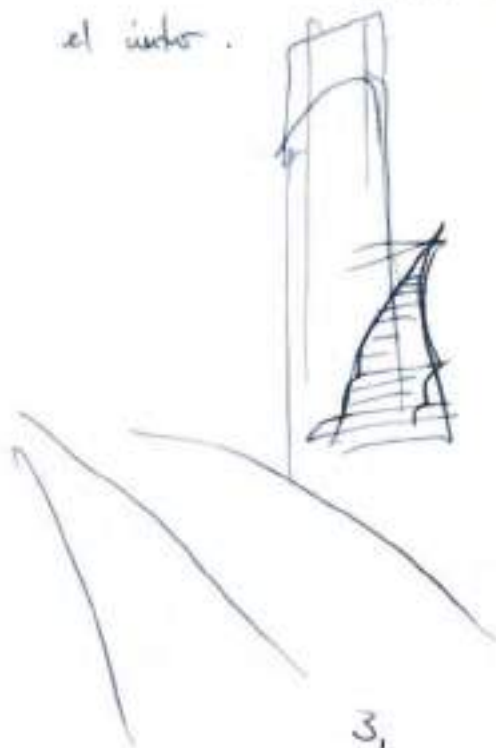
Memoria conceptual del concurso, septiembre 1999

p.2 Por eso hemos hecho una propuesta cuyo interés está en la fragmentación del volumen edificable en una serie de construcciones que al final forman un volumen unitario... pero responde a escalas diferentes,

te la verticalitat d'una torre d'ofícies,



per a la vegada
afegint una cuba on es mostra el caràcter representatiu
de l'edifici
- a una visió ràpida desde
el carrer.



Memoria conceptual del concurso, septiembre 1999

p.3 tiene la verticalidad de una torre de oficinas, que a la vez ofrece una entrada donde se muestra el carácter representativo del edificio a una visión rápida desde el cinturón.

i ne cherchais pas de critères d'évaluation...



font un peu parler ne peut
dire au bon de la structure

a mes d'un

après cette simple que
abandon le meilleur fils à terre,

fils à terre ne peut être
de différents dimensions...

El l'achèvement de la phase seigneurie en tant que tel...

un axe de gros foyers le donne ~~seigneurie~~
autres de la me
un peu plus...

peut être l'achèvement ultime redéfinit
que pourrait l'édifice au sol : du tout avec une valeur abstraite
que se confondent avec les autres conclusions au lieu du centre.

Memoria conceptual del concurso, septiembre 1999

p.4 y una clara relación con los edificios de viviendas... que forma una gran puerta que permite abrirse al barrio de la Barceloneta... además de un espacio público singular que baja la construcción hasta el suelo, hasta formar un paisaje urbano de diferentes dimensiones...

El tratamiento de las fachadas sigue un criterio similar... Una serie de grandes ventanas le dan interés desde una visión cercana...

mientras que un tratamiento volumétrico indiferenciado que protege el edificio del sol y del ruido muestra unos volúmenes abstractos que se confunden con las otras construcciones a lo largo del cinturón.



Fotogramas película 'Estado de las Obras' de Bigas Luna, 2006.



GA NATURAL.

Després d'una primera ~~presentació~~ presentació
que atenua ~~el~~ al caràcter de la nostra ^{del edifici}
~~proposta~~ ^{per Gas Natural}
i al seu ús urbà: volem insistir
en els següents punts: ~~no es una obra~~ ~~la que es~~

a. ~~insistir~~ insistir en el caràcter urbà del
edifici...

fer una proposta volumètrica
que ~~sigui~~ tingui la flexibilitat i
varietat necessària per encaixar en un
lloc que es caracteritza per la
seua varietat de ~~situacions~~,
situacions i visuals...

b. ~~Proposar~~ Proposar un volum canviant que s'allunya del
model de petites torres aïllades com en
el cas de cases Tarragona.

creixer, l'edifici ~~de Gas~~ de Gas
Natural, te per enriquir el perfil de la
ciutat...

La na col·locació en el creuament d'un
eix monumental històric: L'eix de l'arc del Triomf,

1.

Enric Miralles Benedetta Tagliabue
arquitectes associats
Pte. Pau 10 bis, Pral.
08002 BARCELONA - SPAIN
Ph.34.934125342. Fax.34.934123718
e-mail: embt@coac.net

Memoria conceptual del concurso, octubre 1999

p.1 Después de una primera presentación que atendía al carácter del edificio para Gas Natural y a su entorno urbano, hicimos hincapié en los siguientes puntos:

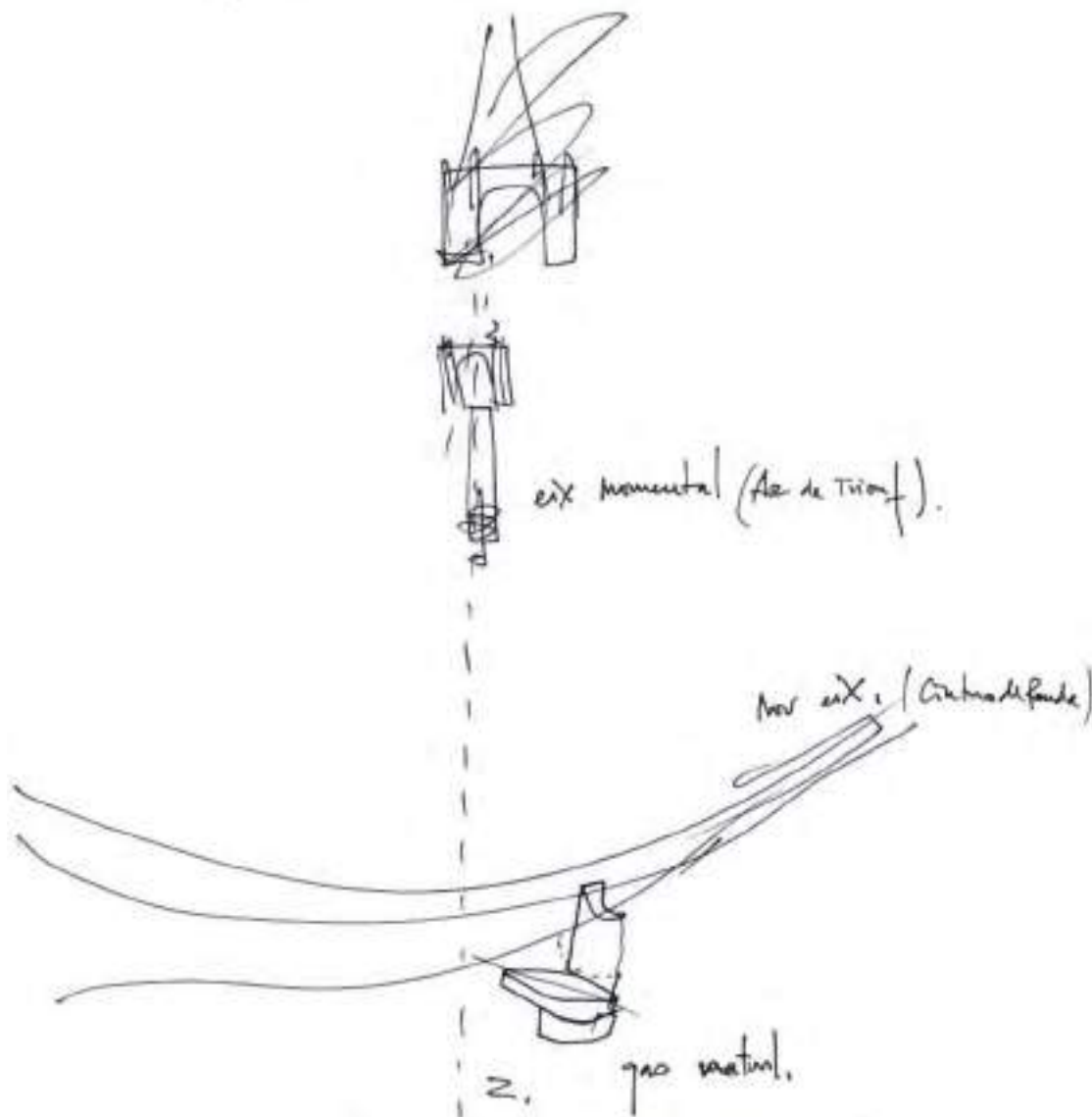
- a. Insistir en el carácter urbano del cinturón... Hacer una propuesta volumétrica que tenga la flexibilidad y la variedad necesarias para encajar en un lugar que se caracteriza por su variedad de situaciones y elementos visuales...
- b. Proponer un volumen cambiante que se aleja del modelo de pequeñas torres aisladas, como en el caso de la calle Tarragona.

Creemos que el edificio de Gas Natural tiene que enriquecer el perfil de la ciudad...

Su colocación en el cruce de un eje monumental histórico, el eje del Arco de Triunfo,

i un nov eix de diferent monumentalitat:
 Centre de Fonda

Es dona l'oportunitat de construir un dels edificis
 més especials a la nova Barcelona

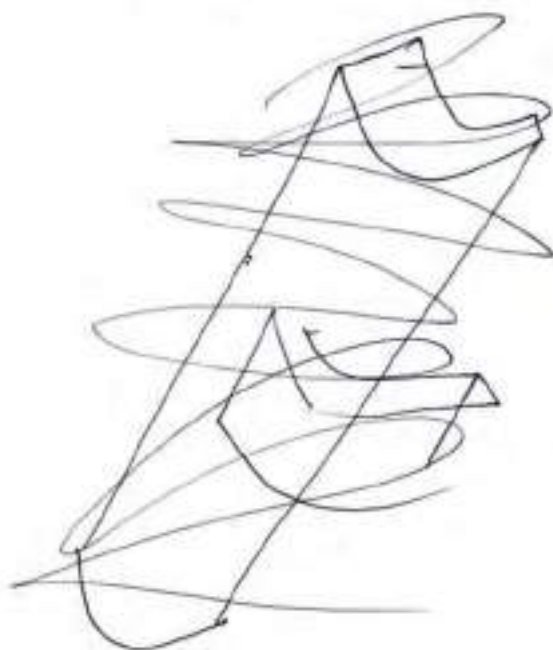


Memoria conceptual del concurso, octubre 1999

p.2 y un nuevo eje de distinta monumentalidad, el Cinturón de Ronda. Nos da la oportunidad de construir uno de los edificios más especiales en la nueva Barcelona.

Ara hem ~~preparat~~ preparat un primer document
que permet explicar lo que entenem una primera
aproximació més avançada al programa i la seva
construcció.

Definir l'edifici del Gas Natural
com l'assumpte de dos models:



3,

Memoria conceptual del concurso, octubre 1999

p.3 Ahora hemos preparado un primer documento que permite explicar lo que entendemos que es una primera aproximación más precisa al programa y a su construcción. Definir el edificio de Gas Natural como el ensamblaje de dos modelos:

A una tona (la més alta possible),

Acústicament,

notes amb potència sonora ...



B ~~g i una barra pe~~

i un edifici unitari ...



Tot els edificis tenen una funció unificada dels
deu edificis d'oficines ...

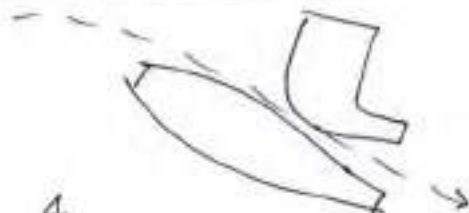
Aquí i proposem el seu

asseblatge ...

a la vegada se organitza la

seu volumetria a través d'un canal-vestíbul

interior de gran alçada,



4.

que permet

Memoria conceptual del concurso, octubre 1999

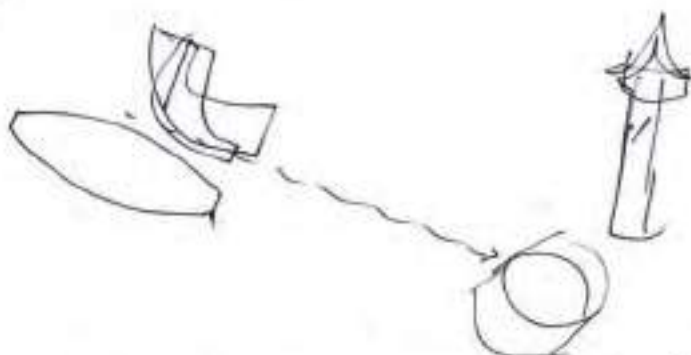
p.4 A – Una torre (lo más esbelta posible), acristalada, con cristales con protección interna...

B – Y un edificio horizontal

Ambos edificios tienen una tradición conocida dentro de los edificios de oficinas...

Aquí proponemos su ensamblaje... a la vez que organizamos su volumetría a través de un canal-vestíbulo-interno de gran altura que permite

Reclamar la ~~una~~ transformació urbana dels carrers de
parís als seus instantos...



e incorporar la memòria de les velles construccions del passat.

Així per, per així a desenterrar
una nova proposta
on hi ha explicada en primer pass
en el context de la utilitat del
projecte.

→ Entenem, un treball com a part un treball d'equip, on
la divisió precisa amb els tècnics de pas real
serà necessària per seguir endavant.

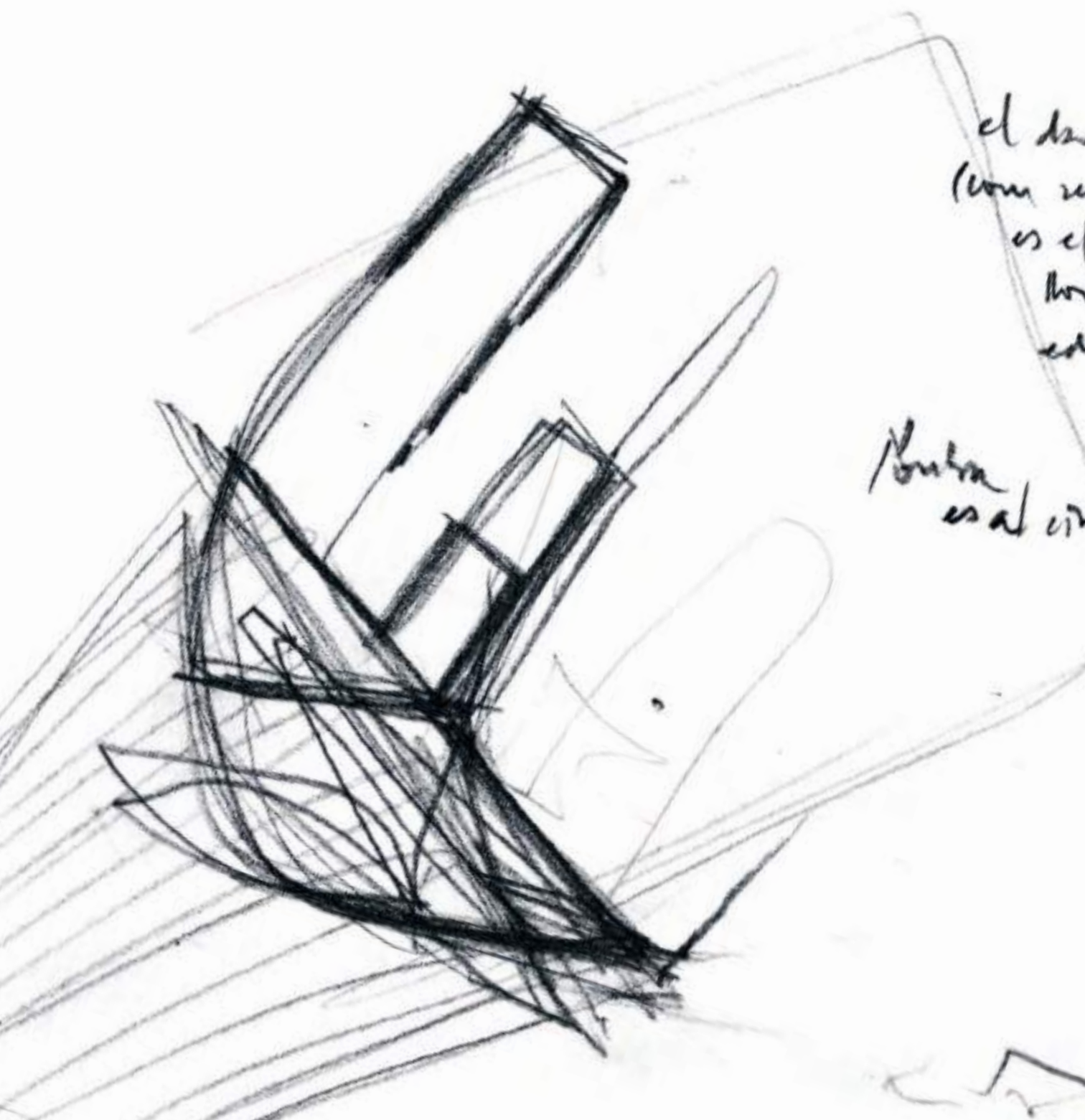
57.

Memoria conceptual del concurso, octubre 1999

p.5 Reclamar la transformación urbana de los campos de juego en sus alrededores... e incorporar la memoria de las viejas construcciones del gas.

Ahora, sin embargo, pasamos a discutir una nueva propuesta donde se explica un primer paso en el sentido de la viabilidad del proyecto.

Entendemos que un trabajo como este es un trabajo de equipo, donde la discusión precisa con los técnicos de Gas Natural será necesaria para seguir adelante.



el de
from re
is c
the
ed

Butra
is al in

new
type)
the claw d'apts
rings

don't

Introducción

Un caleidoscopio en la ciudad

Carolina B. García Estévez

Profesora de Historia del Arte y la Arquitectura
ETSAB/UPC

Josep M. Rovira

Catedrático de Historia del Arte y la Arquitectura
ETSAB/UPC

Abrir y cerrar con Miralles, desde dibujos y palabras

El texto con el que abrimos la presente monografía ofrece algunas tesis sobre su contenido. Cuando Enric Miralles define su trabajo toma como punto de arranque la idea, el proyecto: “La aproximación habitual a un proyecto implica estudiar todos los datos y los hechos que lo constituyen: un programa, un emplazamiento, su topografía, etc. Pero lo más importante es el arte de iniciar el pensamiento, la manera de concebir y de representar. No se trata del laborioso proceso de la arquitectura, sino de aquello que concierne a un proyecto fuera del proyecto en sí”¹. Así que un proyecto tiene su historia, esconde una serie de realidades que lo han hecho posible. El arquitecto solo propone condiciones.

Hubo un concurso en el que reconocidos profesionales se volcaron, con sus mejores armas, a interpretar qué se les preguntaba, a responder a un programa, a cumplir con los requisitos exigidos. Se falló el concurso, un proceso que concluye con el magnífico

texto del profesor de Agustí Obiols. Leerlo es imprescindible para seguir avanzando en el contenido del libro.

El contenido de una monografía

Por ello, tras los 10 años del edificio de Gas Natural Fenosa, su novedad sigue encontrándose en el proceso de análisis y en la capacidad expresiva a la que su arquitectura acude: “La arquitectura se encuentra dentro de este doble movimiento de investigación y absorción; no destaca, porque este movimiento es el del tiempo mismo”². En estos movimientos entra el programa como parte fundamental a tener en cuenta cuando se piensan las cosas. El lector encontrará detallada exposición tanto de las necesidades del edificio como las propuestas para el interiorismo que realizó Sandy Brunner.

Desde el Pla Macià (1934), sabemos que Barcelona debía abrirse al mar. Más tarde, las Olimpiadas se encargaron de pasar a limpio las propuestas del GATCPAC (Grup d'Arquitectes i Tècnics Catalans per al Progrés de l'Arquitectura

42 ¹ Enric Miralles, “Mezclas”, *Architecture d'Aujourd'hui*, n.º 312, septiembre 1997, pp. 68-81.

² *Ibidem*.

Contemporània) y Le Corbusier. En el Pla Macià aparecían los edificios representativos de la ciudad en forma de rascacielos frente al mar. Los llamaron *rascacielos cartesianos*. Realmente hacían honor a su nombre, como cartesianos son los dos rascacielos que se encargaron de rematar el eje de Marina en la Vila Olímpica. Cartesianos, es decir, abstractos y sin alma. Transportables, intercambiables, indiferentes. Nadie hará literatura de ellos.

El edificio de Miralles llegaba más tarde, es más bajo pero desde su forma aspira a la reinención del rascacielos como icono, un estereotipo del que pocos tuvieron la suerte de escapar después. Por tanto, pretende una interpretación crítica de aquellos edificios de Chicago que asombraron al mundo. Tenía alguna pista en tantos rascacielos de los años 50 que se entregaban delicadamente a la ciudad a través de un cuerpo bajo. Solo que en Miralles las cosas nunca fueron apacibles.

Miralles trata de dejarlo claro: “Una obra se hace entre las cosas. La idea que me ronda siempre la cabeza es trabajar las relaciones entre ellas. El proyecto debe hacerlas emerger y, al mismo tiempo, construirlas. Es paradójico: las relaciones aluden a una cierta invisibilidad, mientras que la construcción las materializa”³. Entre la Barceloneta y la Villa Olímpica, y los murmullos del mar y los que la ciudad emite, como por aquel tiempo decía Rafael Moneo, obtenemos un mosaico de realidades demasiado distantes que Miralles reconcilió.

El arquitecto pensó un edificio a base de palabras: torre, puerta, llama. Algo de lo que ya nos alertó: “más que con una idea fija, prefiero de lejos quedarme con dos, incluso si son contradictorias”⁴. Contradicciones irresolubles que se citan en un edificio de pretendida condición antiurbana. Una complejidad formal que se traslada al límite finalmente en su piel, que devuelve al transeúnte una visión deformada de la realidad que le rodea a través de la metáfora del caleidoscopio.

Tres capítulos centrales

Tras los avatares a los que toda obra debe enfrentarse, como el lugar y su memoria, la institución a la que va a representar y el programa con el que debe cumplir, los tres capítulos que siguen en esta monografía traducen desde sus encabezados el modo en el que Miralles entendía la arquitectura, donde palabra y gesto se sincronizaban desde una sutil y alegórica interdependencia. La arquitectura como acción en el devenir, y ella como verbo. *Hacer, interpretar y evocar* sitúan al lector en el espacio de la narración y la construcción, aquel que tanto gustaba al arquitecto. En más de una ocasión acudía a él: “De todos ellos se podría decir que en realidad son proyectos hechos. Hechos, en el sentido en el que se hace cualquier producto... Como hacer el pan, o hacer la cama...”⁵.

Se hacen, como nos relatan Elena Rocchi y Julio Martínez Calzón, arquitecta e ingeniero

^{3,4} Ibídem.

⁵ Enric Miralles, “Manchas”, *El Croquis ENRIC MIRALLES* 43 1990-1994, n.º 72, Ed. El Croquis. Madrid, 2000, pp. 276-381.



gasNatural
fenosa

responsables de dar forma al edificio. Pero todo crítico esconde algunas cartas y, cuando Elena nos pasea por el lugar y nos muestra la fotografía de una roca resistiendo los embates del mar, debemos ponernos en guardia. Después, los proyectos se interpretan. Sin la interpretación, la arquitectura nunca es completa. Dédalo, el primer arquitecto, pensó en el Laberinto, Teseo buscó su esencia, pero solo gracias a Ariadna el mito se completó. El Laberinto había sido construido, recorrido y finalmente interpretado.

Así que la arquitectura precisa de la interpretación. En esta monografía, desde la historia de la arquitectura y la ciudad —con textos de Josep M. Rovira, Carolina B. García y María Rubert— así como su día a día y las visiones que de ella se desprenden —con textos de Benedetta Tagliabue, Eva Buch y Martha Thorne—. Y tras el juicio, el lirismo de una fuga final. Evocar no pretende más que devolver al edificio al espacio de la poesía. Así lo hacen, también, las aportaciones de Federico Correa, Rafael Moneo, Óscar Tusquets o Josep Ustrell.

Miralles y el edificio de Gas Natural Fenosa

Uno de los maestros de Miralles, ya desde su etapa de estudiante, fue Rafael Moneo. Miralles siempre tomó buena nota de las enseñanzas de Moneo. Este último, cuando se enfrentó al concurso del Kursaal de San Sebastián, escribió una memoria en la que justificaba el diseño final del edificio desde

las imposiciones del entorno. El Kursaal es un edificio levantado frente al mar, cerca del *Peine de los Vientos* que entre Eduardo Chillida y el arquitecto Luis Peña Ganchegui también edificaron ante las bravas olas del Atlántico. Moneo es uno de los profesores más queridos de la Escuela de Arquitectura de Barcelona tras su estancia en ella durante los años 70 y 80. Moneo es aún hoy considerado, “el profesor”, y sus cursos en la ETSAB aún inspiran muchos de los programas que se imparten en esta y muchas otras escuelas de arquitectura. Por ello no es de extrañar que la memoria del Kursaal se redacte como una lección de arquitectura cuyo contenido pedagógico es una disertación alrededor de las relaciones entre el proyecto y el lugar. Escribe Moneo:

“Es en el lugar donde el tipo de objeto específico que un edificio es adquiere su identidad... Es en el lugar donde un edificio encuentra su dimensión, su condición irrepetible y única... La arquitectura debe ser apropiada... Debe reconocer los atributos del lugar...

Aprender a escuchar el rumor, el murmullo del lugar... Lo que debe conservarse, lo que debe desaparecer. Pero no hay una relación causa-efecto.”

Así que el lugar impone y el arquitecto lo interpreta desde la subjetividad empática que su momento vital le exige y la trayectoria profesional que ha seguido hasta ahora. Miralles lo dijo y lo repitió en todos sus proyectos. Desde Huesca, siempre se ocupó de reflejar

el paso del tiempo como derrumbe y ruina en sus edificios. Metáfora de toda arquitectura que es impermanente y que está destinada a desaparecer.

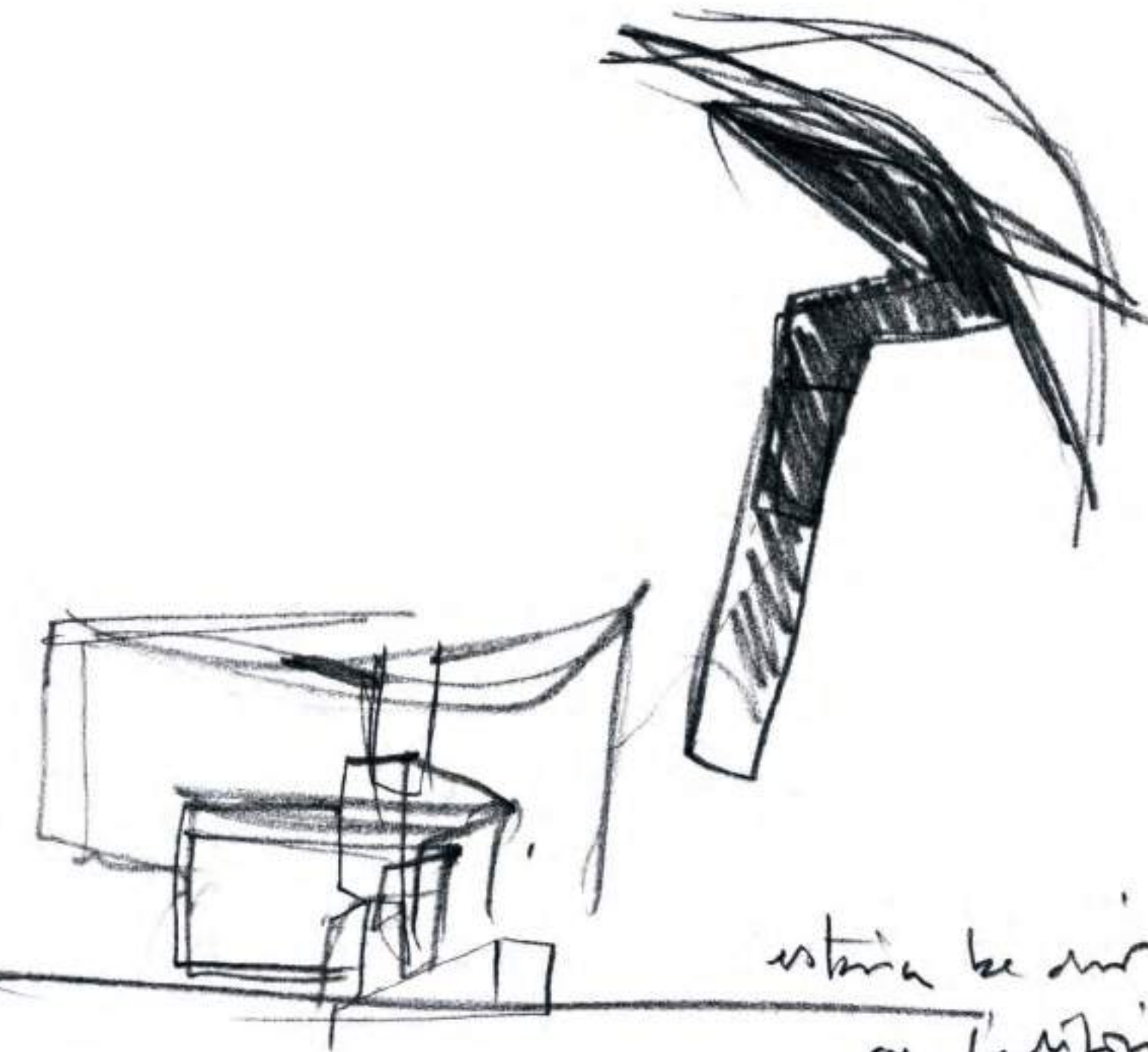
Pero en el edificio que nos ocupa y al que dedicamos esta monografía las cosas se habían puesto más serias. Al arquitecto se le estaba acabando el tiempo. La enfermedad avanzaba sin contemplaciones. Por ello Miralles pensó y dejó pensado algo que escuchara el rumor y los murmullos del lugar: el tren, el mar y los automóviles, representación visible del devenir. Ahora se trata de resistir el paso del tiempo, de las estaciones, de la tecnología, de las devastaciones del hombre. Por primera vez, este edificio no debía caerse. Debía alzarse, resistir, afirmarse, perdurar. Es el testamento de alguien que se va a marchar pronto y que ya no está para juegos y lecciones que aspiran a subvertir la disciplina y a huir de la mimesis. Es su obra más atípica. La que menos le representa.

Para ello, imaginó un edificio que, junto a sus aparentes innovaciones formales, remite a primigenias formas originales. Su vertical es la resistencia de un mástil frente al mar. Su horizontal evoca la levedad desde la que escapar al asedio que sufre la Barceloneta, barrio de pescadores perseguido por las plusvalías que el turismo exige. La horizontal y la vertical están ensambladas con la alegoría de una llama. Es la respuesta de un camino intermedio entre la institución y la vida. Desde los griegos, en todo monumento, la llama permanente evoca la vida.

Esta vida que resulta demasiado corta para mucha gente llena de cosas por hacer.

Las palabras finales de Miralles, de nuevo, no dejarían lugar a dudas: *“Estic d’acord amb Manuel Solà-Morales quan diu que ‘afirmar que un edifici és l’ excepció no és la millor manera de definir la seva qualitat’”*⁶. La excepción no define la cualidad. Barcelona, como tantas ciudades del mundo, está repleta de demasiados ejemplos de ello. La excepción solo cobra sentido cuando es manifiesta.

⁶ Enric Miralles, “Los no tan altos edificios de oficinas...”, manuscrito original a fecha 1999, Fundació Enric Miralles, EMBT.



estaria be sur
ou l'atmosph
N TE
que CREXE

Concurso

UNOLTRÉ POSSIBILITAT
DE LA BNE WETA.

El concurso de la nueva sede de Gas Natural Fenosa

Antoni Flos

Exdirector de Servicios Corporativos de Gas Natural Fenosa
y director de Asuntos Corporativos Internacionales, Presidente del jurado

En 2001 Gas Natural Fenosa decidió construir una nueva sede social que fuera capaz de absorber el constante crecimiento de la empresa. Los espacios y despachos del Portal de l'Àngel, junto con otros edificios propiedad de la empresa, habían quedado obsoletos y presentaban problemas para la renovación y mejora. Por este motivo, se decidió la construcción de una nueva sede en la Barceloneta, en los terrenos en los que se había ubicado la antigua fábrica de gas, la primera en todo el estado español.

La empresa tenía la voluntad firme de volver al emplazamiento que la había visto nacer, un espacio que aún conservaba algunos elementos icónicos de aquel pasado fabril y que debía convertirse en un nuevo espacio dotado de la misma modernidad que aquella primera fábrica.

El objetivo principal era agrupar a unas 1000 personas dispersadas en varios edificios de Barcelona y, a la vez, concebir un edificio emblemático que constituyera una aportación al barrio y a la ciudad. Un nuevo volumen que tenía

que integrarse en un barrio y que no levantara una barrera entre la ciudad y el mar o entre la Barceloneta y el parque de la Barceloneta. La superficie prevista para la construcción era de 30 000 m² sobre rasante y de 19 500 m² bajo rasante, destinados a aparcamiento. Otra condición era que se tenía que incorporar un antiguo edificio ubicado en ese recinto que estaría dedicado a servicios técnicos que no se podía trasladar.

Para conseguir este propósito Gas Natural Fenosa convocó un concurso entre arquitectos de reconocido prestigio. La convocatoria se dirigió a ocho estudios de arquitectura, todos de Barcelona, dado que era de vital importancia conocer el espacio y comprender el espíritu del barrio de la Barceloneta. Los equipos convocados fueron:

- Manuel Brullet y Alfonso de Luna
- Miquel Espinet y Antoni Ubach
- Carles Ferrater
- Enric Henry (que había realizado el proyecto de una sede anterior no construida)



Antigua sede de Gas Natural en Portal d'Àngel, 2005.

- Josep Antoni Llinàs
- José A. Martínez Lapeña y Elías Torres
- Josep Martorell, Oriol Bohigas y David Mackay
- Enric Miralles y Benedetta Tagliabue

Teniendo en cuenta el prestigio de los equipos de arquitectura que participaban en el concurso, el jurado también se escogió con un criterio estricto. Existía la voluntad de que fuese un proyecto de ciudad y, con este fin, se formó un jurado integrado por arquitectos representantes de las instituciones locales y de la universidad. El jurado estuvo compuesto por los siguientes miembros:

- Josep A. Acebillo, arquitecto jefe del Ayuntamiento de Barcelona
- Eduard Bru, director de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona
- Juli Capella, arquitecto representante del Colegio de Arquitectos de Barcelona
- Josep Maria Montaner, catedrático de Composición
- Agustí Obiol, catedrático de Estructuras
- Ignasi Sánchez Domènech, arquitecto a cargo de las obras de la sede de Portal de l'Àngel.

El jurado estuvo presidido por Antoni Flos, que en aquel entonces era director de Servicios Corporativos de Gas Natural Fenosa.

El jurado seleccionó, por unanimidad, *“dos proyectos que representan dos caminos*

totalmente distintos, pero igualmente válidos”: el proyecto Martínez Lapeña-Torres y el proyecto Miralles-Tagliabue.

Se extrajeron los diferentes puntos fuertes de ambos proyectos. Sobre el proyecto **Martínez Lapeña-Torres**, el jurado señaló:

- *“Representa una sabia síntesis tanto de la experiencia contemporánea en rascacielos y en torres como de la memoria de algunas arquitecturas representativas de Barcelona.”*
- *“Los espacios interiores son de gran simplicidad y eficacia, y la estructura planteada ofrece amplias garantías.”*
- *“Constituye la recapitulación de todo un período de arquitectura moderna.”*
- *“La aceptación de su caja arquitectónica por parte de la ciudadanía puede ser lenta al principio.”*

Mientras que sobre el proyecto **Miralles-Tagliabue**, el jurado señaló:

- *“Constituye una apuesta de futuro.”*
- *“Aporta espacios públicos de gran calidad.”*
- *“En sus espacios interiores plantea una oferta rica, innovadora y de gran flexibilidad.”*
- *“Disfrutar de una obra tan impactante y sugerente puede ser positivo para la empresa y para la ciudad.”*
- *“La propia voluntad innovadora del proyecto conllevará más dificultades de realización.”*

La decisión no fue fácil, pero finalmente y después de valorar todas las consideraciones realizadas por el jurado, fue la empresa la que se decantó por el proyecto Miralles-Tagliabue por ser el más adecuado y afín a los objetivos de la empresa.







Participantes convocados

Manuel Brullet - Alfonso de Luna

Miquel Espinet - Antoni Ubach

Carlos Ferrater

Enric Henry

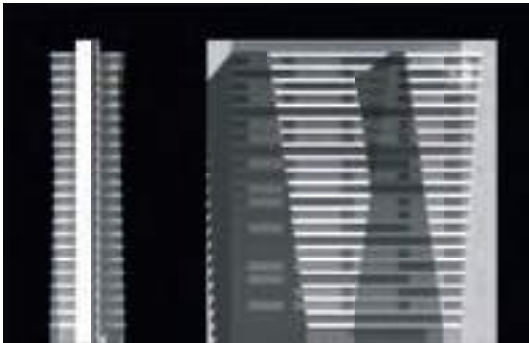
Josep Antoni Llinàs

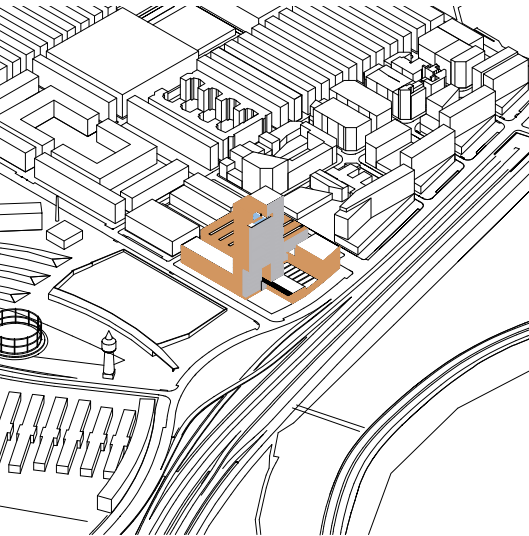
Josep Antoni Martínez Lapeña - Elias Torres

Josep Martorell - Oriol Bohigas - David Mackay

Enric Miralles - Benedetta Tagliabue

EMBT

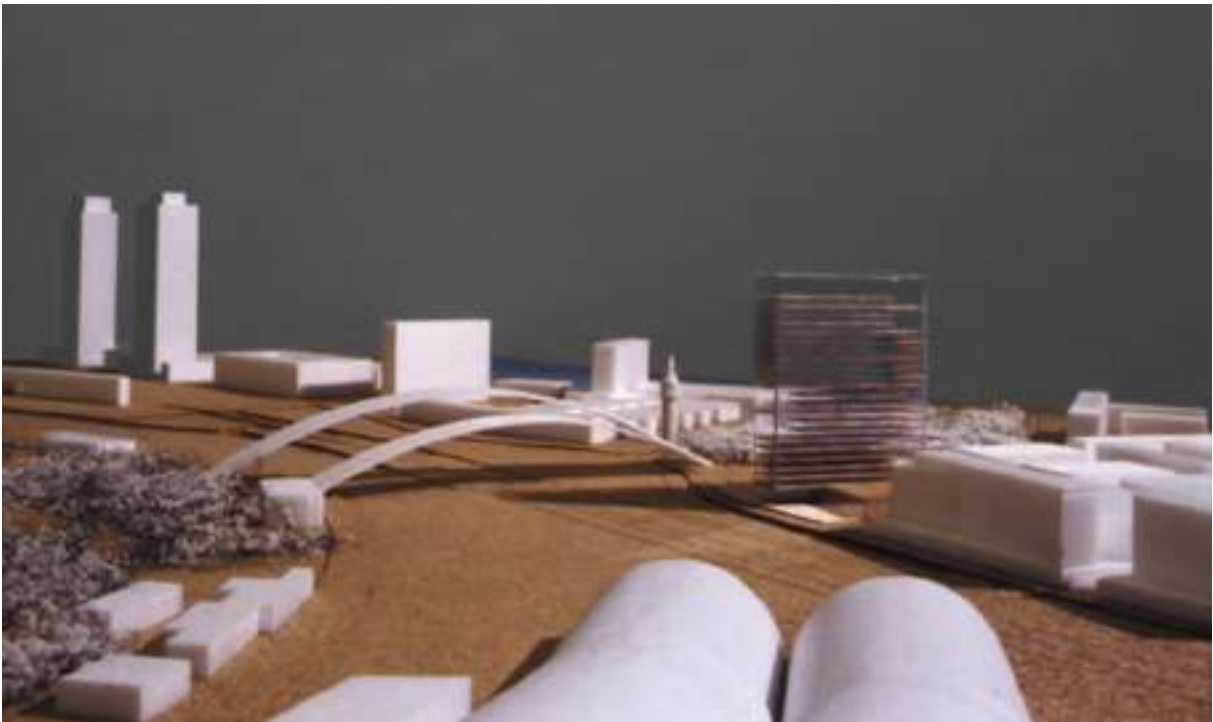




Concurso

Manuel Brullet
Alfonso de Luna



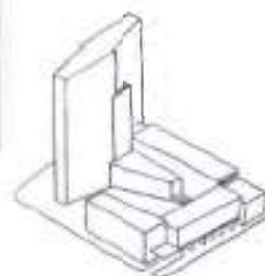
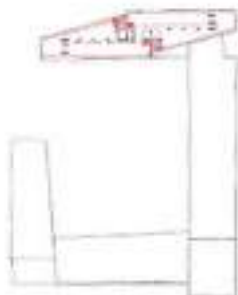
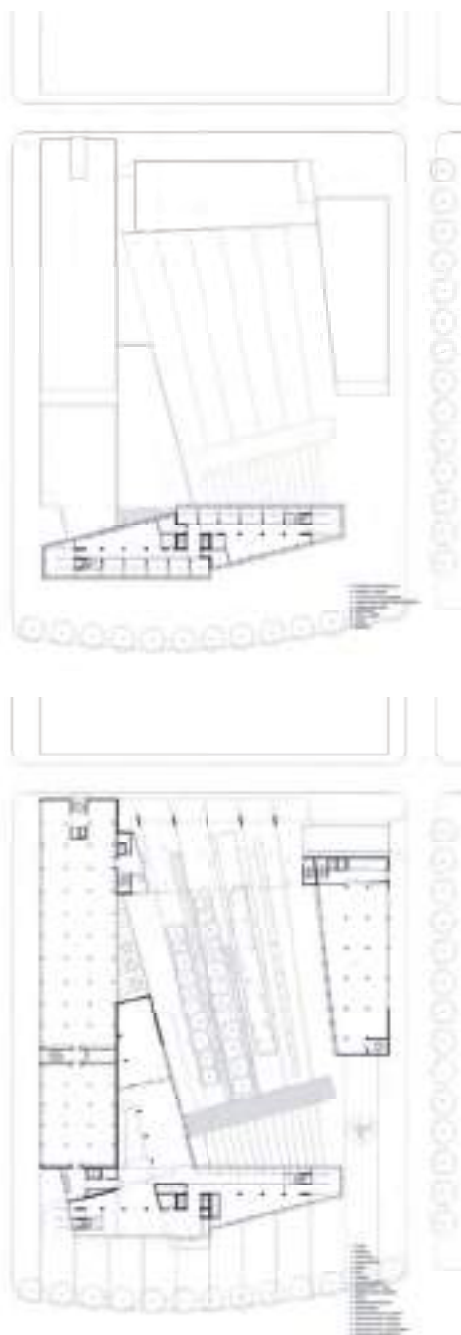


El nuevo edificio-torre sería una respuesta de edificabilidad integrada dentro del paquete de grandes volúmenes de este perímetro de la Barceloneta.

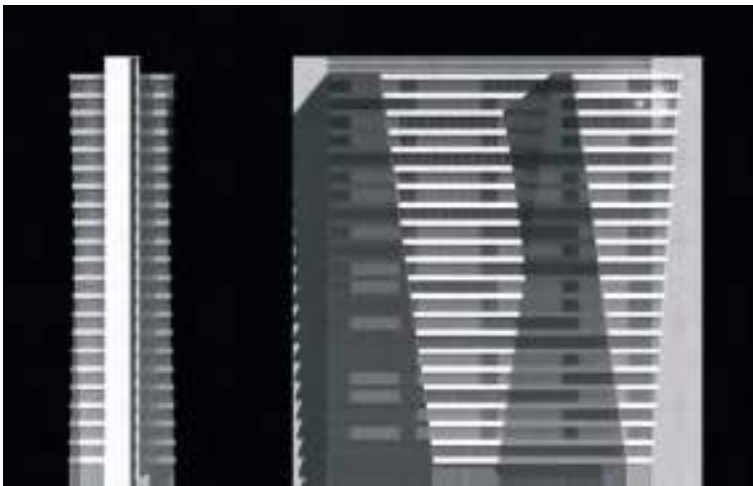
Miquel Espinet
Antoni Ubach

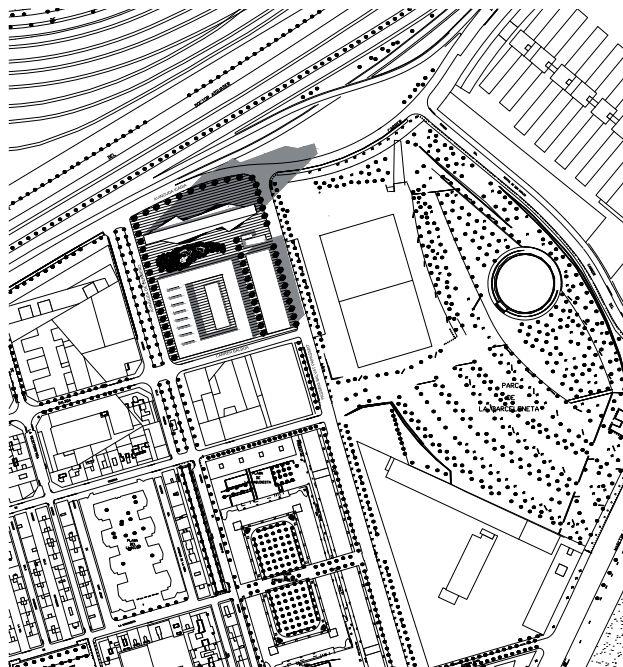


Se trataba de construir un paralelepípedo alto, justo en el límite más cercano a la ciudad, y conformarlo con las alineaciones que el Patronato ya había empleado, una paralela a la cuadrícula de la Barceloneta y la otra siguiendo la traza de la ronda del Litoral. Esto permitía adelgazar sutilmente los extremos del edificio, con lo cual se lograba hacerlo más esbelto.



Carlos Ferrater





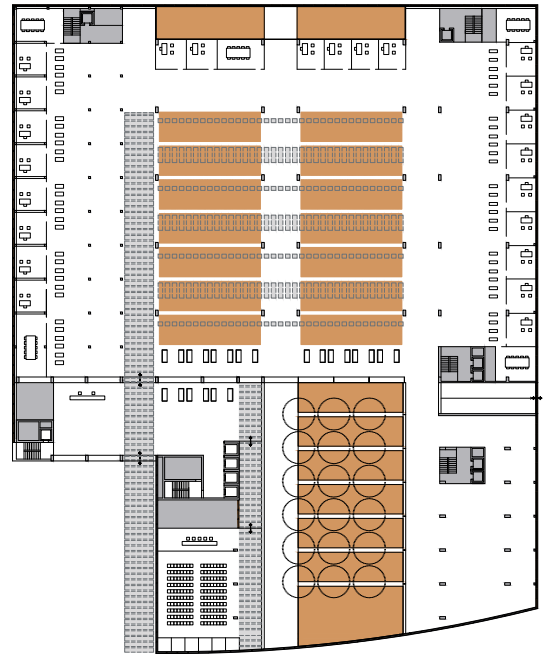
Debido a la forma cambiante de las superficies regladas y facetadas entre aristas inclinadas de sus fachadas, permitirá que la luz lo modele de forma distinta en cada situación y punto de vista. La luz podrá atravesarlo pero también podrá reflejarse en las diferentes facetas. De esta forma la fachada adquiere una fuerte expresión plástica y dinámica.

Enric Henry

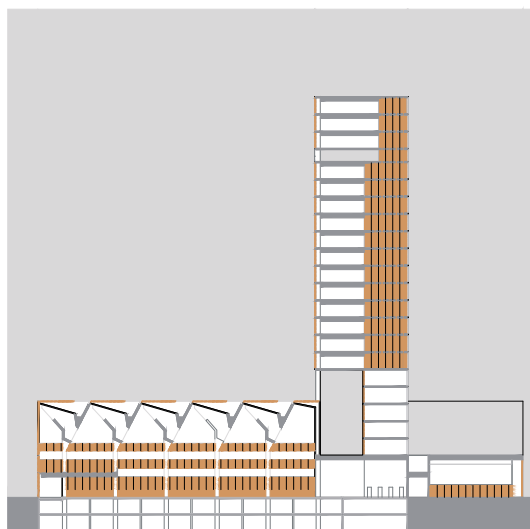
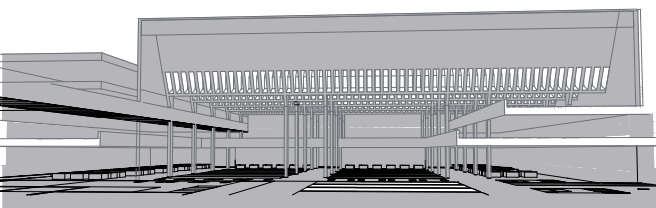
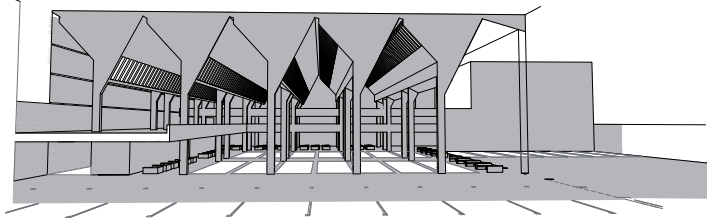
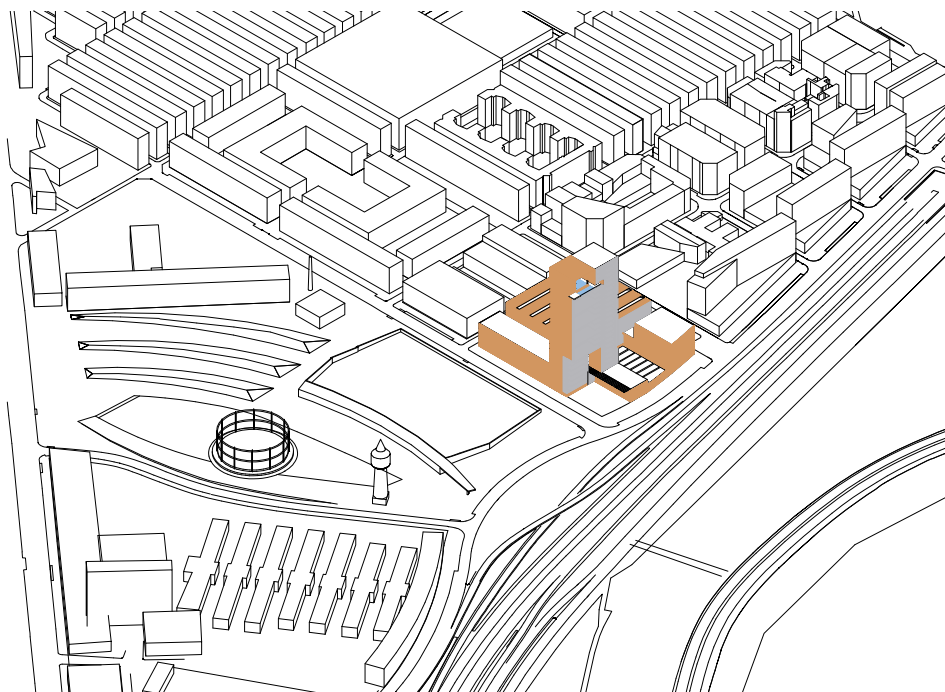




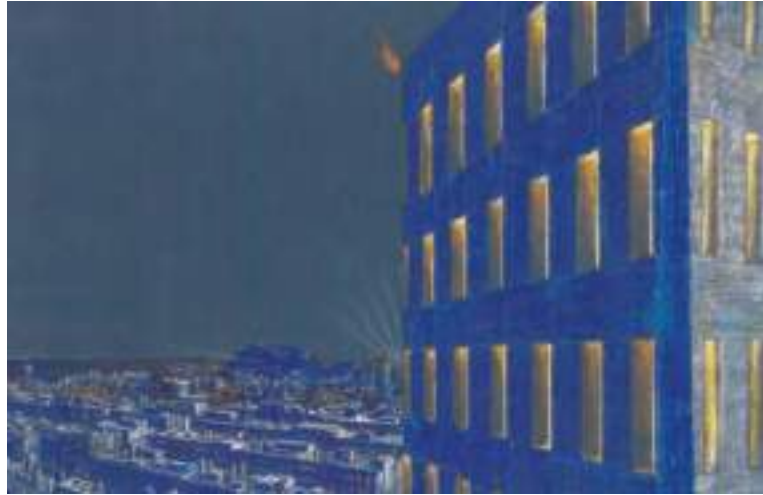
Josep Antoni Llinàs



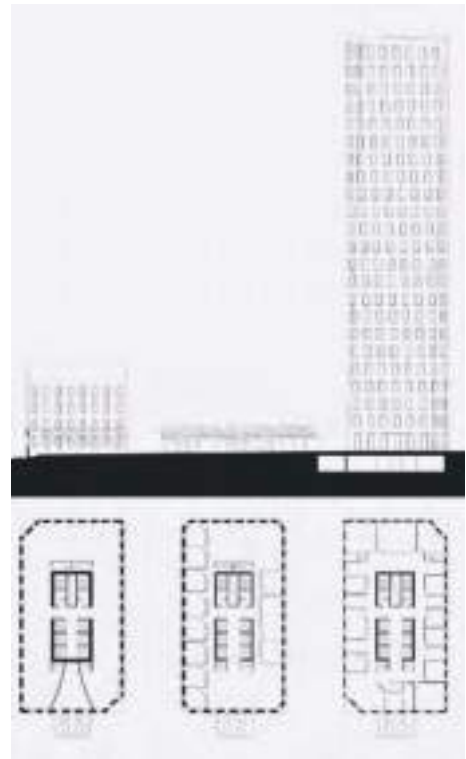
La concepción del conjunto como “ángulo Nordeste” del barrio nos llevó a proponer un gran espacio cubierto, central, que se pudiera entender desde la apropiación de los atributos del espacio público para su interior, central, sin usos asignados. Para cualificarlo desde su uso, proponíamos revestirlo con grandes alfombras vinculadas a los países del Magreb y del Sur (donde se producía el gas que explota la compañía).



**Josep Antoni Martínez Lapeña
Elias Torres**

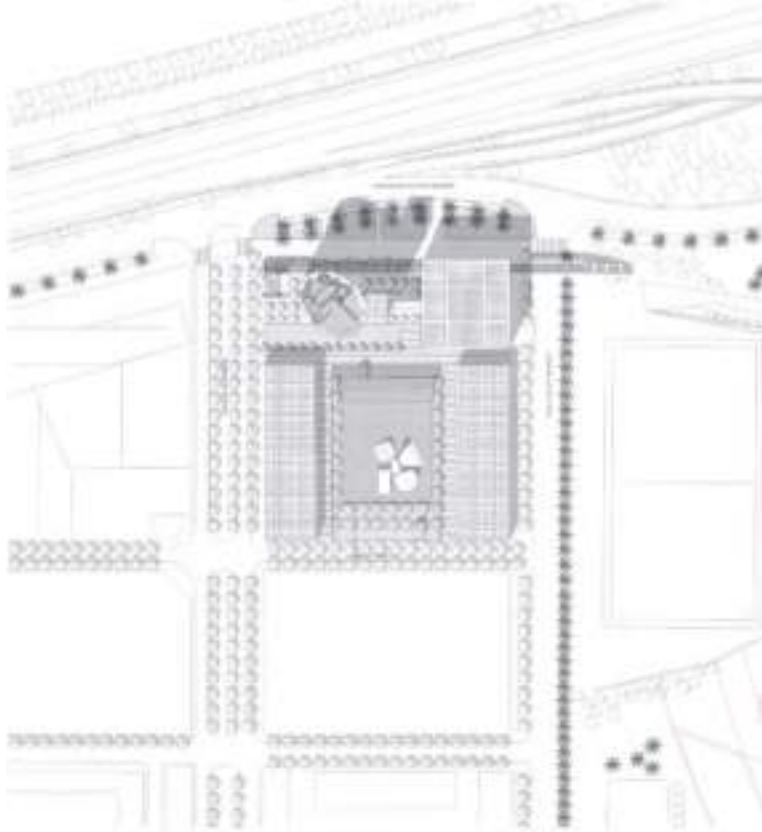


El edificio es algo inquietante al aparentar estar en torsión por los biseles en las esquinas y el leve desplazamiento de sus ventanas, a pesar de que las fachadas son verticales. Es como si desafiara a la estabilidad siendo, en cambio, estable. Todo en piedra arenisca roja de la India.



Concurso

Josep Martorell
Oriol Bohigas
David Mackay

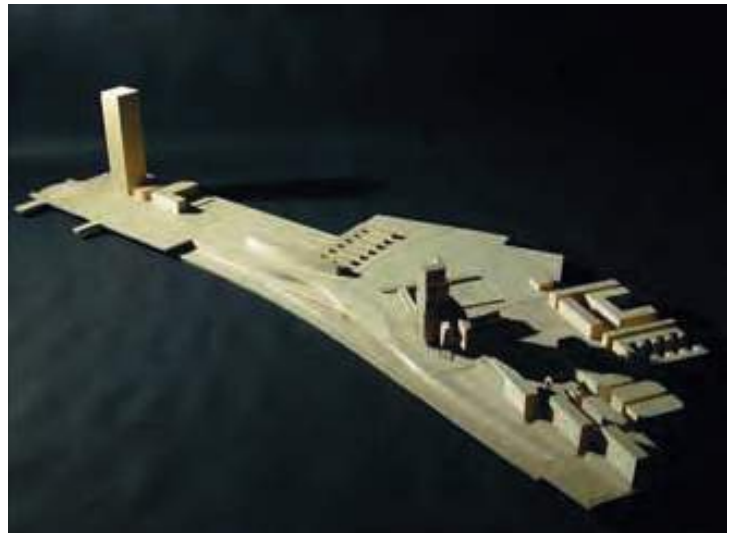
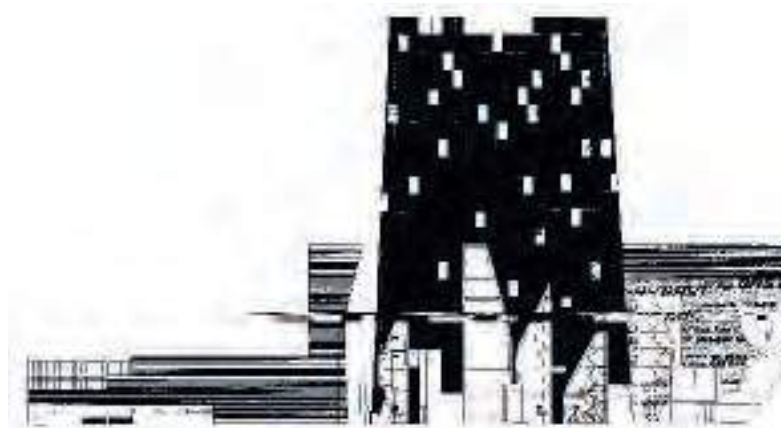




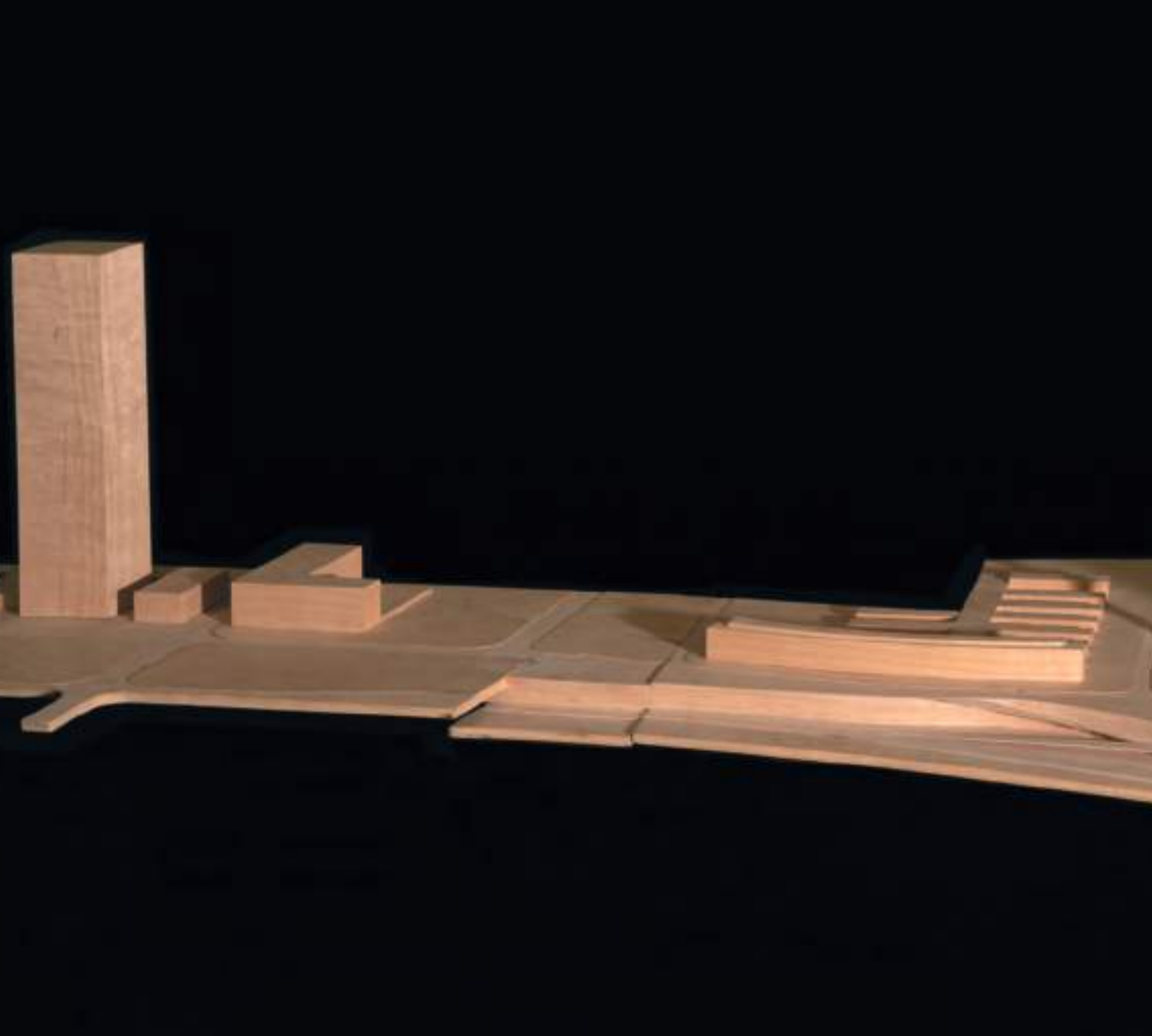
Los tres volúmenes verticales intentan romper la unidad simplista de una torre y el conjunto adopta una escala menos disonante con el entorno, sin competir con las torres de la Vila Olímpica.



Enric Miralles
Benedetta Tagliabue
EMBT







Maqueta de emplazamiento fase de concurso, 1999 © Lourdes Jansana.





El final del camino

Agustí Obiol Sánchez

Catedrático Universidad ETSAB/UPC

Director Producción BAC Engineering Consultancy Group

Miembro del jurado 1999

Como es de sobras conocido, las deliberaciones de cualquier jurado que se precie siempre están sujetas a cláusulas de confidencialidad. En cambio y hasta donde conozco, estas restricciones no son aplicables a las percepciones subjetivas de tales deliberaciones, ni a las sensaciones que las mismas provocan. Afortunadamente, por ahora aún no nos hemos atrevido a legislar sobre los sentimientos. ¿O quizás sí?

Por tanto, concediéndome el beneficio de la duda, de lo que hablaré en las siguientes líneas es de sensaciones y sentimientos, y no de posicionamientos. De perfiles en lugar de personas. De aquello que quedó por decir, en lugar de aludir a lo que se manifestó.

Por ello, este escrito será necesariamente leve, liviano y limitado. Me permito reclamar para el mismo el paradigma del “menos es más”.

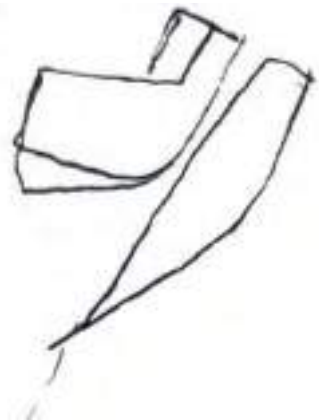
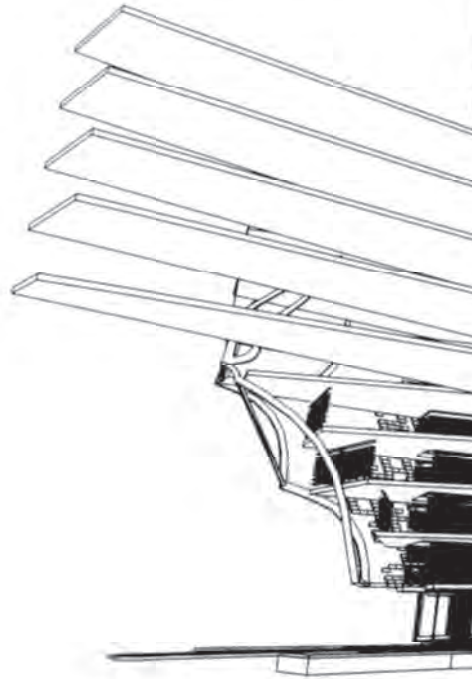
Como punto de arranque, creo que yo no debía de haber formado parte de ese jurado. Me lo propuso mi antiguo socio y siempre amigo Roberto Brufau, a quien se habían dirigido los representantes de Gas Natural Fenosa. El que conozca mínimamente el mundo de la gran empresa española o el apellido Brufau ya podrá imaginarse, siquiera someramente, de qué estoy hablando.

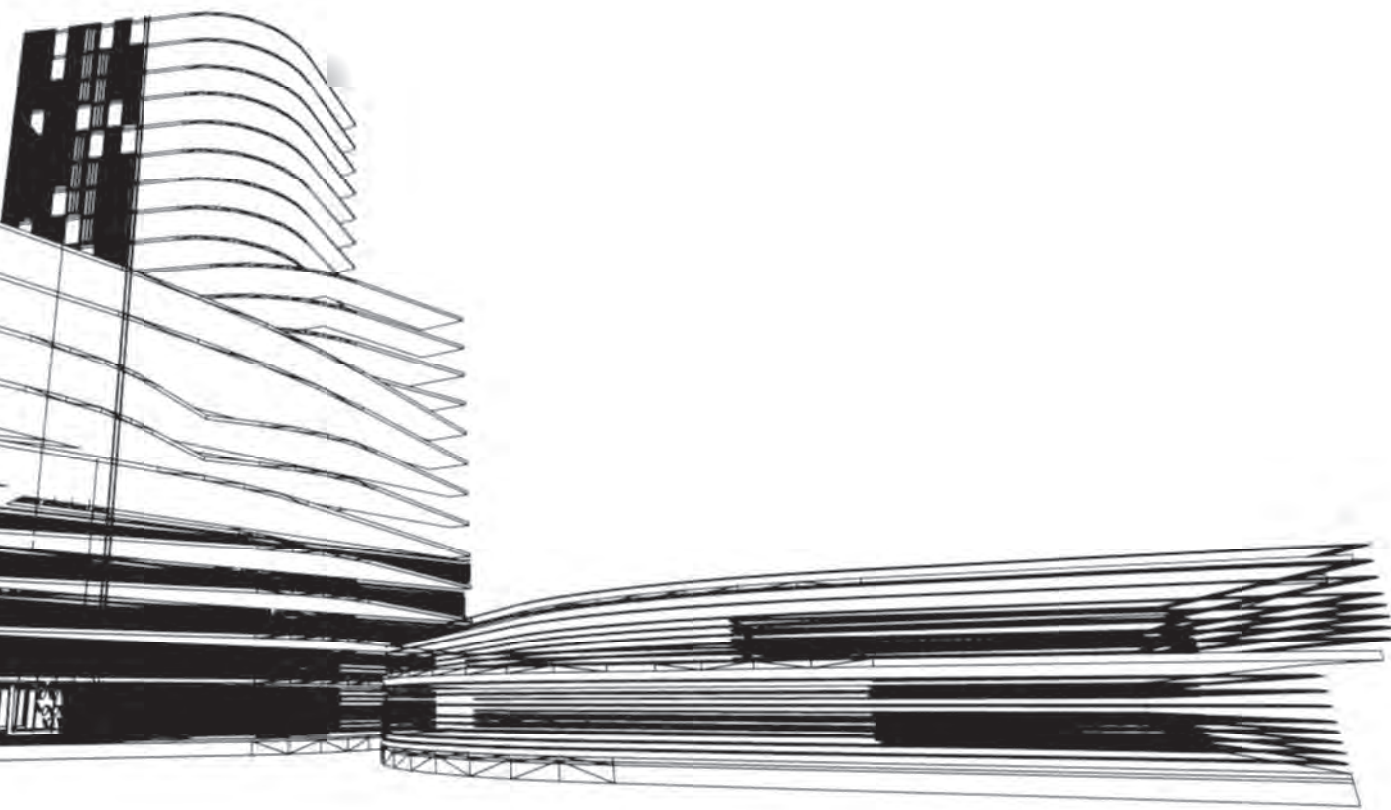
Pero lo cierto es que, para aquel concurso, Roberto formaba parte de un par de equipos de los que participaban en el mismo (quizás eran tres; o tal vez uno; eso es irrelevante), y yo no había tenido esa suerte. En consecuencia, hice lo único que podía hacer, que fue decirle que sí.

En teoría, yo me integraba en el jurado como “experto tecnológico”, con especial énfasis en el dominio de la estructura y la construcción de un edificio de esas características, en el que sin duda tales conceptos adquieren especial relevancia.

Tras los primeros análisis de los diversos proyectos presentados, enseguida percibí que eso no iba a ser así. Por lo menos en lo fundamental. De una parte, la mayoría de los equipos contaban con buenos especialistas en el tema (entre ellos, el propio Roberto Brufau), lo que ya constituía una cierta garantía sobre la pertinencia de las diversas propuestas estructurales.

Por otra, el análisis de costes y riesgos, que era el dominio en el que más pudiera haber aportado, tenía un recorrido bastante limitado precisamente por el carácter muy preliminar del material entregado por los participantes. Para no faltar a la verdad, también debo decir que, a diferencia de lo que sucede de forma mayoritaria en situaciones como ésta, el cliente estaba mucho más preocupado por la calidad del producto que por su coste; obviamente, dejando de lado situaciones extremas.





Como resultado, casi desde el principio me encontré “haciendo” más de arquitecto (al fin y al cabo, legalmente al menos, es lo que soy) que de ingeniero estructural.

Pero la travesía no acabó aquí. Tras las primeras discusiones del jurado, pronto se puso de manifiesto (sigo hablando, obviamente, de mis propias percepciones de la situación) que ni tan siquiera la arquitectura entendida de forma estricta iba a ser la clave del resultado sino que, dada la ubicación específica del edificio dentro de la trama urbana de la zona, sería la visión urbanística la que se constituyese en el auténtico caballo de batalla.

Al pasar de la discusión a la deliberación, a mi modo de ver ya se había configurado un cierto escenario en el que, de forma muy simplificada, a un costado se hallaba el proyecto de EMBT, y al otro, el resto de proyectos. Quizás esta visión resulte excesivamente frívola y requiera algún matiz. Pero lo cierto es que, descartadas algunas propuestas que quizás no habían sabido llegar lo suficiente al hueso del problema, había un grupo de proyectos que me atrevería a calificar como canónicos (con todo lo bueno y lo malo que encierra el vocablo en un caso como éste), y la propuesta de EMBT.

Ciertamente, se contaba al menos con dos o tres propuestas de considerable calidad arquitectónica, y en un primer análisis con una excelente respuesta a la problemática funcional. Desde mi punto de vista (y no era el único), se trataba de proyectos que, nuevamente en una aproximación muy simplista, podían encajar tan bien (o tan mal) en el solar del concurso como en cualquier otro situado, por ejemplo, en una zona de la trama consolidada del ensanche. Como es sabido, en arquitectura este tipo de polivalencia difícilmente puede ser calificado como virtud.





Sin duda el proyecto de EMBT no se hallaba en esa línea. Obviamente contaba con su torre (era uno de los requerimientos del concurso, y sin duda un recurso extraordinariamente útil en una ubicación como la del proyecto), pero, a diferencia del resto de propuestas, ésta no se asentaba sobre el terreno formalizando un esquema típico de basamento. El gran cuerpo volado actuaba de algún modo como falso basamento anisótropo, permeando la intersección del edificio en la trama urbana. Sin duda, una propuesta de riesgo. Cualquier error de calibrado en los mecanismos de interacción entre el edificio y su entorno inmediato podía fácilmente dar al traste con ella.



Enseguida hablaré de mi visión del proyecto. Pero creo que antes debo aclarar que, quizás tan sólo una hora antes de la conclusión de las deliberaciones, yo no creía que la propuesta de EMBT acabase siendo la ganadora del concurso; y sigo pensando que no era una opinión particular, sino una sensación extendida hasta cierto punto. También es cierto que en ese lapso de tiempo se produjo una enardecida argumentación por uno de los miembros del jurado, la potencia de cuyo perfil en el mundo del urbanismo admite poca discusión, que a mi modo de ver fue la que acabó inclinando la balanza en el sentido en el que finalmente se produjo el fallo.

Al principio he aludido a las precepciones, las sensaciones y los sentimientos, pero lo cierto es que hasta el momento sólo he hablado de las dos primeras. Convendría ahora referirnos a los sentimientos en la vertiente menos emocional y más introspectiva del término.



Cuando tuvo lugar el concurso, hacía tres o cuatro años que había dejado de colaborar con Enric. Habíamos mantenido algunos contactos esporádicos en los primeros momentos tras la “ruptura”; pero incluso hacía ya tiempo que había dejado de verle. Sabía de su trabajo a través de lo que se publicaba sobre el mismo. Durante los días a los que se extendió mi labor de jurado, y especialmente después de que Enric expusiera su propuesta, experimenté unos sentimientos que aún hoy me cuesta explicar.

Durante nuestro prolongado período de colaboración, de algún modo había llegado a “relajar” buena parte de mi capacidad crítica sobre el resultado final del proyecto. Creo que el único caso en el que esto no fue tan cierto ocurrió en el pabellón de Alicante, precisamente por tratarse del trabajo en el que mi interacción con Enric había sido menos intensa en las fases más estratégicas del planteamiento. En el resto, y como por otra parte parece comprensible, la actitud crítica se diluía sobre el resultado final, precisamente por las altas cotas que alcanzaba durante el proceso de desarrollo. Realmente me costaba extraordinariamente distanciarme de ese resultado final, para poder observarlo con los “ojos nuevos” que precisa el crítico.





A fuer de ser honesto debo reconocer que, cuando Enric presentó su propuesta, el “artefacto” me pareció un tanto fuera de lugar. Me costaba entender la pertinencia de esa volumetría así como identificar en él los rasgos de ese trabajo casi de orfebrería que era propio de todos sus proyectos. Debo reconocer que no pensé que fuese la propuesta más adecuada para resolver el reto que se planteaba.

Durante el tiempo transcurrido desde entonces he reflexionado ocasionalmente sobre el tema. No tengo una conclusión clara por ahora, pero supongo que esos sentimientos tienen mucho que ver con mi propio posicionamiento respecto a la génesis del proyecto. Obviamente, cuando se actúa como puro crítico, lo único importante es el resultado; en cambio, si se forma parte del proceso, tiende a seguirse una dinámica de sucesivas aprobaciones parciales, en la que el juicio de dicho resultado se basa más en la verificación de la idoneidad de las hipótesis formuladas, que en las sensaciones suscitadas por una aproximación noval.

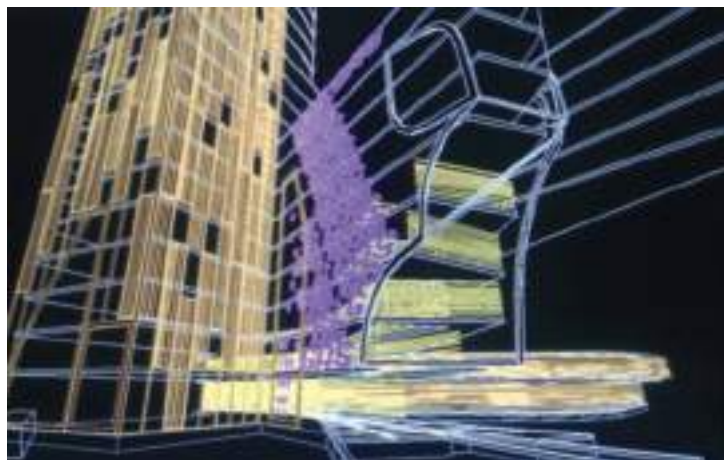




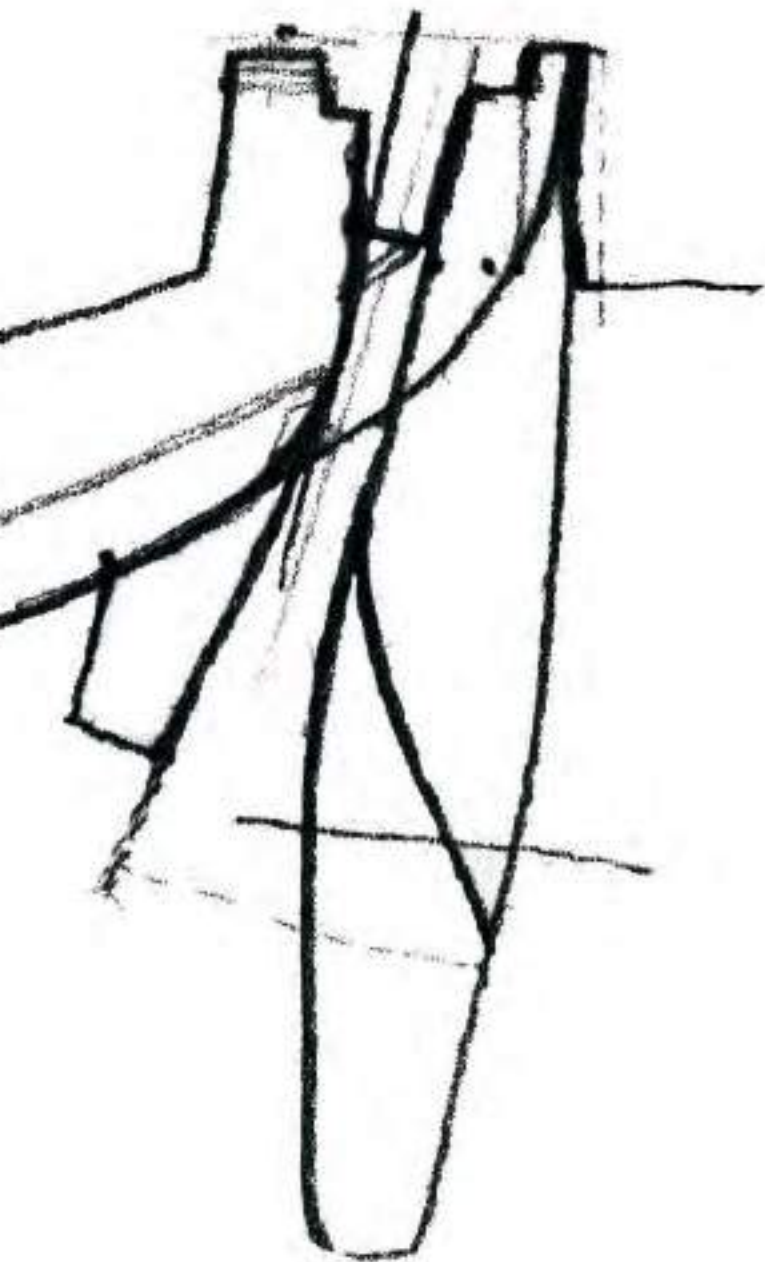
En algunas de mis conferencias en las que he incluido análisis de la obra de Enric, ocasionalmente he bromeado sobre ciertas imágenes del pabellón de Huesca (particularmente sobre algunas visiones laterales). Observando el aspecto torturado de algunas zonas concretas, expresaba que la potencia de esas imágenes radicaba en que era imposible discernir si habían sido tomadas antes o después de desplomarse la cubierta.

Dicho en otras palabras, a pesar de su radicalidad eran para mí imágenes incontestables porque el proceso seguido hasta llegar a ellas también lo había sido. El proyecto nacía como una visión borrosa, que progresivamente adquiriría forma específica a través de un proceso casi químico de cristalización. En el fondo, la eterna dialéctica sobre el valor del camino frente a la llegada.

Sin ese bagaje, juzgar una obra de Enric “desde fuera” me resultó extraordinariamente complicado. Honestamente, no creí en su momento que fuese la propuesta más adecuada para el reto planteado. Afortunadamente, la realidad destilada por el tiempo ha permitido confirmar su acierto y mi error.







Proyector

Memoria de proyecto

Enric Miralles y Benedetta Tagliabue, 1999

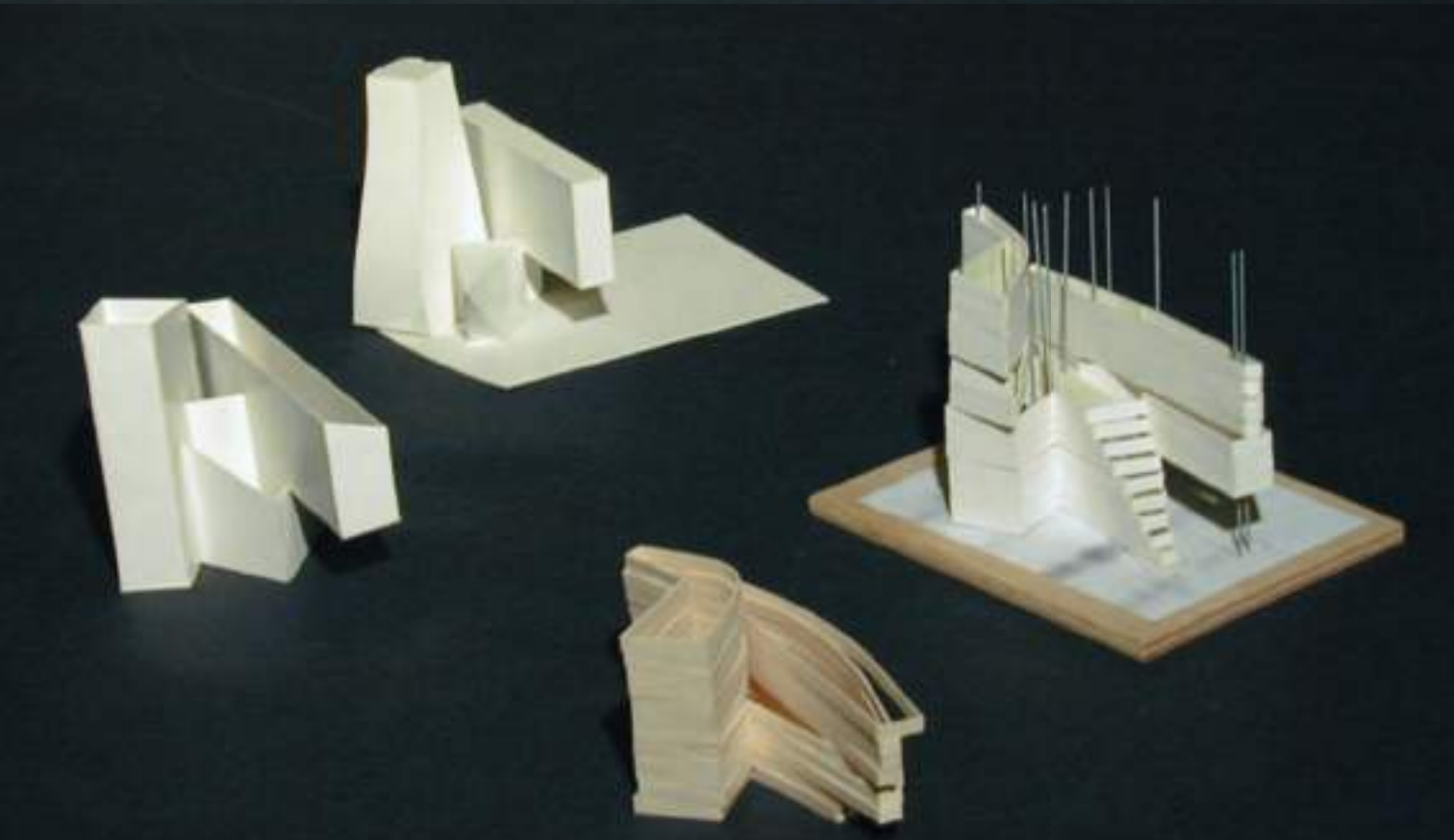
El edificio que presentamos es para la nueva sede central del grupo Gas Natural Fenosa. Este será un edificio emblemático que tendrá que dar una imagen característica de este grupo y a la ciudad de Barcelona.

Estará ubicado en la manzana delimitada por la avenida Icària, el paseo de Salvat-Papasseit, la calle Balboa y la calle Cermeño, donde antiguamente se encontraba la fábrica de gas de la Barceloneta.

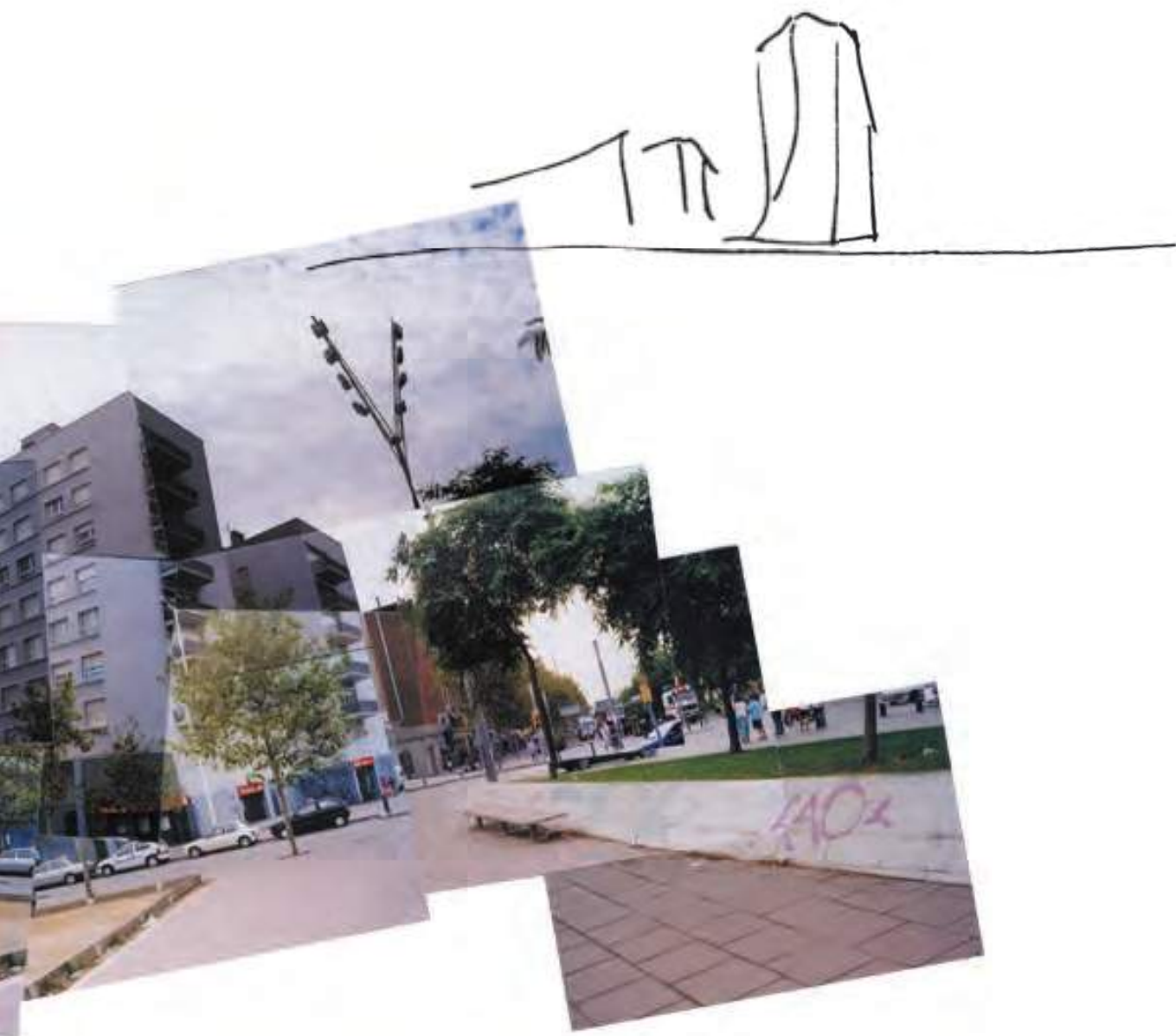
Este contexto urbanístico es muy importante para la definición volumétrica de la edificación que presentamos, la cual se quiere poner en relación con la Barceloneta y en un contexto urbanístico concreto donde las infraestructuras tienen un impacto muy importante.

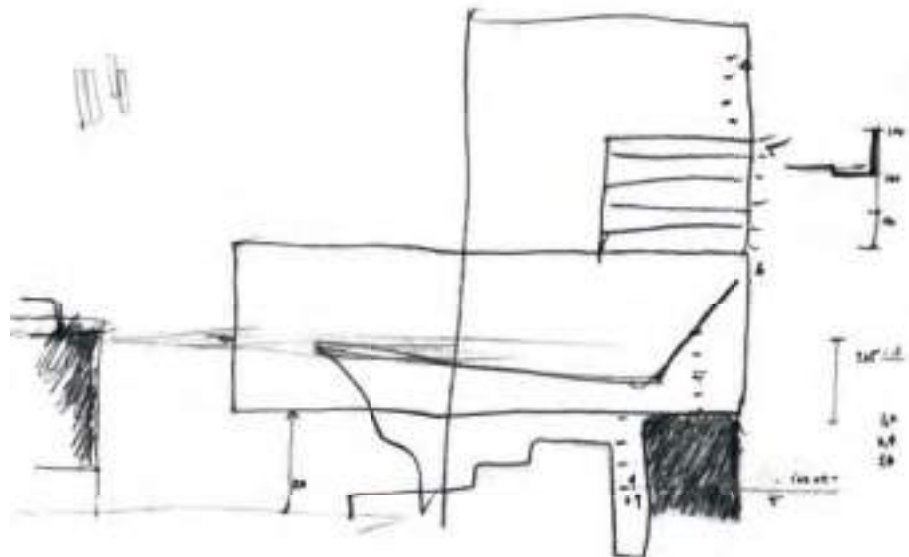
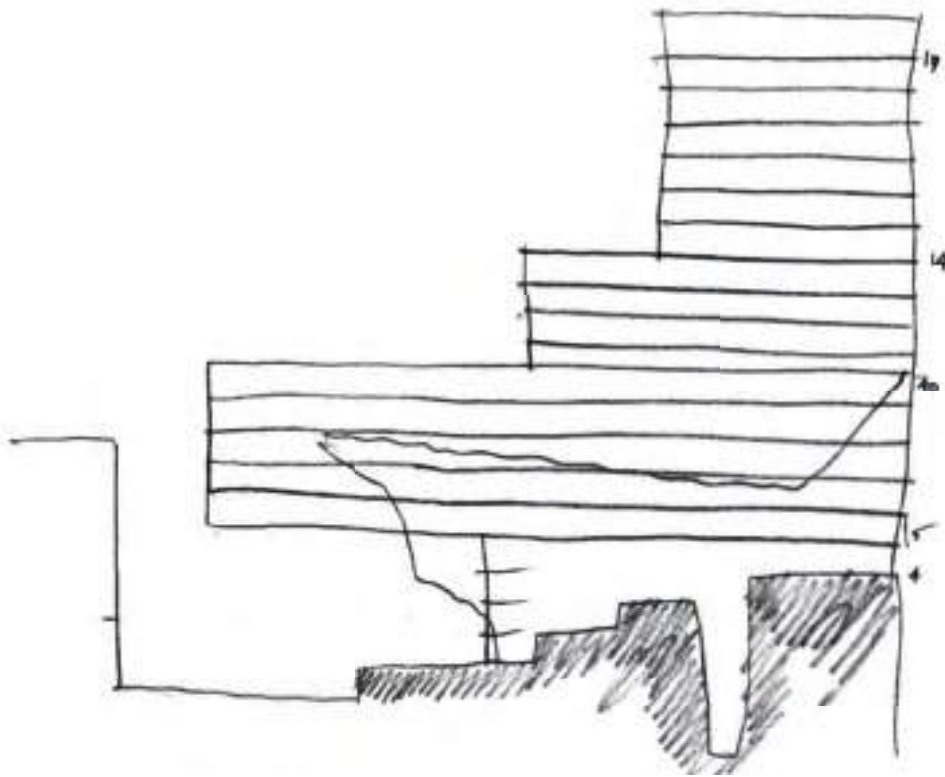
El proyecto pretende generar un edificio en altura desde el movimiento sucesivo de cada planta o nivel respecto del anterior, lo que permite descomponerlo en las volumetrías que se derivan de este movimiento.

En consecuencia, no podemos hablar de fachada, sino de este despliegue del perímetro que permitirá disponer de luz y perspectiva sobre la ciudad y el mar en cualquier zona de trabajo.



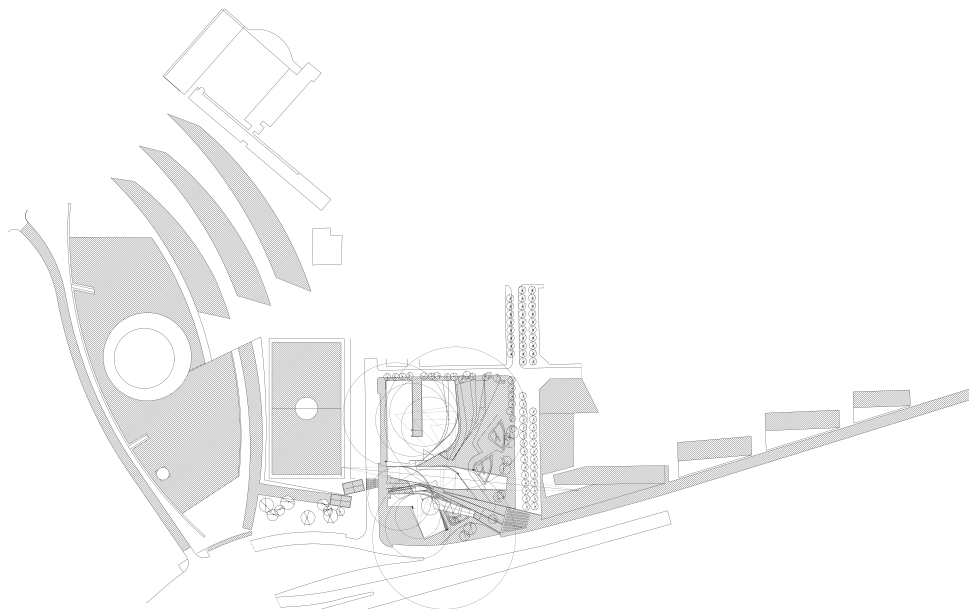




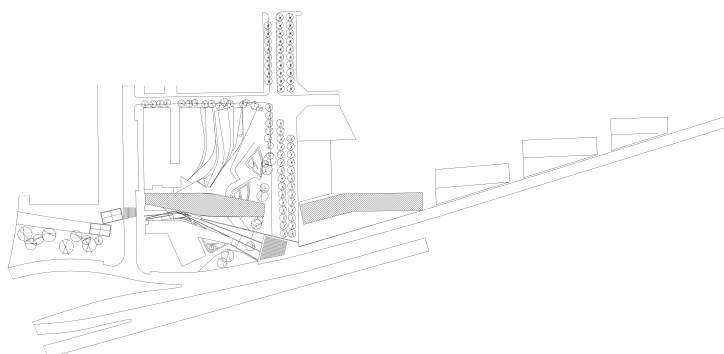




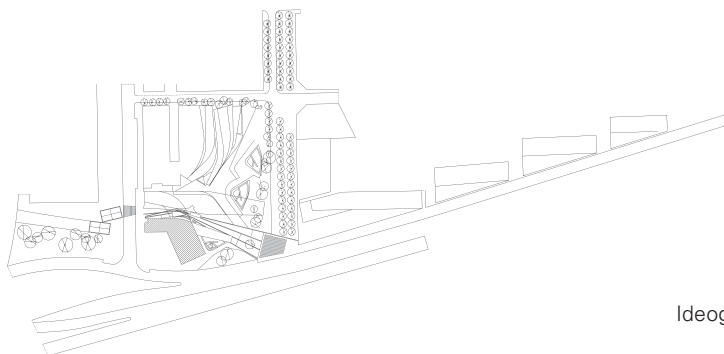




ATRAVE/ EL EDIFICIO HASTA EL PARQUE



LA VENTANA HACIA LA BARCELONETA



LA NUEVA TORRE



2007 © Duccio Malagamba

Programa y funciones



La propuesta del proyecto se articula según el Plan Especial de Reforma del sector norte de la Barceloneta. Una zona catalogada como G5, en la que se plantea un uso de edificios de oficinas y se propone un edificio torre con una planta baja más veintiuna plantas (80 metros de altura máxima), con una ocupación del suelo de 959 m². La ocupación es inferior a la requerida dado que se pretende dejar un paseo urbano interior de comunicación entre la Barceloneta y su parque, así como una relación visual entre las diferentes partes, hasta las primeras siete plantas.

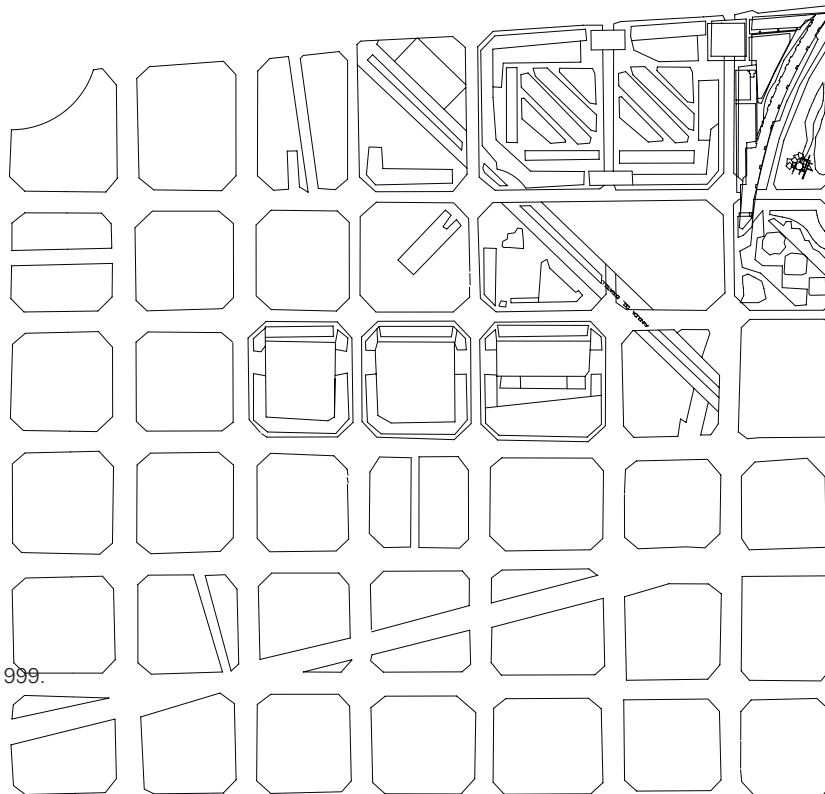
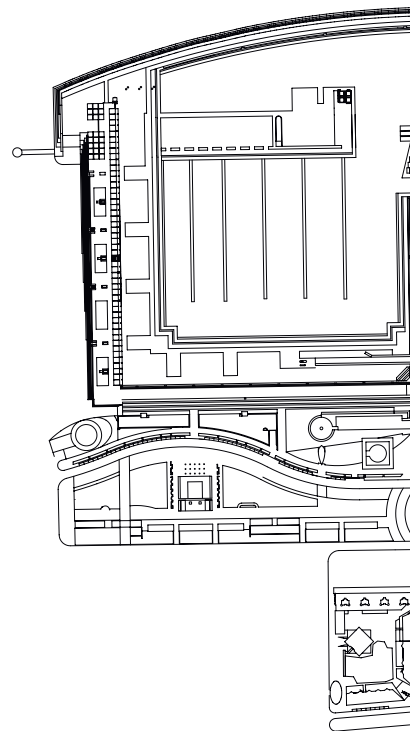
El programa de la edificación es básicamente de oficinas. En las dos plantas subterráneas proponemos el aparcamiento, con una capacidad para 200 coches en cada planta. Además, habrá 30 plazas más en un aparcamiento opcional para VIP situado en la segunda planta subterránea, en el nuevo edificio de servicios técnicos.

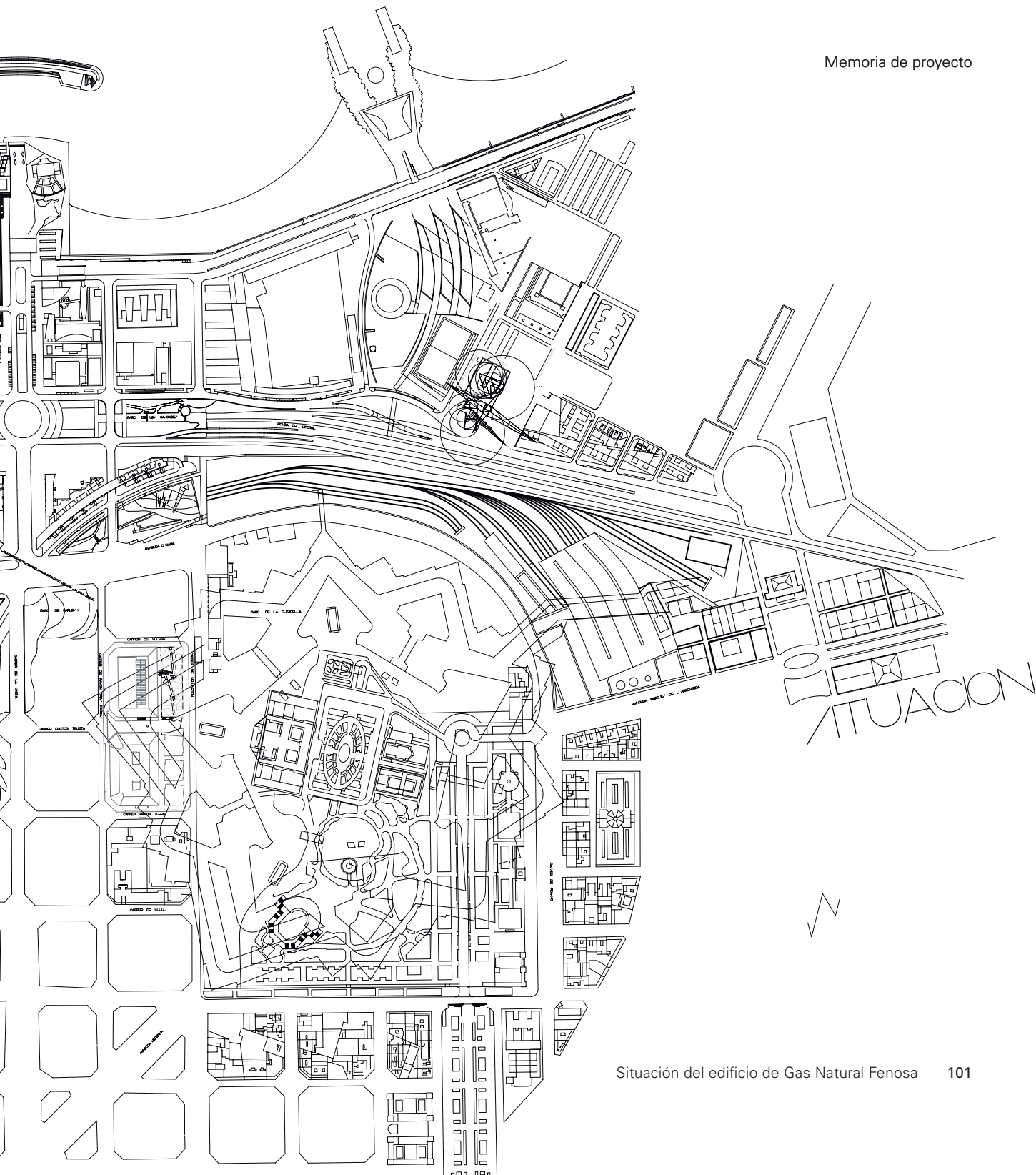
La planta baja será para uso comercial de la empresa, y el resto de plantas serán para oficinas.

El edificio se ha estructurado de manera que cada nivel se pueda especializar según el uso que se le quiera dar y las relaciones entre estos niveles se produzcan a través de las zonas de distribución y vestíbulos que comparten.

La planta baja es la planta de los vestíbulos y de la sala de actos, con una capacidad para 150 personas y departamentos comerciales.

La planta primera alberga dos salas de reuniones y vestíbulos de recepción.





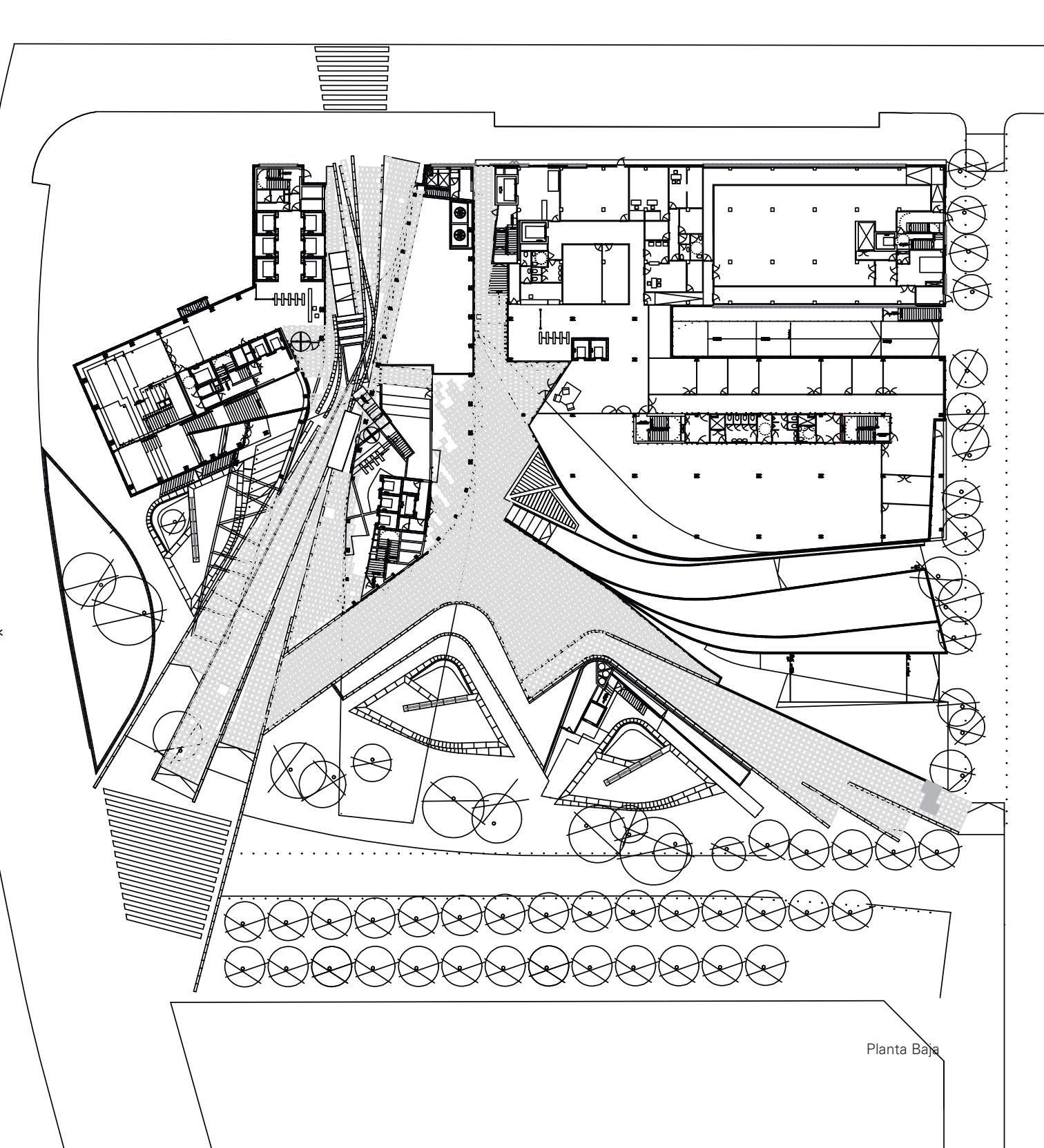
En el resto de plantas hay oficinas y salas de reuniones en cada una, y se pretende que siempre guarden relación con las fachadas.

La disposición de las oficinas permite que la planta se pueda utilizar autónomamente o bien se pueda subdividir en diferentes zonas de trabajo.

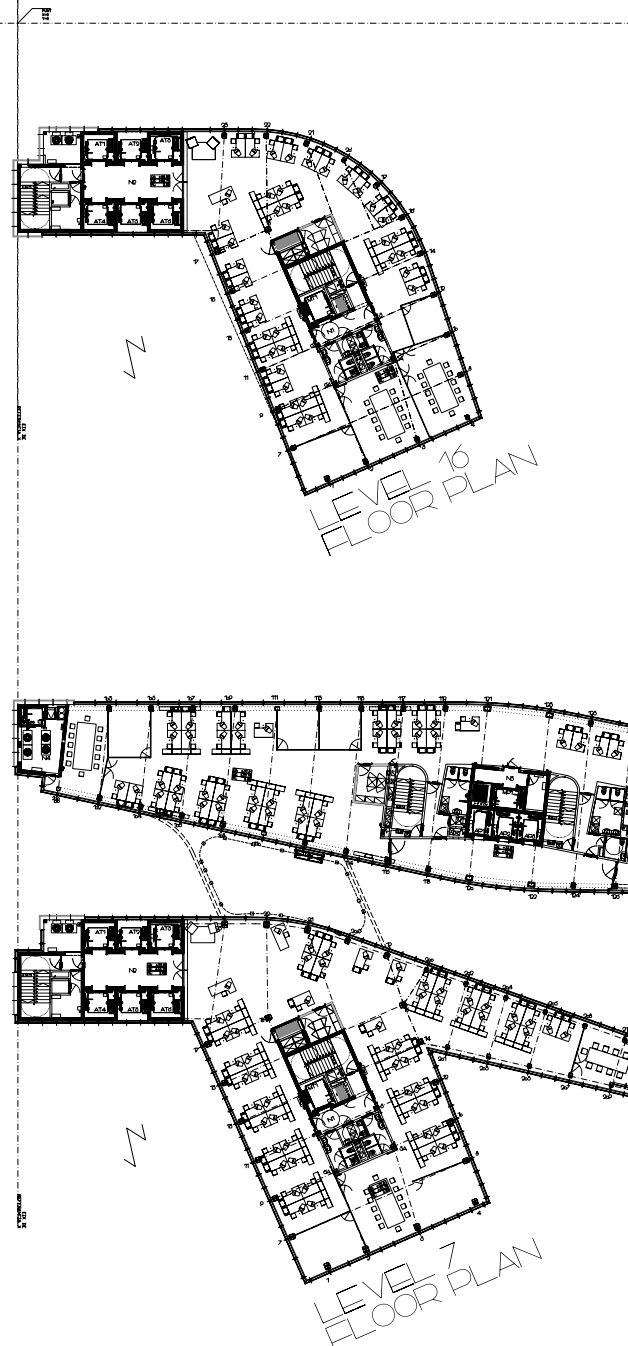
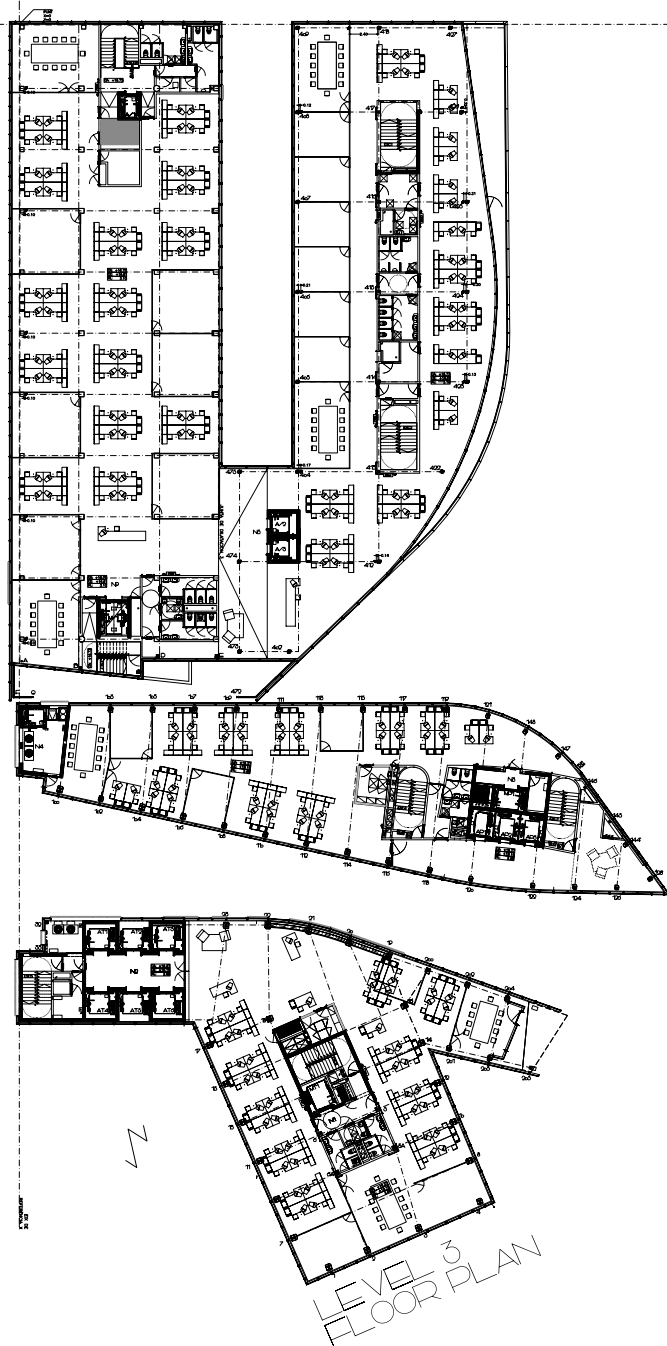
En las primeras seis plantas, el edificio presenta una marcada separación en dos cuerpos, lo que permite una posible cesión o funcionamiento autónomo de alguna de estas partes.

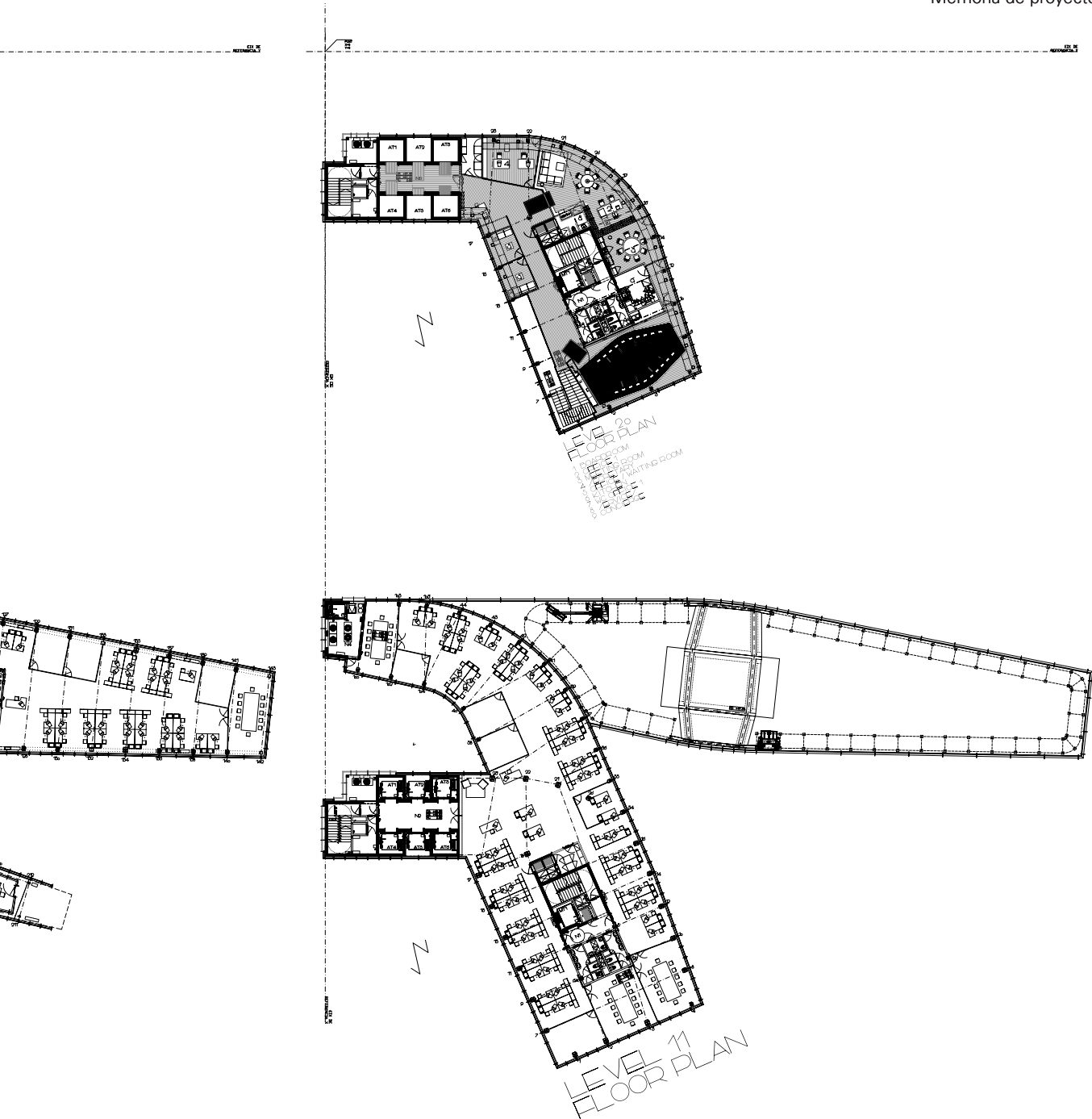
La otra zona está catalogada como 4 y corresponde a servicios técnicos. Se propone un techo edificatorio de 8125 m², de los cuales 4012 ya están edificadas y 4113 se plantean con un edificio patio adosado al ya existente. La nueva propuesta prevé la adaptación de la fachada del edificio anterior. El nuevo edificio tiene una ocupación del suelo de 1273 m².





Planta Baja





Superficies

A continuación, describimos gráficamente las superficies de las dos hipótesis de trabajo junto con la propuesta de utilización de cada una de estas hipótesis.

Ambas propuestas tienen en común la zona de servicios técnicos, que en planta presenta una ocupación de 1273 m² y tiene una planta baja más tres plantas, con:

Planta primera 974 m²,

Planta segunda 715 m²,

Planta tercera 630 m², que suponen un total de 3600 m².

A continuación, describimos las dos hipótesis para el edificio torre de oficinas.

Hipótesis 1

La superficie total es de 18 000 m².

Rasgos fundamentales:

- Superficie para instalaciones: 1462 m²
- 205 despachos individuales de 20 m² cada uno
- Planta de dirección de 491 m²

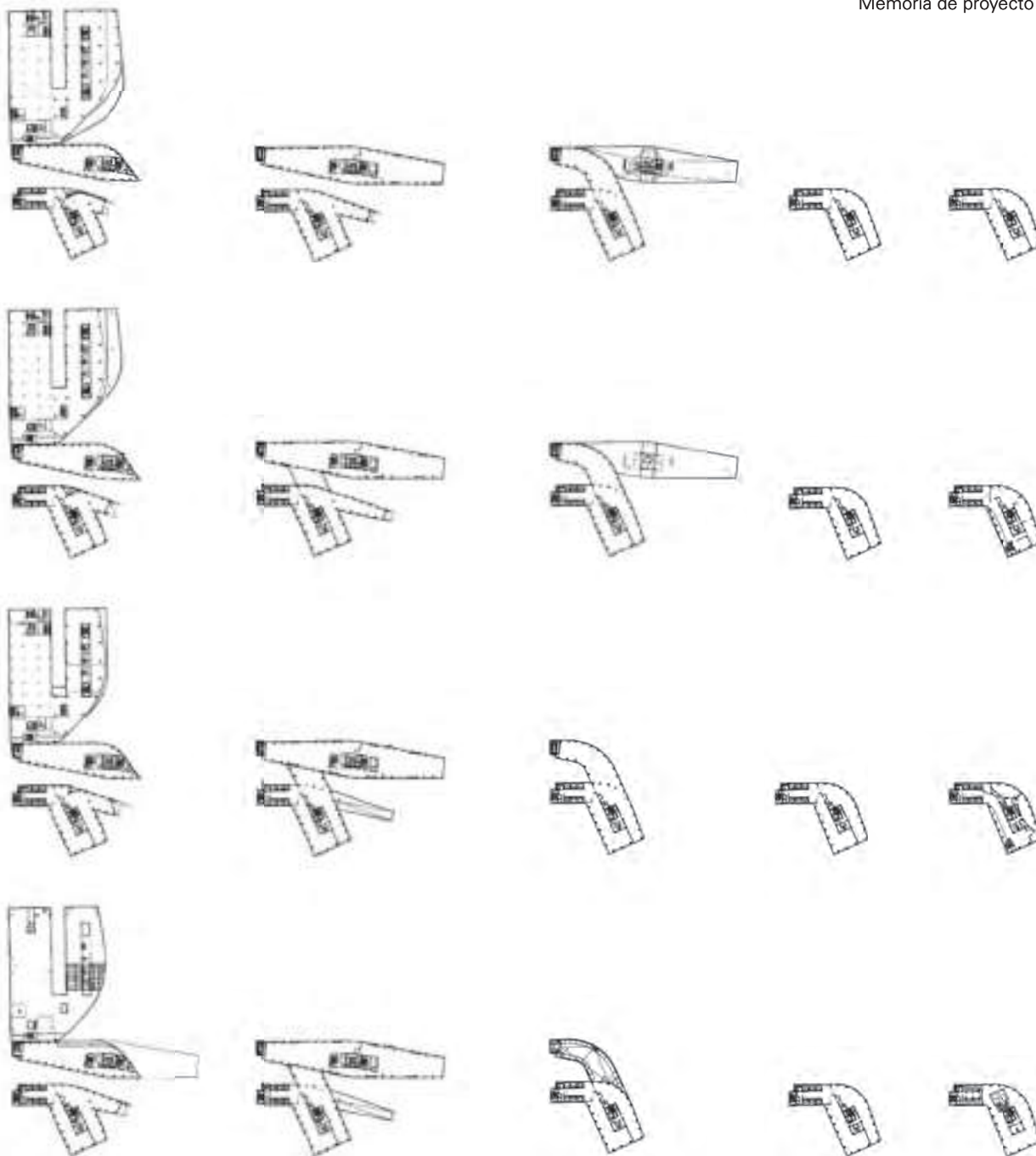
Hipótesis 2

La superficie total es de 22 000 m²

Rasgos fundamentales:

- Superficie para instalaciones: 1645 m²
- 225 despachos individuales de 20 m² cada uno
- Planta de dirección de 491 m²





Accesos

La edificación tiene dos núcleos de ascensores y escaleras que organizan la circulación vertical del volumen de oficinas.

La ubicación de estos accesos optimiza los recorridos de los usuarios.

Estos núcleos de acceso unen las plantas entre sí y con el aparcamiento, aunque este último tiene accesos particulares que dan al espacio exterior público para el cumplimiento de la normativa de evacuación.

Aparcamiento

El aparcamiento consta de dos plantas situadas debajo de la edificación, con una geometría estructural ordenada que se compatibiliza con la estructura de soporte de la edificación sobre rasante.

Este aparcamiento está comunicado con el edificio mediante los núcleos de escalera y ascensores descritos y para el cumplimiento de la normativa de seguridad contra incendios.

En los espacios anexos a los núcleos de accesos se disponen los servicios y las salas de máquinas y mantenimiento.

Las dos plantas están comunicadas por una rampa de subida y otra de bajada. La entrada y la salida del aparcamiento se hace por la misma rampa de acceso.

El número de plazas del primer nivel es de 200, y el del segundo nivel de 200 plazas más.

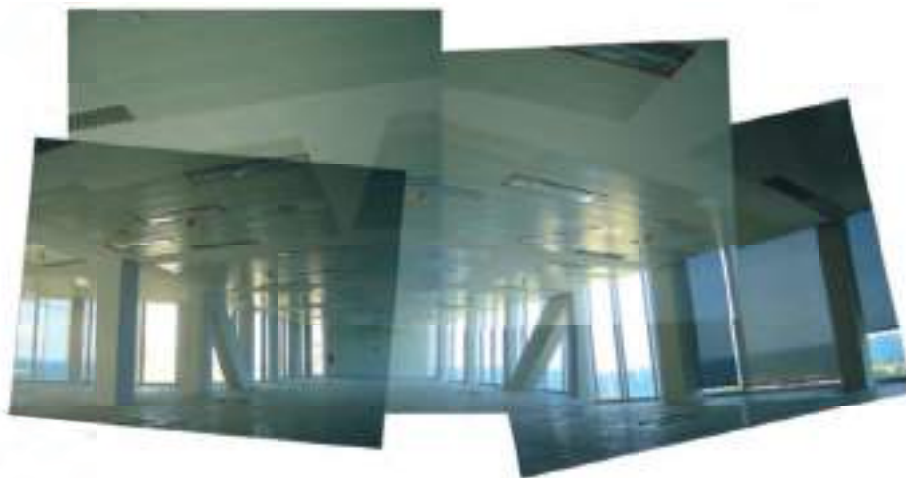


La estructura de este aparcamiento está formada por pilares de 50 x 70 cm en una malla de 7,5 x 7,5 m. Una parte de esta estructura, aparte de trabajar conjuntamente con el cuerpo volado, recibe los esfuerzos y hace compatibles las cargas de los pisos superiores. Para aligerar su diámetro, los pilares son mixtos (perfil estructural metálico embebido en hormigón).

Las plazas de aparcamiento son de 4,50 m de profundidad y 2,5 m de anchura. Los carriles de circulación son de 5,5 m.

Instalaciones

Las instalaciones son las propias de esta tipología de edificación. Aparte de la utilización de la planta existente de instalaciones, se prevé que la planta novena, con una superficie de 1402 m², se destine totalmente a instalaciones, dado que tiene el techo libre en una superficie de 718 m² y, por tanto, se puede aprovechar para instalaciones exteriores y de evacuación de humos.



Materiales

Los pavimentos exteriores se harán con hormigón *in situ* de árido lavado y piezas prefabricadas de hormigón coloreado.

El pavimento interior del vestíbulo y de los accesos principales será de piedra natural.

El pavimento de las oficinas será de linóleo de diferentes colores para diferenciar las zonas.

El pavimento de las zonas de servicios será de cerámica tipo gres.

La carpintería exterior será la del muro cortina, que se compone del cierre de vidrio y una celosía metálica superpuesta que filtra la luz exterior.

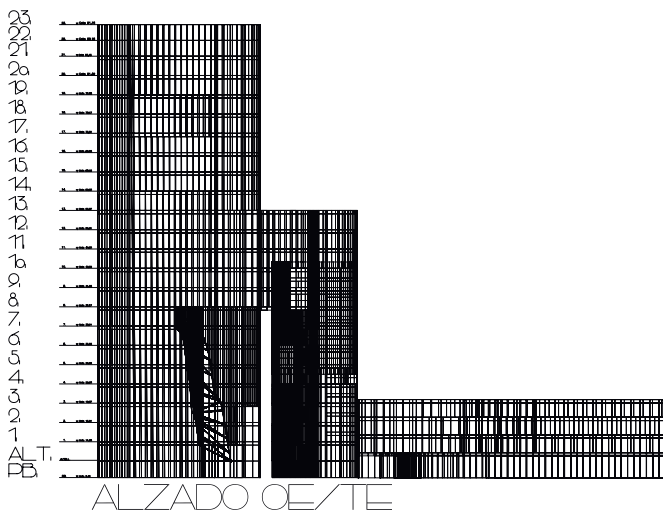
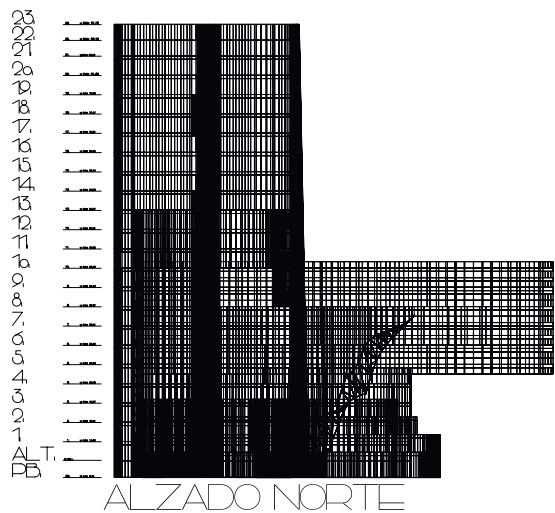
La carpintería interior será de madera, tanto en las puertas como en el mobiliario de oficina y cierres diversos.

La iluminación será empotrada en el techo falso, el cual se dispondrá en todas las plantas de oficinas y se prevé con fluorescencia en zonas generales y con aparatos puntuales y de pie en zonas más domésticas.

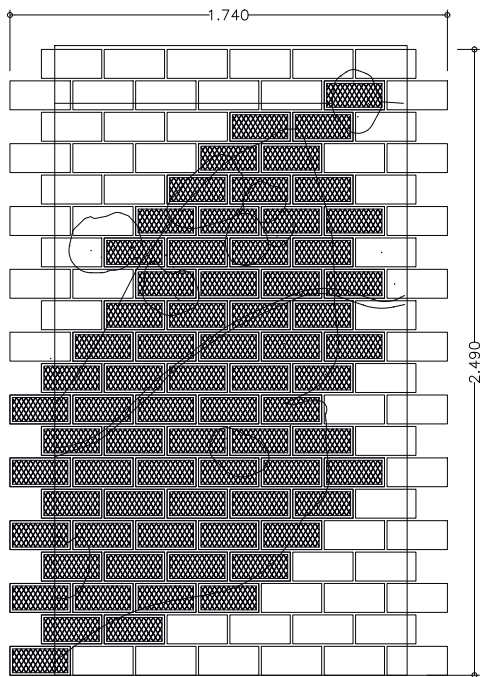
Las instalaciones se prevén con canalizaciones especiales y susceptibles de ser utilizadas en diferentes contextos de trabajo. La instalación de la calefacción y del aire acondicionado se hará, en cuanto a la impulsión, mediante un conducto con reja perimetral y en el suelo, y, en cuanto al retorno, de manera cruzada desde el cielo raso.







VALLA CA/ NATURAL



Urbanización

Se prevé acondicionar el ámbito de actuación con respecto a las redes de servicios, pavimentación y ajardinado.

En este ámbito se prevé la definición topográfica de una pequeña superficie con taludes y pequeñas piscinas, además de la plantación de árboles y la instalación de elementos de descanso y ocio: se prevé destinar unos espacios para pistas deportivas al aire libre.

Memoria de instalaciones

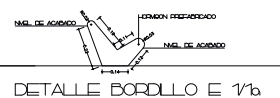
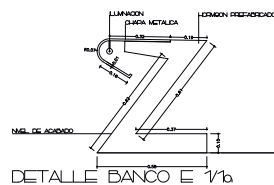
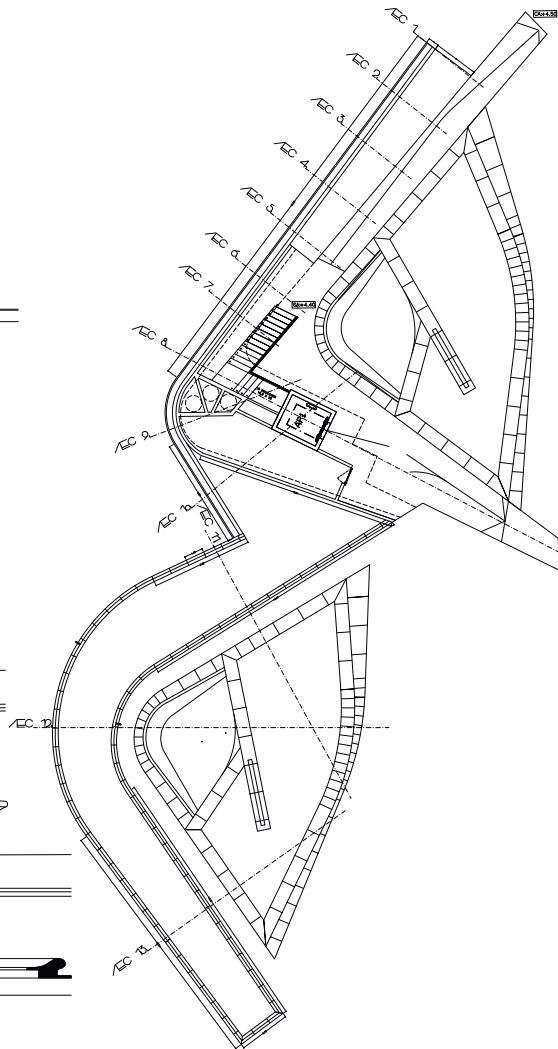
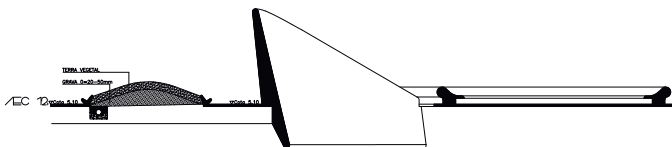
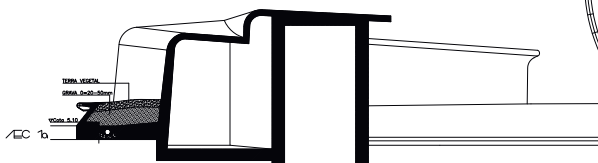
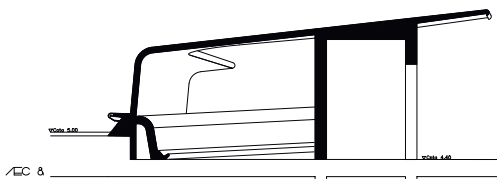
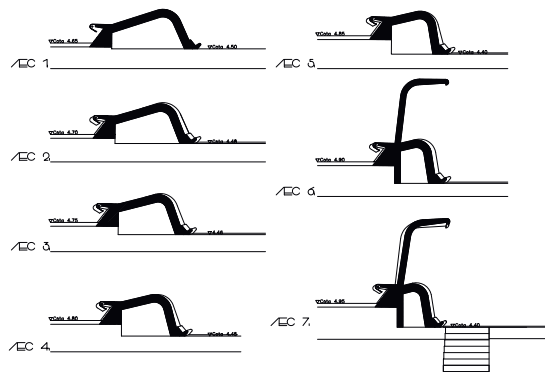
Las instalaciones se refieren a la instalación de evacuación, de fontanería y aparatos sanitarios, de electricidad e iluminación, de climatización, de detección y extinción de incendios, de telefonía, de megafonía y de seguridad.

Este tipo de edificación requiere enormes salas para las instalaciones. La previsión que hacemos de espacios para este fin contempla la disponibilidad de las instalaciones actuales. De este modo, destinaremos la planta novena a esta finalidad y, a la vez, se hará uso de la central de cogeneración situada en el edificio existente, que se amplía.

La ubicación de esta planta de instalaciones obedece a criterios de optimización. La planta novena está situada en un punto medio de la edificación y, por lo tanto, puede dar servicio tanto a los niveles inferiores como superiores, al mismo tiempo que dispone de un techo transitable y exterior de una superficie de 718 m² para la ubicación de máquinas que así lo requieran.

Se contempla la posibilidad de utilizar la trigeneración (generación de energía eléctrica, frío y calor).





Detalles urbanización Plaza del Gas



Fotomontaje fase de construcción, 2003.



Memoria estructural

Cimentación

La cimentación sería de losa de hormigón de 80 cm y conforme a los resultados o directrices del estudio geotécnico del suelo. Esta losa se dimensionará también a efectos de supresiones del agua por debajo del nivel freático.

Estructura vertical

La estructura del aparcamiento tiene una función estructural, de modo que trabaja solidariamente en el resto de la estructura y para aguantar el voladizo de 25 metros de las cinco plantas superiores correspondientes. Hace la función de losa de cimentación y de estabilización frente al vertido del cuerpo en voladizo.

El voladizo se sostiene haciendo trabajar conjuntamente los paramentos laterales, el superior y el inferior del cuerpo volado, a modo de viga de gran canto, con los muros y la estructura interior del aparcamiento.

El aparcamiento tiene una estructura de pilares mixtos de acero y hormigón de 50 x 70 cm con una alta resistencia de 600 Mpa (600 kg/cm²) para disminuir sus dimensiones, en formación de malla cuadrada de 7,5 x 7,5 m.

En este aparcamiento, aparte de los núcleos portantes, que forman los núcleos de los accesos, se recoge una parte de la estructura de los niveles superiores, por lo que los pilares de estos niveles se traducen en pantallas de dimensiones y espesores variables.





'El Forat Negre', 2002 © Domi Mora.



El edificio tiene una estructura de muros de hormigón en las plantas inferiores de las que arrancan los pilares metálicos perimetrales y estructurales de los niveles superiores.

Estos pilares son los que sostendrán los forjados y serán HEB 500 en las plantas inferiores y hasta HEB 300 en las superiores.

Se utilizará hormigón con una alta resistencia de 60 Mpa (600 kg/cm²) para disminuir el peso y garantizar la resistencia estructural del conjunto con dimensiones moderadas.

La estabilidad transversal de la estructura se garantizará mediante el núcleo de ascensores y las paredes de hormigón armado.

Estructura horizontal

Los forjados son mixtos, con una estructura metálica y de hormigón, una resistencia de 30 MPa (300 kg/cm²) y chapas *deck* de 6 mm de espesor como encofrado colaborante.

La estructura metálica horizontal formada por HEB 300 que formará los forjados estará anclada a los pilares perimetrales de apoyo de estos forjados. Estas vigas metálicas, con crujías inferiores a 5 m, permiten apoyar las chapas *deck* estructurales que trabajarán solidariamente con la chapa de hormigón y mediante conectores metálicos dispuestos regularmente.

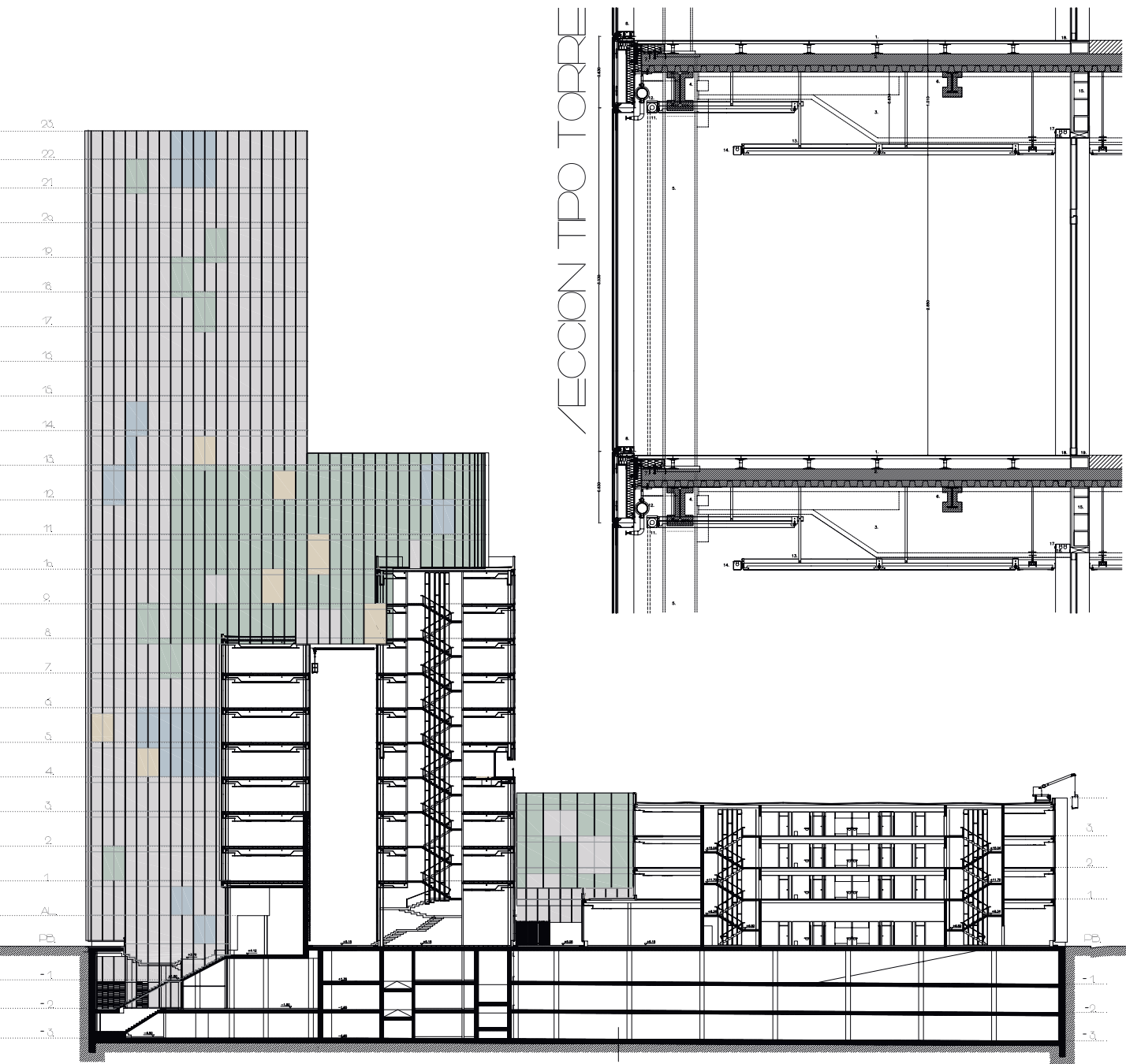
EMBT Enric Miralles/Benedetta Tagliabue

18 de octubre de 1999

Atentamente,
Enric Miralles







SECCION DD.

Sección DD / Sección tipo torre

Houston 2000



Fotos viaje a Houston de Enric Miralles, 2000.



Cuando estábamos en Houston Enric me preguntó:

“¿Cómo hacemos la fachada de Gas Natural Fenosa?”

Y justo en este momento pasamos bajo un edificio de cristal que ofrecía unos brillos muy particulares.

“¿...Y si hacemos algo así?” le propuse yo.

Días después regresamos al lugar para tomar algunas fotos. Los niños jugaban en un parque cercano acompañados de su abuela.

Súbitamente, el tiempo cambió. La luz viró y era evidente que una tempestad se nos venía encima. Enric tuvo el tiempo justo de tomar algunas fotografías y debimos regresar precipitadamente a recoger a la familia, antes de que el temporal nos atrapase.

En las imágenes reveladas, los edificios resultaron ser masas de luz vibrante.

Intentamos descubrir su secreto para plasmarlo en el nuevo edificio que estábamos proyectando. Nos dijeron que se trataba de un defecto de fabricación durante el proceso de templado que les dio una ondulación indeseada y que pronto serían sustituidos por cristales sin defectos.

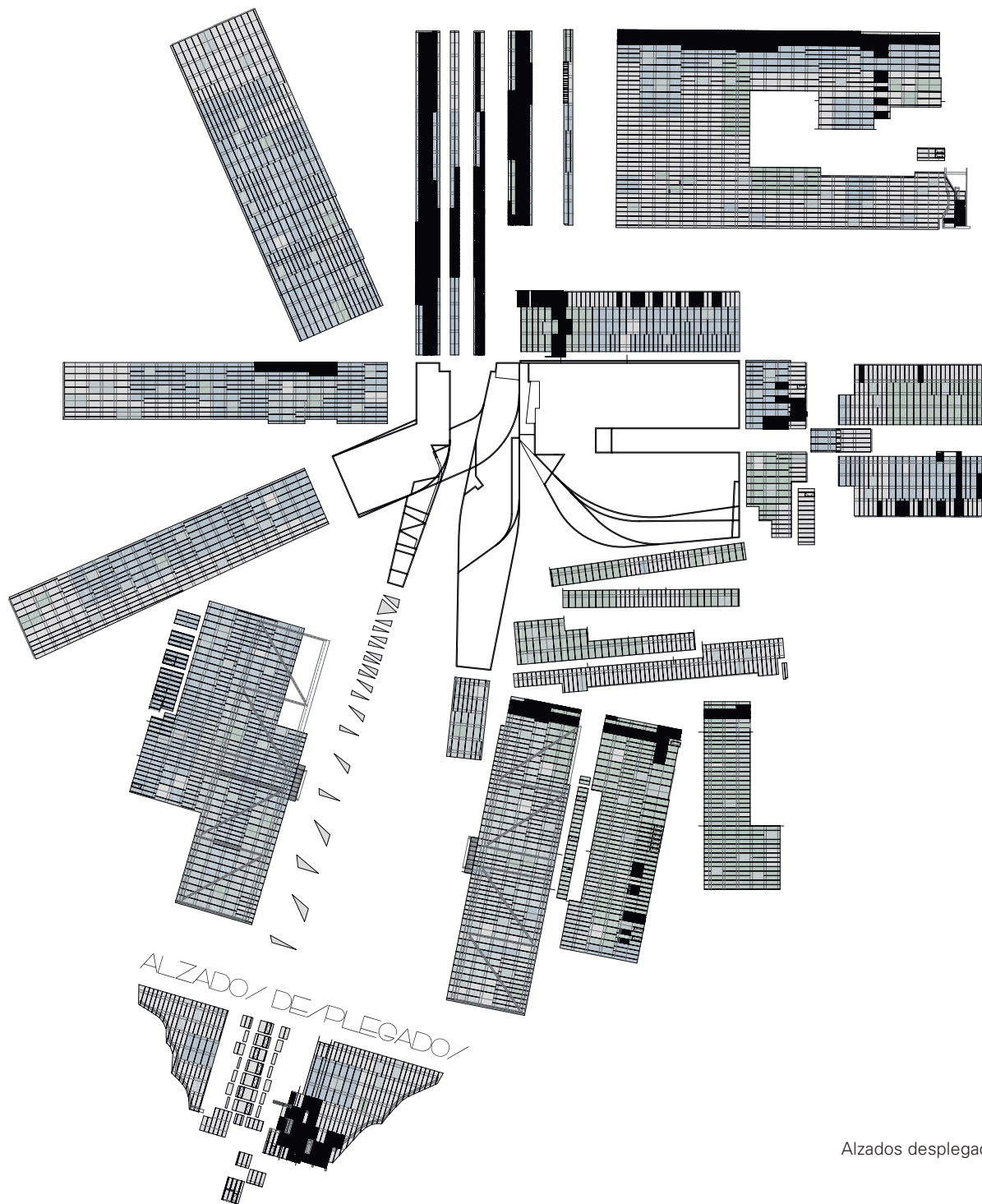
Después de esto empezamos a buscar cristales templados con ondulación. Tras muchas negativas, ya que el orgullo de los fabricantes era conseguir cristales impecablemente planos, encontramos a alguien dispuesto a conseguirlo.

Así fue como construimos un edificio donde las fachadas acristaladas vibran, absorben y transforman los reflejos del entorno: nubes, ciudad, coches, tierra, mar... En un resultado en el que conviven más de cinco matices de cristal, ondulados o no, que ofrecen una gran variedad de más de 150 matices.



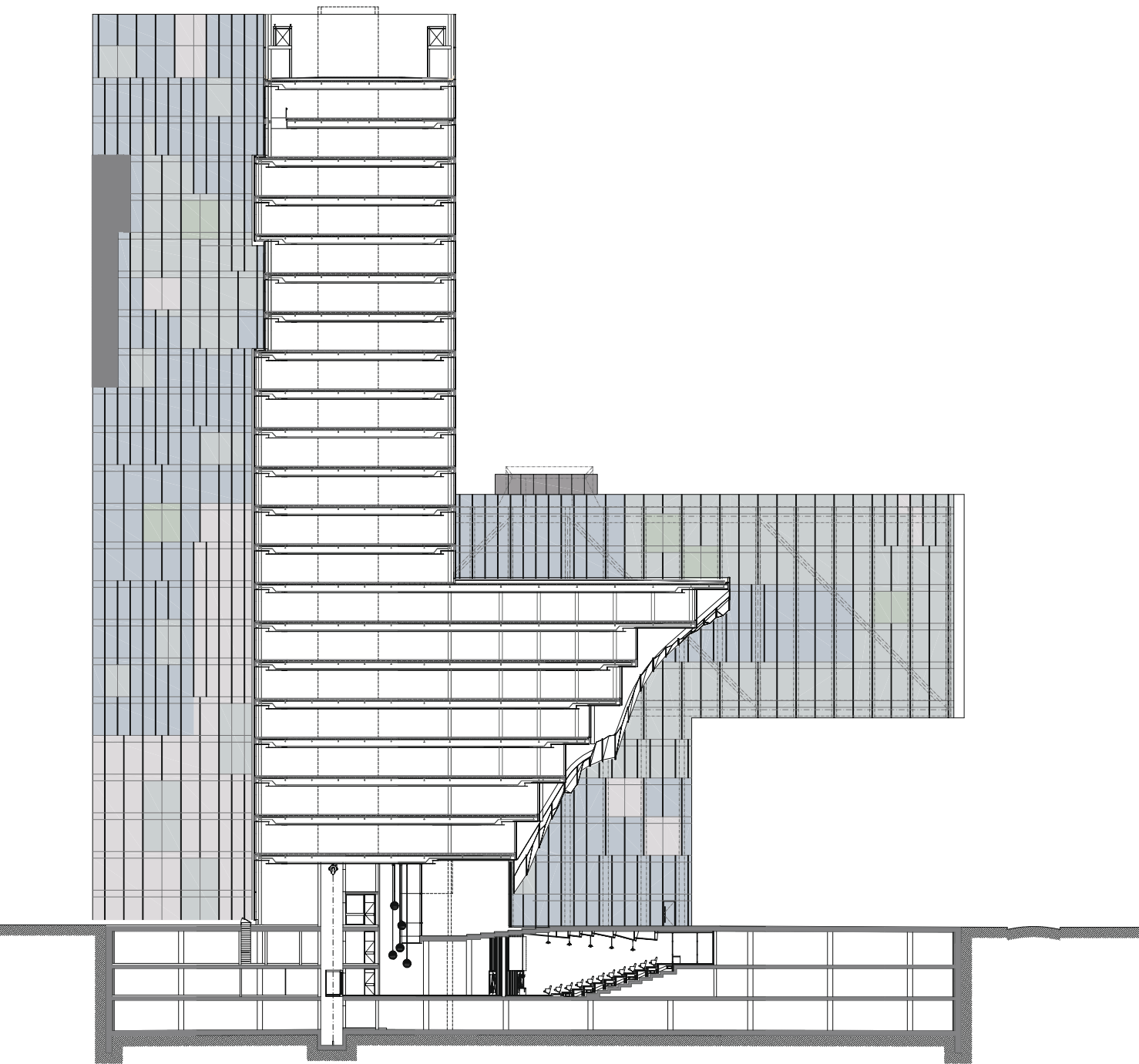










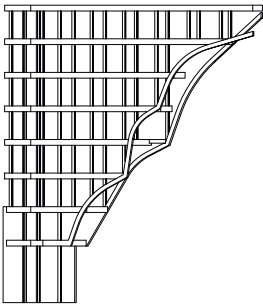
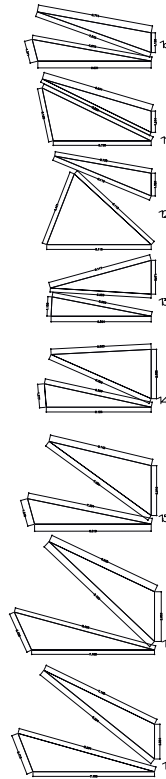
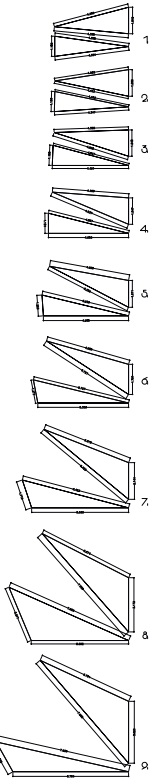
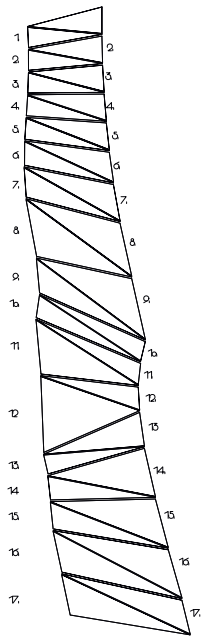


Sección AA

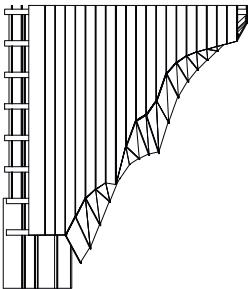
SECCION AA



PLANTA DE/PLEGADA

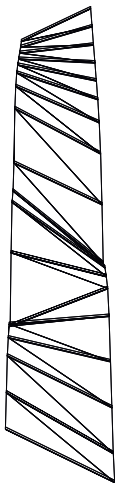
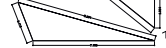
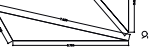


E/STRUCTURA 1/200

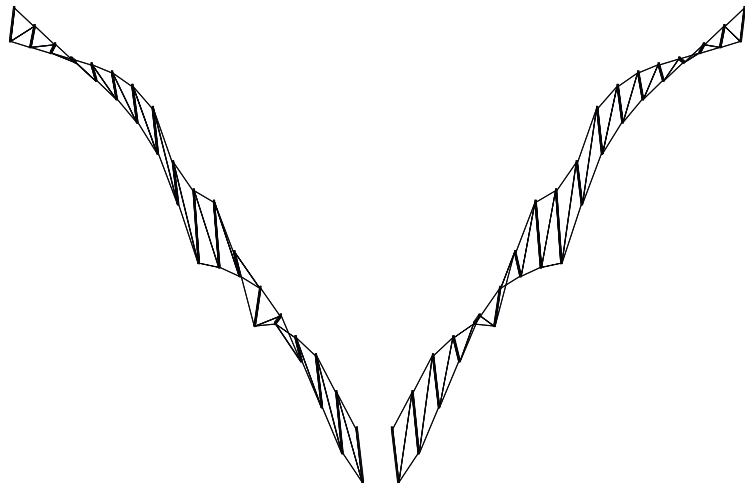


FACHADA 1/200

DE/PECE DEL VDRO



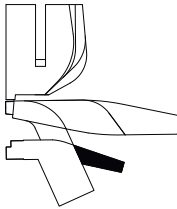
ALZADO A

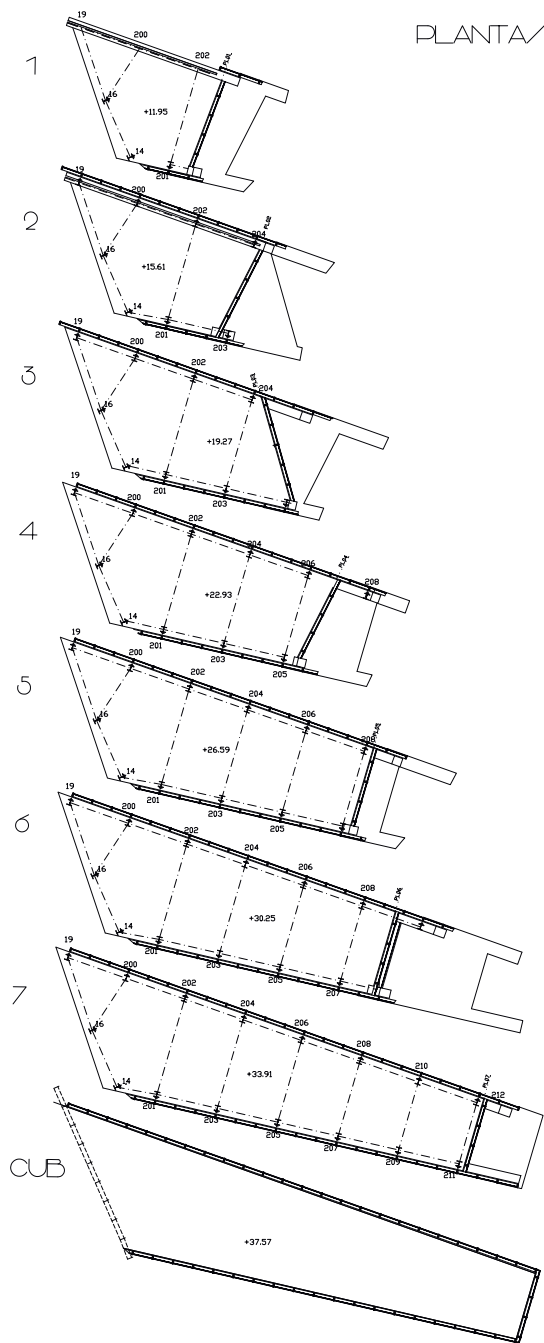


ALZADO C

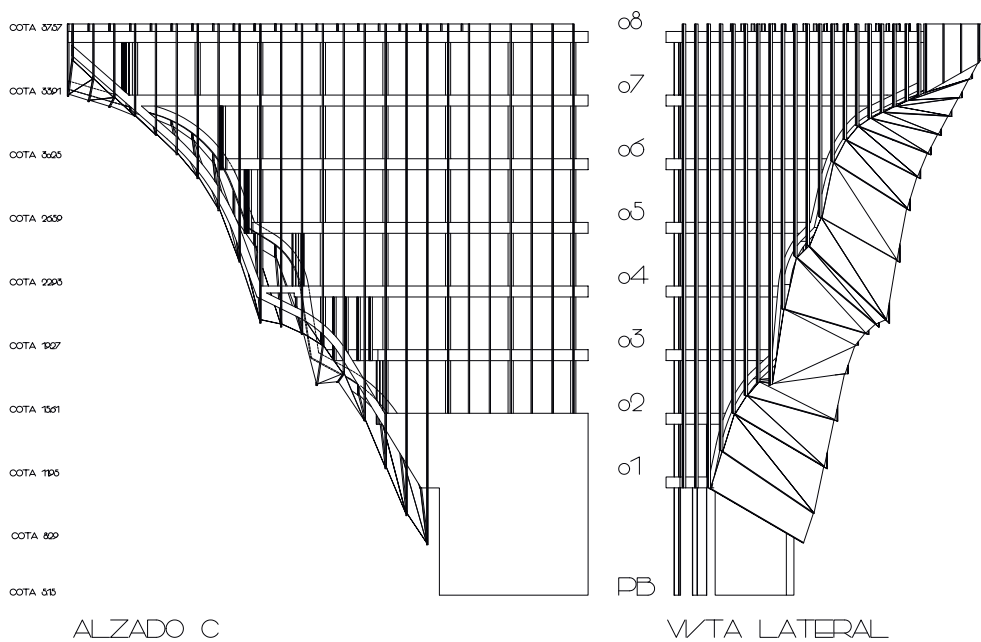
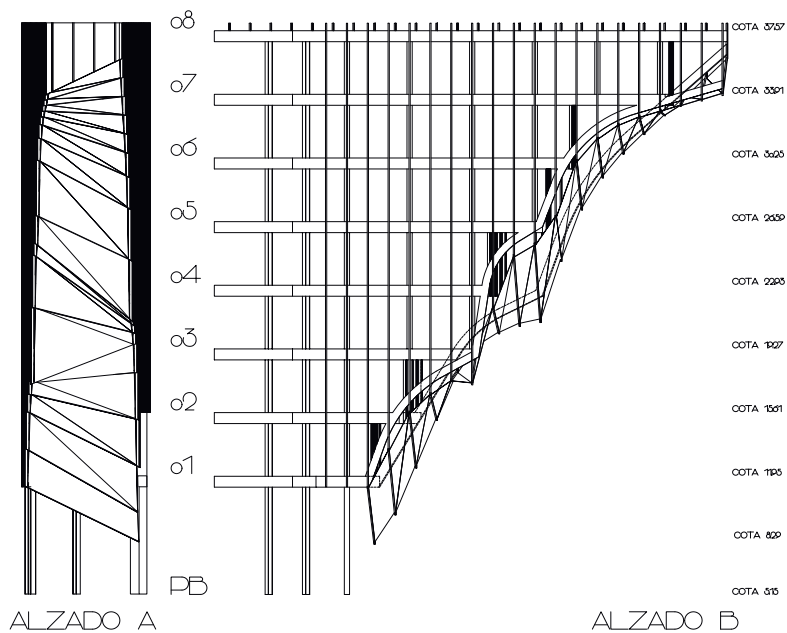
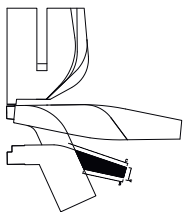
ALZADO B

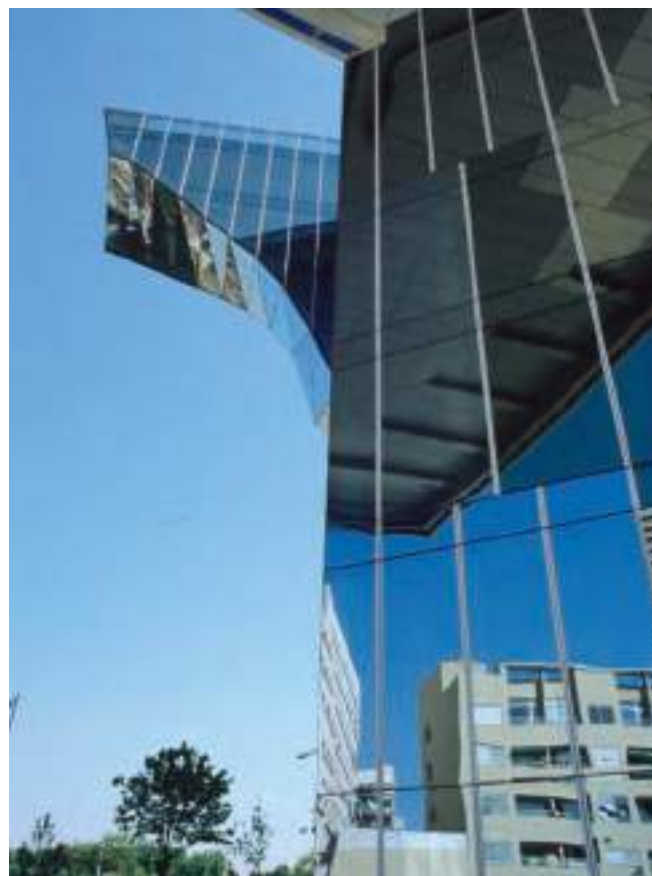
EDRICO MENSULA

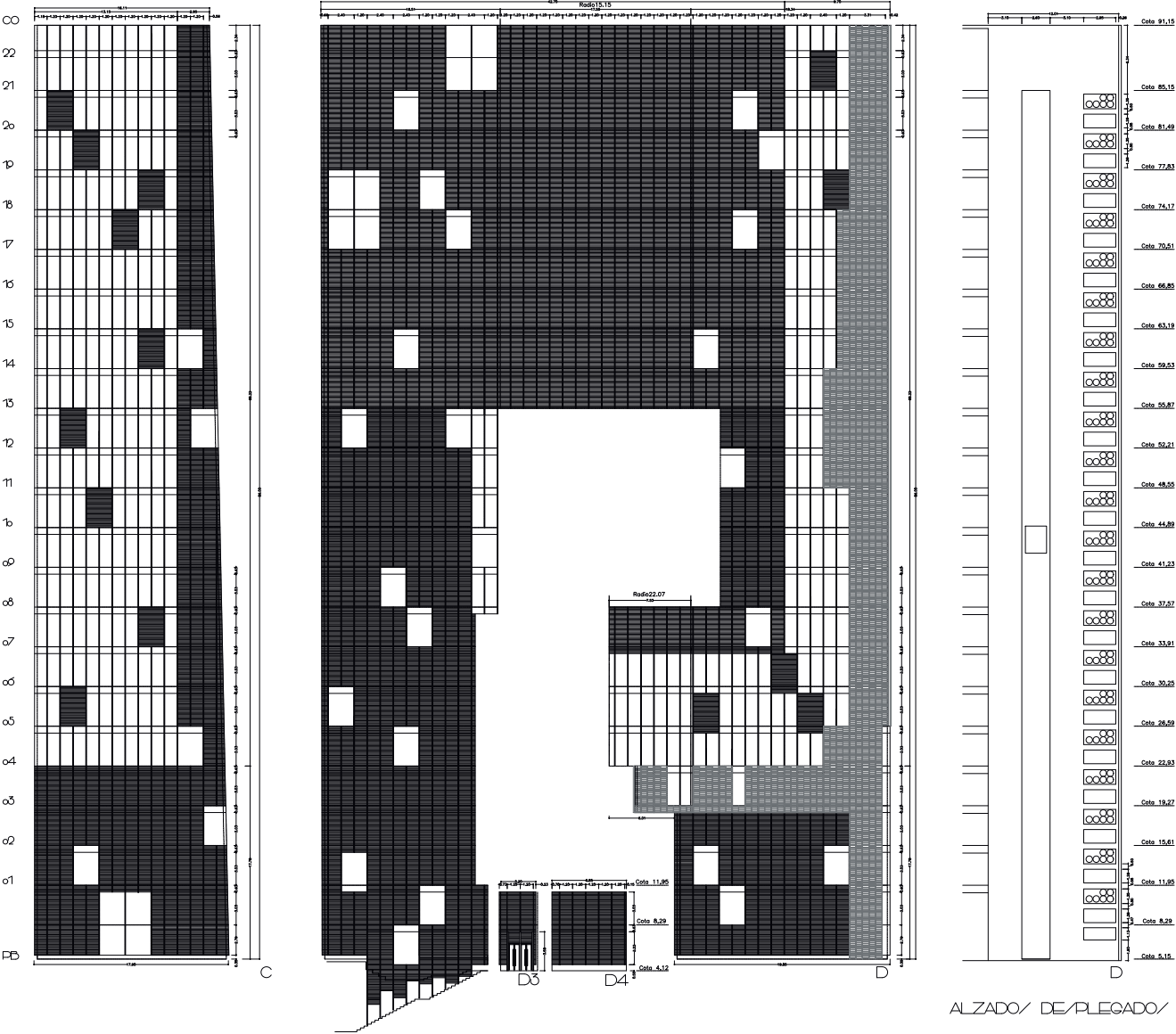




MENULA













Nueva Sede de Gas Natural Fenosa

Créditos del proyecto

Fechas:	1999- 2007
Lugar:	Barcelona, España
Cliente:	Torremanerostrum S.L. Gas Natural SDG S.A.
Tipo de proyecto:	Primer premio en concurso, nueva construcción
Programa:	Edificio de oficinas
Arquitectos:	Enric Miralles y Benedetta Tagliabue Miralles Tagliabue EMBT

Concurso

Director de proyecto: Elena Rocchi.
Equipo de proyecto: Xavier Rodríguez, Tomoko Sakamoto, Javier García German, Daniel Roselló, Marc de Rooij, Umberto Viotto, Torsten Skoetz, Sania Belli, Josep Mias, Marta Cases, Ezequiel Cattaneo. Maqueta: Fabian Asunción, Leonardo Giovannozzi, Francesco Matucci, Rafael de Montard, Sonia Henriques, Jan Lücke, Cristiane Stauss, Barbara Oelbrandt, Mette Olsen, Jad Salhab, Akira Kita, Annie Marcela Henao.

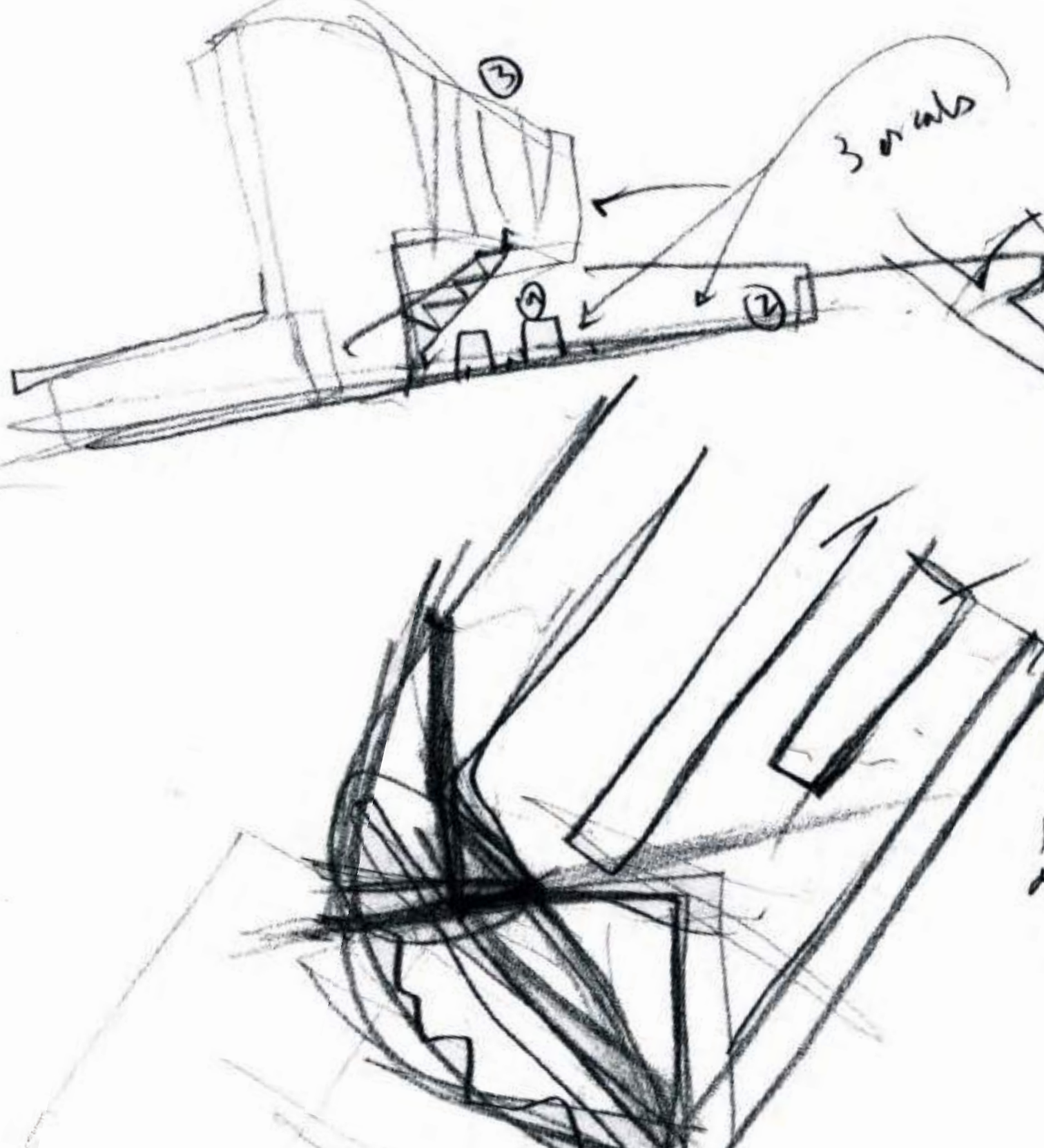
Proyecto Básico

Director de proyecto: Elena Rocchi, Lluís Cantallops.
Equipo de proyecto: Roberto Sforza, Andrea Landell de Moura, Lluís Corbella, Leonardo Giovannozzi, Fabrizio Massoni, Umberto Viotto, Mónica Batalla. Maqueta: Fabián Asunción, Rafael de Montard.

Proyecto Ejecutivo

Director de proyecto: Josep Ustrell.
Equipo de proyecto: Elena Rocchi, Andrea Salies Landell de Moura, Lluís Corbella, Roberto Sforza, Montse Galindo, Marco Dario Chirdel, Eugenio Cirulli, Adriana Ciocoletto, Liliána Sousa, Miguel del Olmo, Elena Nedelcu, Nagy Péter Sándor, Christian Kreifelts, Davin Robinson, Celine Carbes, Paulo Carneiro, Bernardo Figueirinhas, Katrin Wittman, Fabio Sgroi, Alexandra Spiegel, Federica Gozzi, Ludwig Godefroy, Laura Valentini, Massimo Chizzola, Santiago Crespi, Adelaida Pasetti. Maqueta: Christian Molina, Stefan Geenen, Maria Pierres, Felipe Bernal, Abelardo Gómez, Daniel Erfeld, Jordi Rollan, Miguel Sánchez, Ana Stoppani, Dirk Mayer, Nuno Rodríguez, Gabriele Rotelli, Rocco Tenca.

Construcción:	Julio Martínez Calzón, MC2 Estudio de Ingeniería, Madrid
Instalaciones:	PGI Grup
Aparejador:	CIC. M.Roig i Assoc. S.L.
Mobiliario:	EMBT, sandy brunner Arquitectura
Área del sitio:	12.000m ² Área construida: 22.000m ²





Thennis
a ya
plan ha
interni
on es
pot
vive,
les, rush hour
in the city

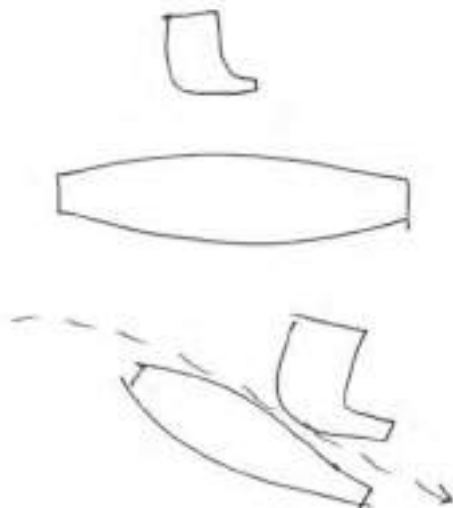
Hacer

Un acceso urbano

Benedetta Tagliabue

Arquitecta y directora estudio EMBT

Directora Fundació Enric Miralles



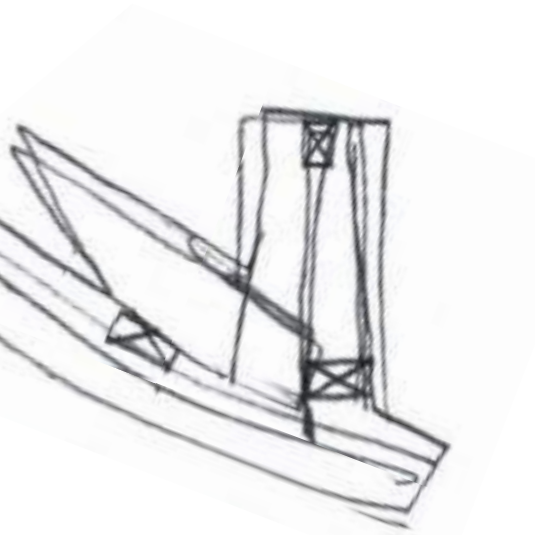
La compañía Gas Natural Fenosa quería tener una nueva sede en Barcelona que debía ubicarse en el mismo sitio donde había nacido la compañía en 1842. Un deseo que es un manifiesto. La compañía negoció con el Ayuntamiento la cesión de terrenos, que pasarían a ser públicos, a cambio de autorizar una mayor altura en el edificio final.

Se convocó un concurso entre ocho de los despachos más cualificados de la ciudad de Barcelona. Nosotros nos planteamos la dificultad de cómo construir un edificio de mucha altura sin caer en los tópicos de singularizar la dimensión vertical excesivamente. Por ejemplo, su altura tenía que ser la mitad de la de las dos torres de la Villa Olímpica, dos objetos cercanos de gran visibilidad que teníamos que tener en cuenta.

Apostamos por no hacer una torre pantalla y por proponer un edificio esbelto descompuesto en diferentes volúmenes que se equilibraban entre sí a través de su dimensión vertical y horizontal.







Era el edificio más alto que habíamos diseñado nunca, y tuvimos en cuenta su emplazamiento, que denunciaba la complejidad de solicitaciones que debía soportar, y la heterogeneidad del planeamiento que lo rodeaba. Situado en la Barceloneta y rodeado por la Ronda Litoral y las líneas de tren de la Estación de Francia, su forma no puede asumir el ritmo de la construcción que lo rodea. Desde el solar también está presente el puerto, la Villa Olímpica, la Ciudadela y el Arco de Triunfo. Demasiadas cosas para que el edificio no se vea influenciado.



Sin embargo, descubrimos un eje virtual que conecta el Arco de Triunfo, el parque de la Ciudadela y nuestro solar. Es una línea invisible que nos ha permitido entender que el edificio era otro arco de triunfo que realmente hacía llegar este eje hasta el mar.

Por este motivo, pensamos que teníamos que inventar un arco de triunfo diferente, un arco de triunfo que fuera muy especial y, por ello, la entrada a nuestro edificio de Gas Natural Fenosa presenta este gran voladizo. Muestra una “triumfalidad” que sigue toda esta línea que viene del Arco de Triunfo y del paseo de Sant Joan.





i un nou edifici, de diferent monumentalitat :
 Centre de l'edifici

El edificio debe relacionarse también con la estructura urbana y volumétrica de la Barceloneta. La compañía ha dejado en la ciudad, con todos estos “reperts”, la torre del agua, el gasómetro antiguo y todas esas cosas que hacen recordar el pasado de esta compañía. Por ello, cada lado de este edificio tiene una relación muy diferente con la ciudad.

Detrás, la volumetría es más bien bajita porque se relaciona con las casas de esta altura de la Barceloneta. Hacia adelante, el gran voladizo tiene casi la altura de la serie de viviendas que delimitan la Ronda. Entre ambas definen una gran puerta para permitir realmente que el espacio público se *transforme* en una calle y que se relacione con el parque que había sido el terreno de la antigua industria.





A mí me parece realmente un detalle muy bonito que Gas Natural Fenosa, aunque fuera propietaria de toda la parcela, hubiera decidido hacer un acuerdo con la ciudad, realmente un compromiso con el público, y dejar parte del espacio no ocupado por el edificio abierto a la ciudad. Abierto al público.

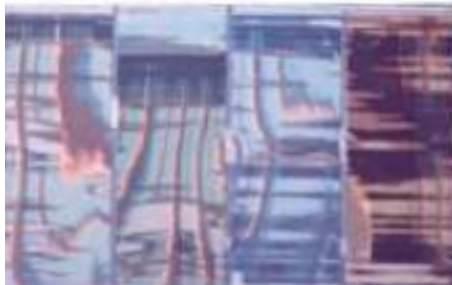
Para hacer un edificio de este tipo se necesita una estructura singular. Además, es un edificio no muy fácil como esquema, y tuvimos la gran suerte de colaborar con el ingeniero Julio Martínez Calzón, que consiguió un voladizo de 35 metros que, al mirarlo, impresiona. Es una estructura puente, metálica y que a veces combina hierro con hormigón. Funciona como una viga-puente en donde todo el espacio interior viene trabado por la estructura. De modo que de un lado vuela, al centro tiene un pilar que la sustenta y en la parte trasera todo el resto de la volumetría la mantiene como un poco en su lugar. El ingeniero defensa que nos encontramos ante unas estructuras con una fuerte base racional.





La piel del edificio tenía que ser muy especial. La queríamos muy reflectante, pensábamos que era bonito realmente hacer que este edificio que se integra en el resto de la ciudad, también se integrara con el cielo y con su entorno. Que casi fuese como un caleidoscopio que fuera jugando con el entorno, reflejándolo de una manera sorprendente.

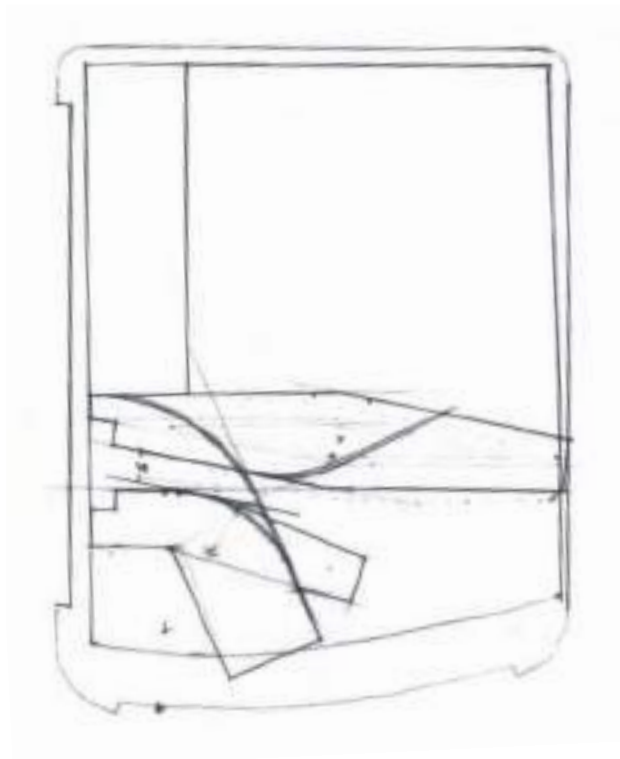
Empezamos a estudiar tipos de cristales y vimos que haciendo casi una especie de desplazamiento milimétrico del cristal, se obtenía un reflejo como en una superficie partida de agua. Y también jugamos con cristales diferentes para que así realmente todas las superficies se iban como fragmentando, a través de colores ligeramente diferentes para dar la idea de que algunas partes se habían sustituido. Desde la distancia, podíamos imaginar volumetrías que entraban y salían, casi ventanas que realmente no lo son.





¿Cómo representar a Gas Natural Fenosa? Con fuego. Y el fuego es algo que no tiene forma y realmente este edificio es un poco eso. Todo él tiene el mismo material, cristal, pero sea cual sea el punto de vista desde el que lo mires, siempre es diferente. Tiene esta volumetría que permite ver desde la Ronda volúmenes de cristales que facilitan el reflejo del movimiento de los coches. En la parte de atrás, el edificio se transforma en una torre fina, muy esbelta, que nos recuerda el Flatiron de Nueva York.

El cristal se mezcla con otro material, una especie de malla metálica que permite ocultar muchas de las instalaciones necesarias de aire y electricidad. Se plantea como un elemento decorativo en contraste con el cristal. Dentro, hemos integrado el edificio original de la antigua sede de la compañía, que no se quiso derribar.



Se ha integrado y se ha doblado desde la parte del jardín, se ha transformado en una especie de edificio cascada y hace que realmente todo este complejo, el gran edificio de Gas Natural Fenosa, sea como una masa muy compleja. Como un conglomerado. Esta era la palabra que utilizaba Enric para describir una volumetría muy compleja. Responde a muchas fuerzas, todas las fuerzas que hay alrededor, y que casi son las que lo han creado.









Geometría *in situ*: la fragmentación de los volúmenes del edificio

Elena Rocchi

Arquitecta y directora de proyecto EMBT
(Concurso, proyecto básico e interiores)



El proyecto para la nueva sede de la compañía Gas Natural Fenosa en Barcelona es afín a la serie de experimentos sobre la fragmentación del volumen en edificios altos que Enric Miralles llevaba adelante en los años noventa. Es una propuesta que, de alguna manera, mantiene en común con estos experimentos una *identidad de escisión*. Enric tenía un profundo y obsesivo interés en transferir proyectos entre sí. Lo hacía como una manera de darse cuenta de algo, a base de sorprenderse y divertirse.

Dr. Jekyll y Mr. Hyde: dos maquetas

La escisión entre proyectos ocurría normalmente a partir de unos enlaces tipológicos y geométricos (homología) que Miralles establecía según un tipo de operación similar a la de Stevenson cuando en el libro *El extraño caso del Dr. Jekyll y Mr. Hyde* interpone el personaje de Utterson para enlazar la narración con el lector.



Enric a menudo se refería a la historia del Dr. Jekyll y Mr. Hyde como la necesidad de trabajar en un proyecto “en paralelo” para construir su doble identidad y poder observarlo con distancia. Revelaba de esta manera algo tan importante como que una cosa es, al mismo tiempo, ella misma y otra cosa.

Inventando a Mister Hyde, el Dr. Jekyll manifestaba la parte más vital de sí mismo, no solamente para quitársela de encima, sino también para trasplantarla y transferirla definitivamente. Al hacerlo condenaba su identidad a la creación de un *another than himself*, a una escisión en dos partes que, si bien mantenían una identidad entre ellas, no hubieran podido reconciliarse jamás.

Así que a Enric le gustaba clonarse a sí mismo, y establecer correspondencias bi-unívocas entre los proyectos que ya habían sucedido o que sucedían al mismo tiempo. Estos, proyectados uno dentro del otro, mantenían una afinidad entre ellos, una lógica de coincidencia, una especie de relación familiar, una semejanza.

Luego, la inserción en el contexto se encargaba de derivarlos una vez más. Es decir: el proyecto de Gas Natural Fenosa, un edificio esculpido según una rica forma plástica, fue un proyecto que empezó a partir no solo de los requerimientos del concurso, sino también del interés por perseguir una serie de *imágenes* encontradas ya *antes*.

Al principio de las conferencias hechas a finales de los Noventa sobre el edificio de Gas Natural Fenosa, Enric proyectaba estas imágenes, sobre todo una, misteriosa (1): una postal en blanco y negro en la que se veía una roca en el océano, golpeada y esculpida por el mar, similar a las de la isla danesa de Bornholm, o aquellas sobre las que Caspar David Friedrich pintó *The Wanderer*, elevado sobre un mar de niebla.

Esta imagen había sido usada, en 1995, como referencia para el proyecto de la torre de archivos en Ørestad (2), la futura contraparte innovadora del centro de Copenhague.

Al proyectar la imagen, Enric arrancaba su discurso sobre la *fragmentación* generada en una roca por la erosión del tiempo como modelo de referencia para el volumen construido de un edificio alto.

A continuación, pasaba a mostrar los estudios volumétricos de Hugh Ferriss para la *Zoning Resolution Law* (3) contra la construcción masiva de rascacielos en la Nueva York de 1916,



1



2

refiriéndose al retroceder de las fachadas similar a la erosión natural que ocurría en aquella roca (4).

Y continuaba hablando de aquellos dibujos de Ferriss y de su capacidad de maximizar los volúmenes construidos sin comprometer la integridad estructural; de la limitación de la ocupación del solar de aquellos volúmenes; del valor de la perspectiva nocturna en el dibujo; del juego de sombras que esculpía el edificio mucho más que el material de construcción en sí mismo; del hecho de que la excavación del volumen fuera dictada más por la necesidad de iluminación que por los criterios de distribución interna.

El edificio de Gas Natural Fenosa empezó entonces como una ulterior *identidad de escisión* de los experimentos de Miralles de aquellos años sobre los edificios altos (5), como un proyecto de un lado *proyectado dentro* de todas estas reflexiones y, del otro, dentro de su solar *dinámico* y complejo, atravesado de lado a lado por la Ronda Litoral y la línea de ferrocarril de la Estació de França, puesto en el límite de la ciudad justo cuando esta alcanza el mar, entre el casco antiguo y la Villa Olímpica, entre la Barceloneta y el Parque de la Ciutadella.

“Es difícil dir en què pot millorar l’edifici el lloc...” escribió en 1999 en su libreta de notas; *“més enllà d’un formalisme sense sentit...”*. *“Si no es pot pensar en el lloc, millor buscar un sentit intern a l’edifici, un cert sentit comunitari... ‘Igualitat’ dels alts directius”*

Al citar al final de estas pequeñas notas una referencia, la del *“edificio per a la Ford Foundation a Manhattan...”* Enric empezó el juego del Dr. Jekyll y de Mr. Hyde, de la *identidad de escisión*, como modo de empezar a trabajar “en paralelo” y de observar aquel contexto difícil de *pensar*.



3



4



5

En sus apuntes entonces escribió en mayúsculas:

ALLADA I VERMELL.

Treballar els dos a la vegada,

BARCELONETA (GAS)

reconociendo la necesidad de dibujar un edificio que fuera capaz de dialogar con distintas estructuras urbanas.

Enric empezó a trabajar sobre la fragmentación del volumen fotografiando simultáneamente (*a la vegada*) dos maquetas pertenecientes a *dos* lugares diferentes. Una de ellas, en cartulina gris, era una primera *prueba* en la que se veía un edificio todavía medio-alto, anclado al edificio existente de servicio de Gas Natural Fenosa en el paseo Salvat Papasseit (6).

La otra, en papel blanco, era la maqueta de una torre cruciforme elaborada para el concurso de julio de 1999 para la ampliación del Museo Reina Sofía de Madrid (7), en la que también trabajé como jefe de proyecto.

En ella Miralles esbozó en modo resumido el vuelo de una torre cruciforme que, en el proyecto, sobresalía de la fachada del edificio sabbatiniano sobre la plaza ondulada.

Enric tomó varias fotografías de aquellas dos maquetas, apoyadas sobre la superficie de piedra de una mesa exterior en Montalcino, en búsqueda de la multiplicidad y de la ruptura de sombras encima del papel con la planimetría del solar del Gas Natural Fenosa dibujada, fijada a la mesa por dos piedras colocadas en sus extremos.



6



7

gas/Banqueta.



No es pt pensar en un projecte ultra
claustral...

M'el 102,

ni la dimensió.

Es difícil dir

on ne pt millorar l'edifici el 102...
mes amb d'un fonament
més sòlid.

A Espanya hi manca (fins i tot) un projecte per elimitar
del centre.

La falta de projecte fa perdre l'existència
de les condicions com aquest,
en pr d'opurtunitat.

< Si no es pt pensar en el 102
millor hauria de ser un edifici nou a l'edifici
en cert sentit comunitari...

→ 'Igualtat' als altres edificis.

l'edifici per la Ford Foundation a Barcelona.



ALCADA i VERRILL.

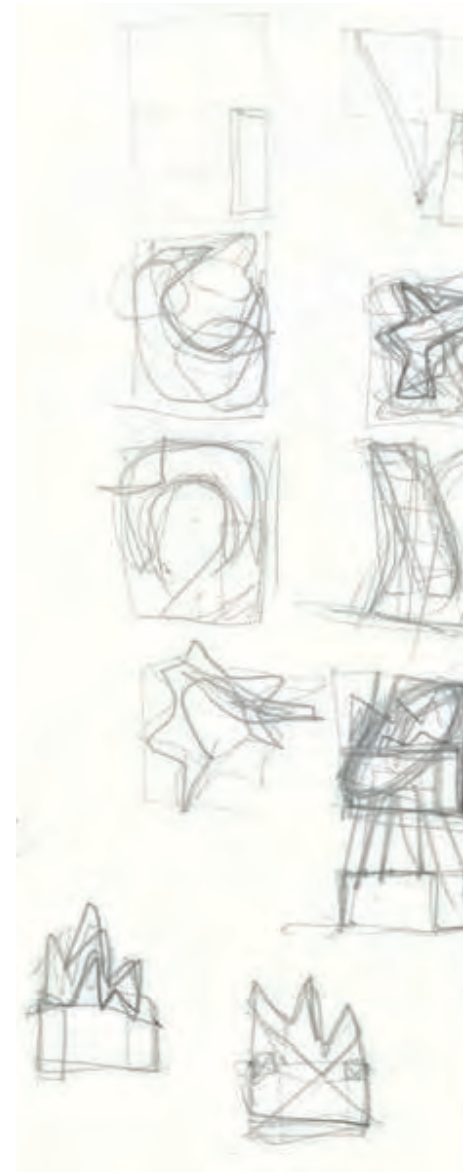
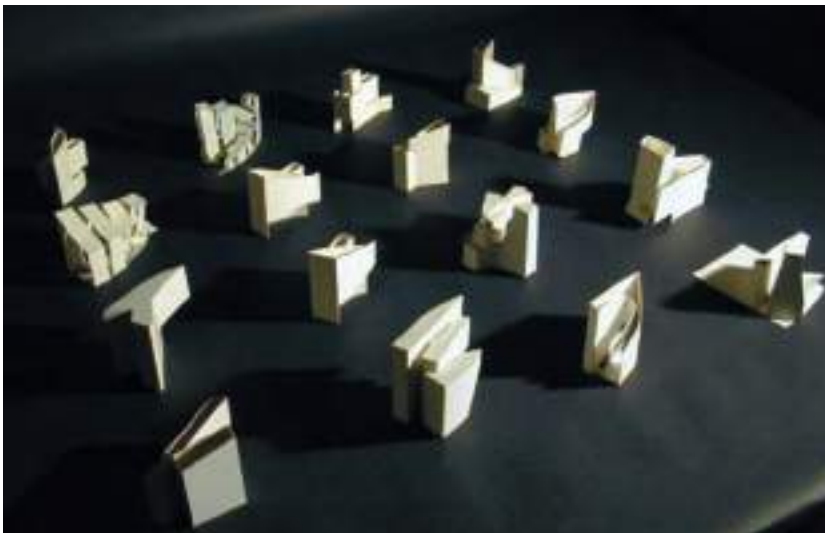
BARCELONETA (CAT).

Treballar els dos a la vegada.

16 Maquetas

A partir de esas fotografías y de algunos croquis (8), produjimos en agosto una serie de 16 maquetas (9). Todas ellas tenían en común la búsqueda de un voladizo generado a base de girar 90 grados hacia la Ronda y deslizar hacia arriba el edificio existente de servicio de Gas Natural Fenosa, denominado “Salvat”.

En la serie de las 16 posibles configuraciones, de un lado se pueden ver algunos estudios volumétricos para un edificio compuesto por un solo volumen y, del otro lado, otro compuesto por varios cuerpos. Esa serie de maquetas fue material para empezar el proyecto *haciendo*, y al mismo tiempo para *darse cuenta* de que, en ese lugar límite, era imposible establecer un verdadero y único sistema de coordenadas de referencia: el edificio alto tenía necesariamente que establecer una relación con todas ellas y, sobre todo, con el *espectador*, a partir de la distancia de su posición y de su ángulo de visión.





Un entramado de relaciones dio lugar a la fragmentación de los volúmenes y a la consecuente integración del edificio en su contexto, similares a las del edificio The Economist de Alison y Peter Smithson al que Enric se refirió varias veces durante el concurso como un modelo a seguir.

A menudo hablaba de las teorías de la pareja de arquitectos sobre el uso de la disposición de los templos griegos para la concepción del proyecto de Londres, de la organización espacial/ visual de los espacios sagrados de la Acrópolis, y de aquellos proyectos organizados a partir del conocimiento de principios de la percepción humana. Al hablar del edificio de Londres, Miralles se refería a la importancia de construir un proyecto a partir de una geometría hecha en el lugar, *in situ*.

Promenade architectural

Una torre predestinada a formar parte de un horizonte tenía que ser diseñada desde los puntos de vista de aquellos horizontes a los que hubiera pertenecido, según una forma fragmentada, la de un edificio pensado “desde fuera”, hecha por volúmenes que se conectan a los puntos de vista de la ciudad a 360 grados.

Es decir, se refería a un sistema espacial que utilizaba aquellos elementos fragmentados del contexto para componer un objeto “en el medio” que estimulara la percepción, la ruta, dando lugar a una amplia lista de experiencias a partir de diferentes alzados que, combinados, son hoy la síntesis de aquel paisaje urbano que tiene lugar a su alrededor. Una síntesis perceptible solo desde la posición que uno tiene en el desempeño de un camino entre aquí y allá.



La fragmentación de los volúmenes de la torre visible hoy en el objeto construido refleja entonces tanto la falta de coordenadas únicas en el contexto en el que se insertaba como un proceso de diseño basado en un método de aproximación a las visiones emergentes de la torre entre las posibles: Miralles compuso la torre según un sistema dinámico *personal* de percepción, de trayectorias y de perspectivas, a partir de la suya.



Hacer



10

Una mañana temprano durante el verano, fuimos andando a ver el solar de la futura torre, siguiendo una ruta *diseñada* según una *promenade architectural* que, a partir del estudio EMBT situado en el pasaje de la Pau, quería observar cómo la ciudad antigua se *transfería* a la Barceloneta: Enric buscaba aquella escenografía urbana y aquel recorrido visual que hubieran enmarcado el futuro edificio como una visión.



Hizo algunas fotografías como un turista haría al llegar por primera vez a Barcelona para registrar la maravilla de las primeras impresiones: una *promenade dans Barcelone* de cada una de las visiones salientes, *in crescendo* y emergentes, la herramienta para determinar la posición de los diferentes elementos del edificio y para componer una forma fragmentada entendida como la manipulación de la percepción del volumen por parte de los paseantes. Al lugar del edificio no llegamos que al final.

En la primera etapa de la *promenade*, vislumbramos el lugar en el que el casco antiguo se transfiere a la Barceloneta a través de la entrada de la Estació de França. Este marco hubiera contenido la visión del edificio para los que partieran o llegaran a Barcelona en tren desde el norte.



Después nos dirigimos a pie entre los binarios en dirección al edificio del delfinario del parque zoológico y nos dimos la vuelta para sacar las primeras fotografías del lugar del edificio, subidos a una especie de rampa-plataforma (10).

Salimos de la estación y fuimos en dirección a la Barceloneta. Cruzamos hacia el otro lado del paseo Isabel II por encima de la Ronda y en el medio nos paramos a tomar otra foto (11).

Luego fuimos hacia el interior del gasómetro en el parque de la Barceloneta (12), y finalmente, sobre el puente interrumpido, todavía a la espera de la continuación de este hacia el parque de la Ciutadella por encima de la Ronda (13).

Todo ocurrió en menos dos horas, un tiempo en el que Miralles *capturó* las *visiones parciales* de un conjunto fragmentado hecho de dos torres separadas, rodeadas por la ciudad, una vertical de 22 pisos y otra horizontal de 10 pisos, con un pasaje de acceso entre las dos, junto con un tercer edificio preexistente de cuatro plantas.

Una estructura de tres cuerpos independientes, fragmentados y de una composición para nada simétrica, solo unificados por una piel de cristal reflejante única, sin dominar la ciudad, aquella ciudad que *absorbe* para hacer visible.



12



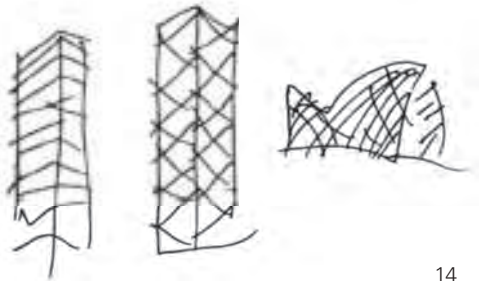
13

David y Goliat

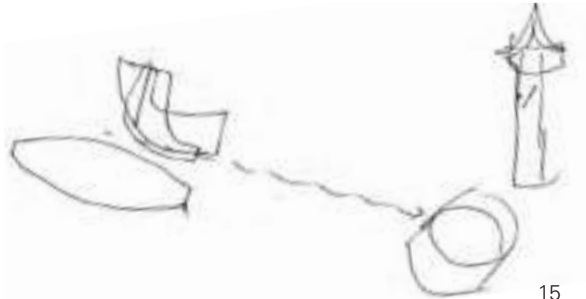
Como David le gana por astucia a Goliat, el edificio se aprovechó de los efectos de perspectiva para sorprender a la ciudad y a sus espectadores, convirtiéndose en un enano subido en los hombros de un gigante; en una Diana buscando el Sol, montada encima de un Orión ciego.

El edificio es la construcción de un camino en zigzag y de un *passatge* en cuyo extremo, detrás de la esquina, está él, Miralles, que nos ha preparado la procesión hacia el edificio a través del edificio.

Se puede llegar caminando; se ve desde el tren; se le puede echar un vistazo rápido desde el coche, pasando por aquel punto a cielo abierto de la Ronda Litoral, justo antes de que se entierre, desde donde el edificio parece más alto de lo normal, también por la corrección óptica de su ángulo inclinado.



14



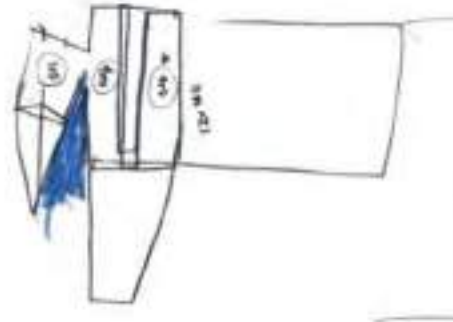
15

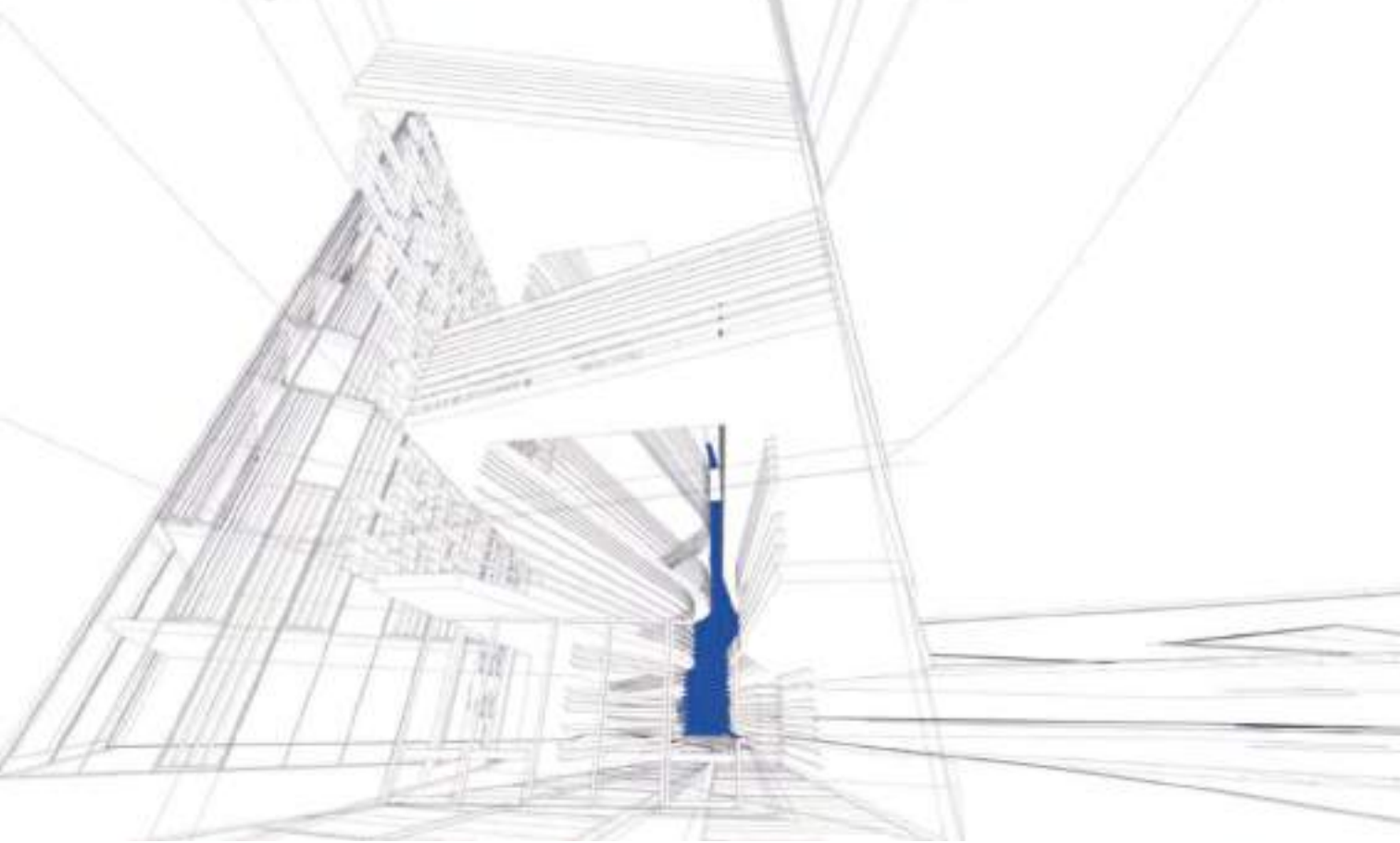
Es solo en este modo *procesional* que el edificio se entiende y con él, las relaciones entre los tres volúmenes y sus alrededores. El edificio no existe sin esta conversación con el andar de los habitantes en la ciudad.

Desde el Parque de la Ciutadella, el zoológico, y el Arco de Triunfo se ve la torre más alta en el cielo, sin ningún otro paisaje urbano alrededor, por encima de un mar de hojas. Viniendo desde el mar, la torre aparece por encima de los edificios de la Barceloneta de una forma inesperada e intermitente que, creando la expectativa, prepara al visitante para experimentar su última visión.

Pocas son las posibilidades de tener una perspectiva completa del edificio, en este proceder desde la Villa Olímpica hacia el casco antiguo. Porque el edificio se compone de fragmentos tal como son generados por ángulos visuales, como el de aquello del tipo que, tumbado en la playa de la Barceloneta tomando el sol, cierra un ojo y luego el otro jugando a poner juntos el volumen vertical del Hotel Arts con la escultura del pez de Gehry (14).

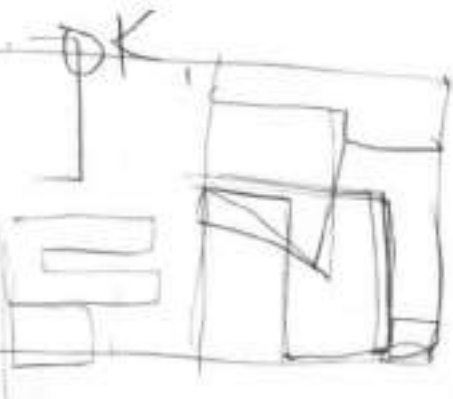
Cuando por fin llegamos y estamos por debajo del edificio, de repente, aumenta, justo allí en el último *passatge* entre sus dos volúmenes que marcan el camino a seguir, y nos invitan a entrar (15).





16

Allí está la última de las visiones, la más bella: más atrás, en un vacío entre el depósito de agua y su reflejo, hay un pedazo de cielo azul que emula a la “*papallona*” (16). No la mariposa representada en el logotipo de la empresa, sino aquella llama azul que vibra en todas las calderas de todas las casas donde llega gas.



Es aquella la visión emergente, la última de aquella *promenade* que arrancó una mañana desde otro *passatge* (el de la Pau), la que confiere el verdadero sentido al edificio que la incorpora para exaltar el paisaje existente, para darle sentido. Y allí, todos esos fragmentos y todos los volúmenes del edificio desaparecen en el vacío de sus múltiples reflejos y ecos de *Mirall(e)s*.

175





Las estructuras del edificio

Julio Martínez Calzón

Doctor ingeniero de caminos
Estructurista MC2 y EMBT

El complejo de Gas Natural Fenosa en Barcelona de Miralles Tagliabue EMBT, desde su inicial creación arquitectónica presentada al concurso de ideas —planteado con carácter restringido a ocho notables arquitectos catalanes—, ofrecía una especial configuración geométrica de todos sus edificios componentes, lo cual probablemente fuera el factor determinante de su triunfo en dicho concurso.

Especialmente espectacular resulta el gran voladizo de cerca de 45 m de luz que exhibe el denominado **Edificio Portaaviones** (por su semejanza visual con uno de estos navíos), que parece flotar de manera espectacular en el espacio, en contra de la gravedad terrestre.

De hecho es así, pero desde los puntos de vista resistentes y de deformacionales la solución estructural empleada —aunque aparentemente pueda parecer problemática y excesivamente atrevida— es extraordinariamente segura y también muy económica con relación a su singularidad. El motivo de tal apariencia se debe a que no son perceptibles los principales sistemas sustentantes puestos en juego; salvo en la noche, momento en el que las luces interiores desvelan las potentes celosías portantes situadas en sus fachadas longitudinales.





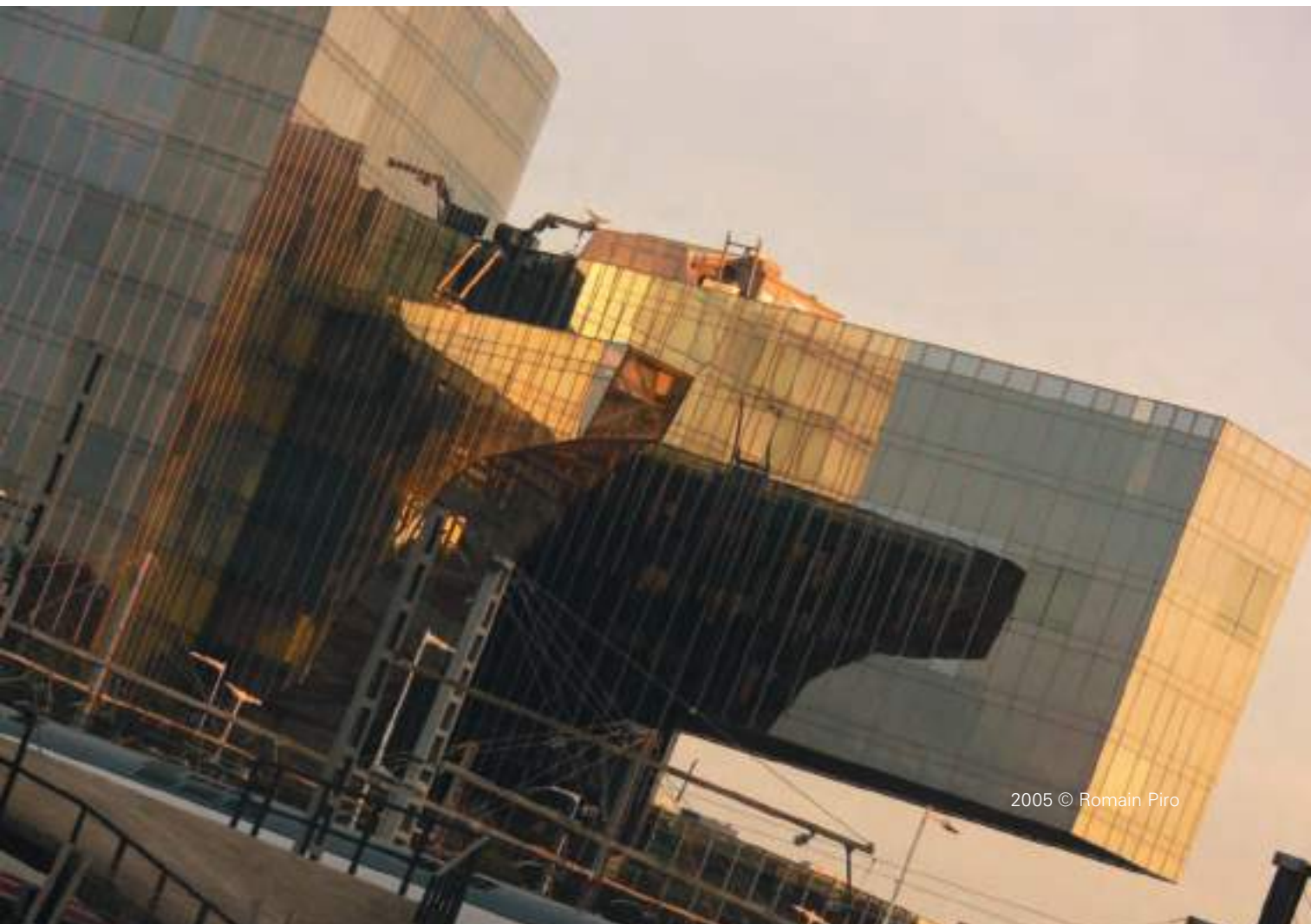
Fotomontaje fase de construcción, 2005.

Hacer

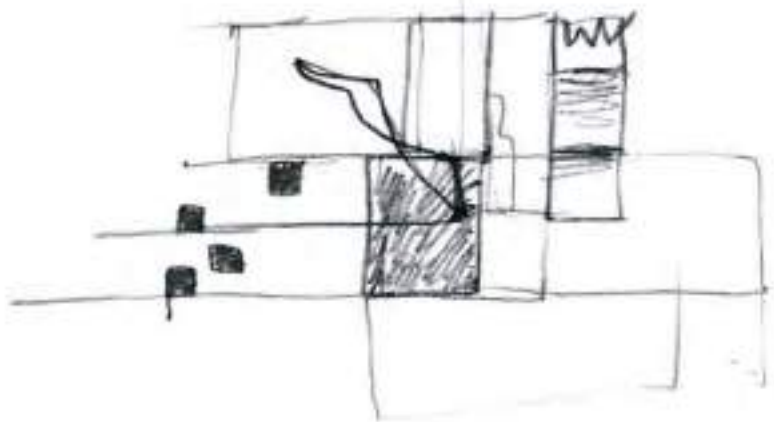


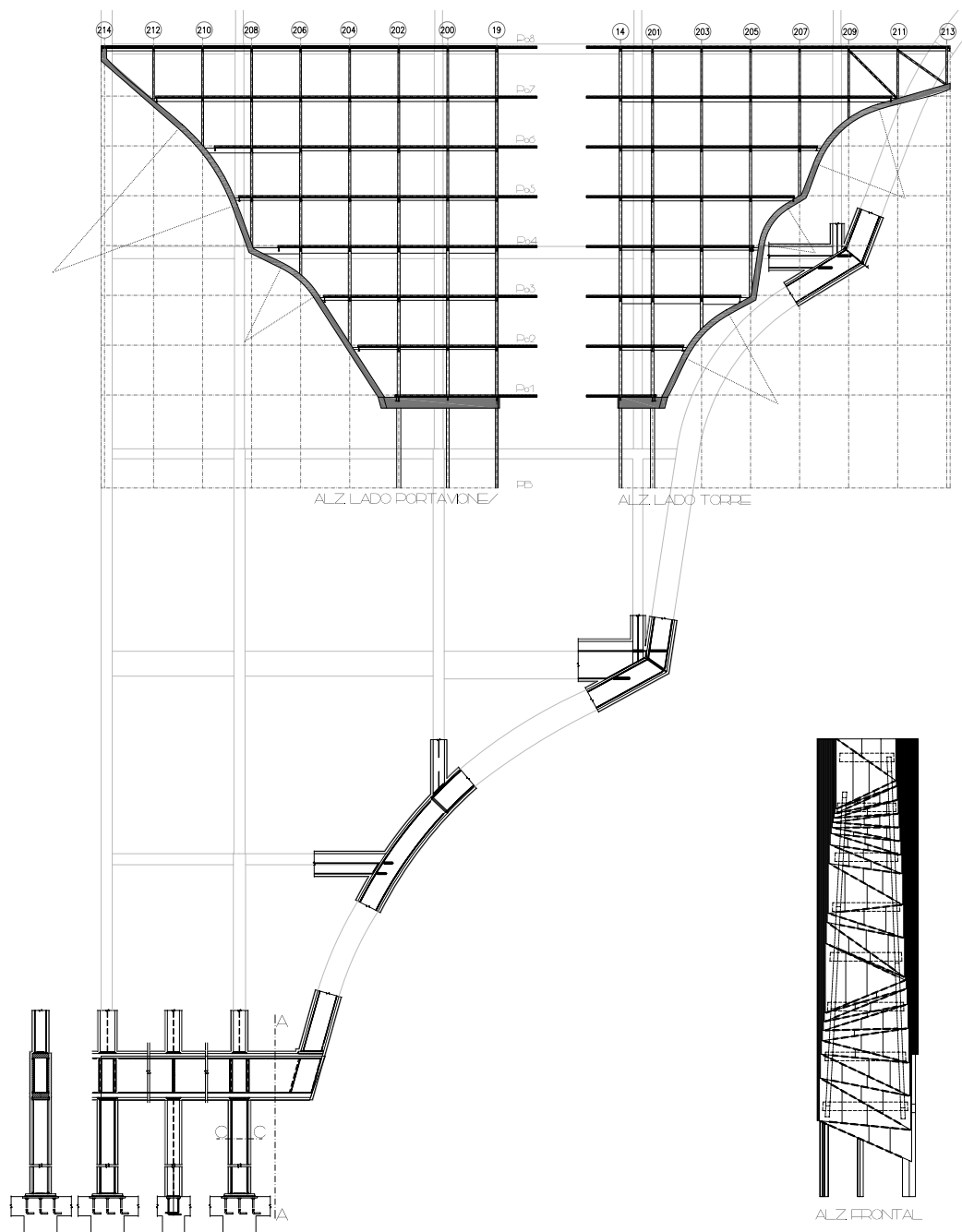
SECTION BB

El efecto, el truco o la idea esencial, consiste no en resistir ese gran voladizo de forma directa, a modo de pescante o gran Γ , sino en compensar ese voladizo exterior con otro cuerpo dorsal interno, dispuesto simétricamente al anterior, como si de una balanza se tratara, recogiendo las reacciones de ambos brazos (los platillos) en la parte superior del gran núcleo de hormigón que, en el centro del edificio, alberga el cuerpo de ascensores. Este potente fuste vertical transporta los grandes pesos recibidos hasta la cimentación inferior situada bajo los sótanos.

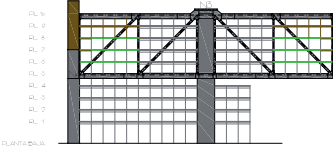
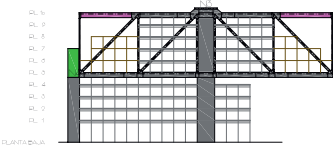
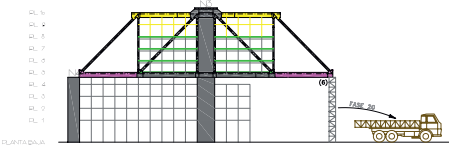
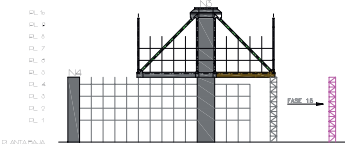
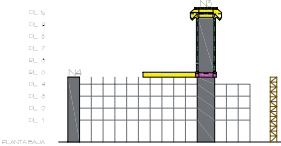
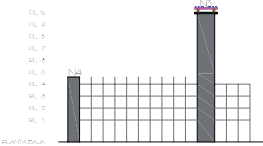
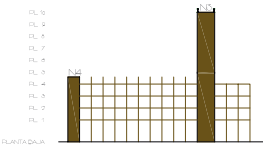


Hacer





Hacer



FASE 1
- ERECCIÓN DE MÓDULO Y ESTRUCTURAS INTERIORES

FASE 2
- MONTAJE DE VIGAS METÁLICAS DE SUSPENSIÓN

FASE 3
- ERECCIÓN LOSA SUPERIOR DE VIGA CAJÓN DE SUSPENSIÓN

FASE 4
- HOMOGENEO DE ALBAS

FASE 5 y 6
- HOMOGENEO LOSA SUPERIOR Y RETRANCA DICCIONADOS

FASE 7
- PRETENSIÓN DE LOSA SUPERIOR

FASE 8
- MONTAJE CORONA SUPERIOR CENTRAL, CORTILLOS Y REMATE SUPERIOR METÁLICO Y FASE HOMOGENEO DE BOMBE

FASE 9
- MONTAJE Y SOLDADO MONTANTES CENTRALES

FASE 10
- MONTAJE DE CORTILLOS Y CORONAS INTERIORES CENTRALES

FASE 11
- MONTAJE CORONA INTERIOR PRIMER MÓDULO DORSAL

FASE 12
- COLOCACIÓN DE CORONAS DE APOYO DE MÓDULO INTERIORES DORSALES DEL PRIMER MÓDULO DE CELOSÍA

FASE 13
- MONTAJE CORONA INTERIOR DEL PRIMER MÓDULO FRONTAL

FASE 14
- MONTAJE DE CORONAS DE LOS PRIMEROS MÓDULOS DE LAS CELOSÍAS

FASE 15
- TRATAMIENTO DE SUPERFICIES DE APOYO

FASE 16
- INICIO DE ERECCIÓN ESTRUCTURA METÁLICA INTERIOR DEL PRIMER MÓDULO MONTAJE Y SOLDADO MONTANTES CENTRALES DE LAS CELOSÍAS

FASE 17
- MONTAJE CORONA SUPERIOR Y CORTILLOS DEL PRIMER MÓDULO MONTAJE Y SOLDADO ESTRUCTURA METÁLICA PRIMER MÓDULO

FASE 18
- INICIO HOMOGENEO FORJADOS DE PLANTAS DEL PRIMER MÓDULO

FASE 19
- MONTAJE CORONAS INTERIORES DEL SEGUNDO MÓDULO DE CELOSÍA MONTAJE CORONAS DORSALES DEL SEGUNDO MÓDULO

FASE 20
- ELIMINACIÓN TORRENTOS DE APOYO

FASE 21
- INICIO DE LA ERECCIÓN DE LA ESTRUCTURA METÁLICA DEL SEGUNDO MÓDULO

FASE 22
- MONTAJE DE MONTANTES EXTERIORES DE LA CELOSA

FASE 23
- MONTAJE DEL CORONAS SUPERIOR

FASE 24
- REMATE DE LAS ESTRUCTURAS METÁLICAS DE LA SEGUNDA FASE Y COMIENZO DEL PASADO 10

FASE 25
- HOMOGENEO DE LOSAS DEL SEGUNDO MÓDULO

FASE 26
- FIN DE LA CONSTRUCCIÓN

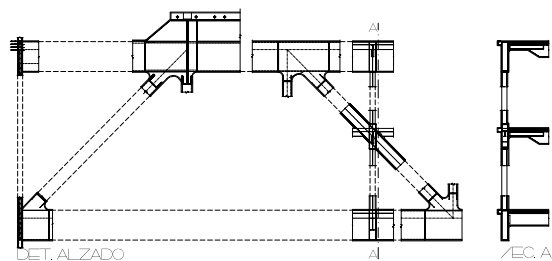
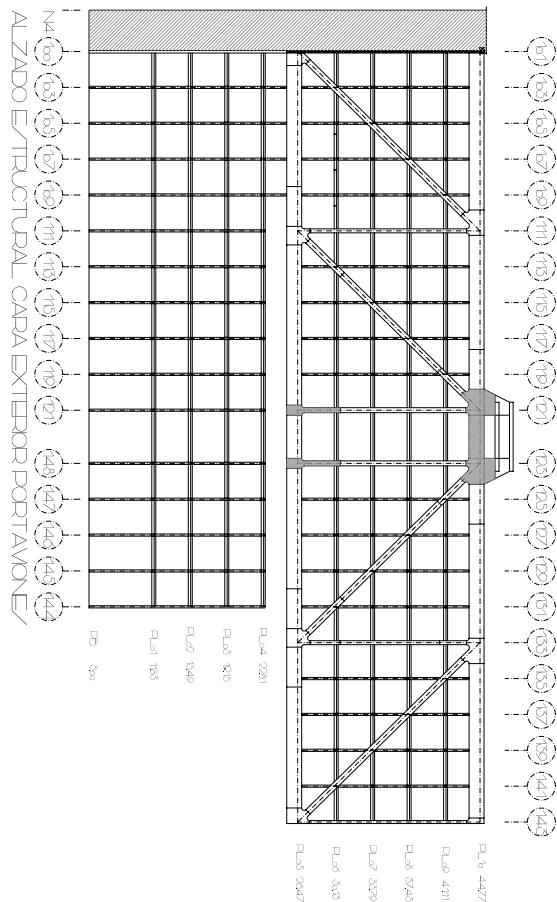
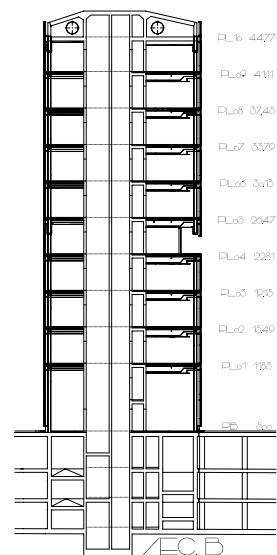
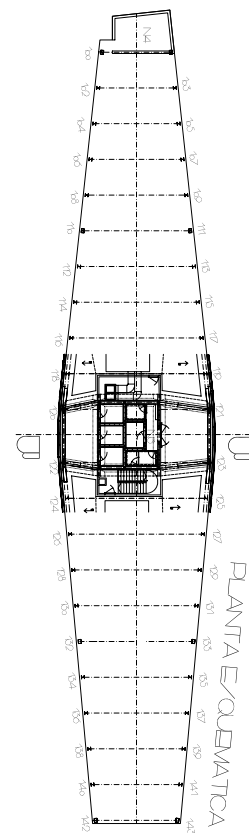




Pero además este sistema garantiza adicionalmente equilibrio y funcionalidad con el anclaje rígido en el extremo dorsal, opuesto al frente volado, en otro núcleo de ascensores allí existente, también de hormigón, evitando cualquier tipo de desequilibrio o falta de balance entre el cuerpo volado y el cuerpo dorsal, lo que evita radicalmente la posibilidad de grandes movimientos verticales del extremo libre volado.

Asimismo, transversalmente funciona un mecanismo semejante, de manera que el sistema ofrece en conjunto una respuesta perfecta ante cualquier efecto de vientos o terremotos en la zona.





GA/ NATURAL OFFICE BUILDING
E/STRUCTURE

De menor dimensión estructural, pero también resuelto por procedimientos poco perceptibles pero muy activos, es la solución adaptada para el otro cuerpo singular volado, creciente de abajo arriba, denominado **Capitel**, por su parecido con la pieza arquitectónica del orden helénico corintio que remata las columnas. En este caso, tanto los esfuerzos de vuelco transferidos por las piezas horizontales, como sus opuestas actuando sobre las grandes piezas inclinadas curvilíneas de fachada, son recogidas por el gran núcleo de la **Torre**, cuerpo de mayor altura del conjunto y con una leve singularidad a causa de sus fachadas levemente alabeadas. La capacidad de este potente elemento de recepción garantiza perfectamente el funcionamiento de este segundo voladizo.

Otros edificios mencionables del complejo serían: el **Puente**, pequeño elemento que conecta en altura la Torre y el Portaaviones, pero con especiales cualidades, por la necesaria esbeltez de sus piezas resistentes para lograr la máxima funcionalidad del mismo y no ofrecer externamente dimensiones excesivas; y el denominado edificio **Cascada**, debido a la disposición curvilínea y retranqueada de las fachadas de las plantas, cuyas formas obligaron a una disposición de soportes sin continuidad vertical, lo cual requirió la disposición de cargaderos específicos para sustentar tales soportes.

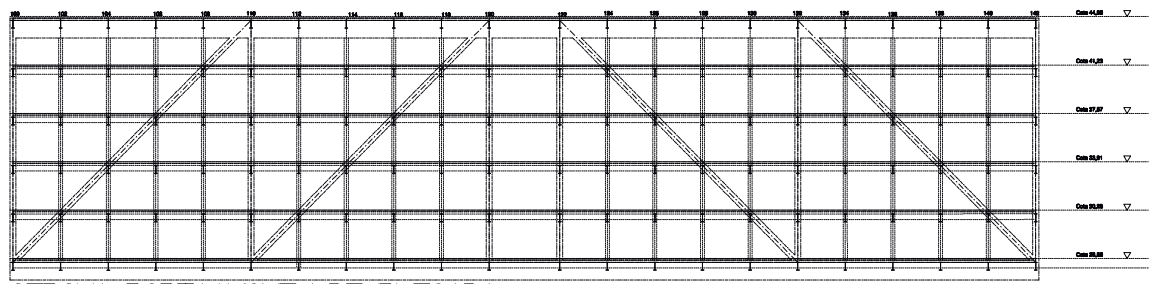
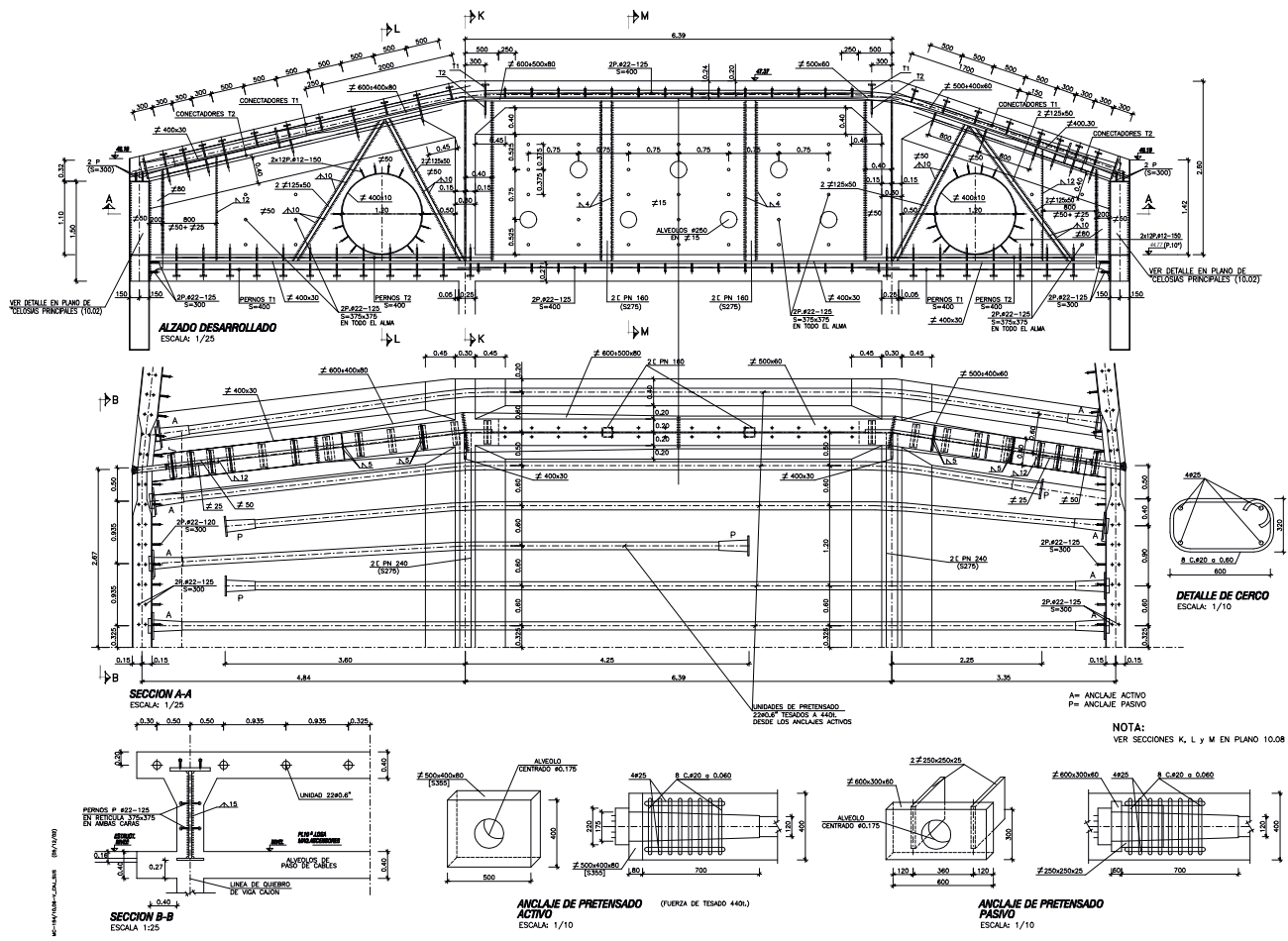
En suma, un complejo de edificios muy atractivos que encierran —sin dar nota aparente de ellas— unas estructuras específicas de gran singularidad, capaces de responder con total garantía y cualidad a las condiciones de resistencia y funcionalidad que este tipo de construcciones requiere.

Como autor de dichas estructuras creo haber aportado a la concepción global de este notable edificio un plus conceptual y orgánico a través de su esencia resistente, como lo hace —sin ser normalmente apreciado— el esqueleto de tantos bellísimos animales y, por qué no, también del hombre.



Hacer











**Construcción día a día
2003 - 2006**



Esta secuencia fotográfica documenta el proceso constructivo de la sede corporativa de Gas Natural Fenosa. Periódicamente, un miembro del *staff* de EMBT, tomaba fotos desde el mismo punto de vista a fin de registrar la evolución de la obra.













Construcción de la nueva sede

Antoni Flos

Exdirector de Servicios Corporativos de Gas Natural Fenosa
y director de Asuntos Corporativos Internacionales, Presidente del jurado



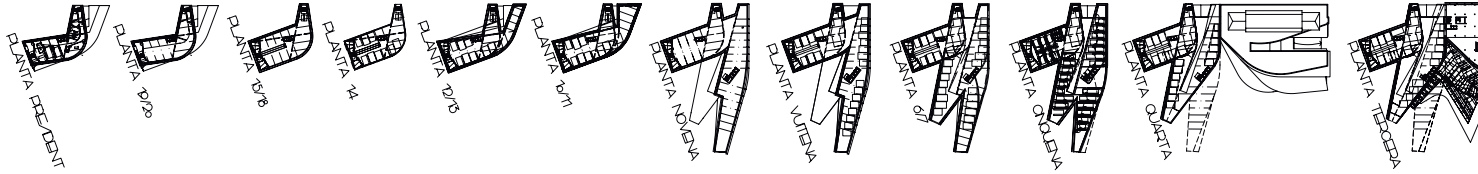
Principales dificultades afrontadas en la construcción de la nueva sede de Gas Natural Fenosa

La edificación de la nueva sede de Gas Natural Fenosa tuvo que vencer una larga serie de complejidades y dificultades de todo tipo. No solo se trataba de un edificio de gran magnitud (30000 m² sobre rasante y 19 500 m² bajo rasante dedicados principalmente a aparcamiento), sino que era especialmente complejo. A grandes rasgos los principales problemas que tuvimos que vencer fueron de naturaleza diversa: urbanísticos, de exigencias específicas que hicimos y algunos otros más con una fuerte incidencia económica que sobrevenimos en gran parte.

Una larga y compleja tramitación urbanística

La edificabilidad disponible correspondía a dos calificaciones urbanísticas distintas: oficinas y servicios técnicos. Por lo tanto, el proyecto tenía que integrar estos dos espacios claramente diferenciados. Además, y por distintas razones, fue preciso efectuar una modificación del Plan General y complementarlo con un Plan Especial de Reforma Interior, con el fin de concretar el planeamiento concreto. En definitiva, la tramitación urbanística fue compleja y larga.





La adecuación del proyecto a los requerimientos específicos del cliente

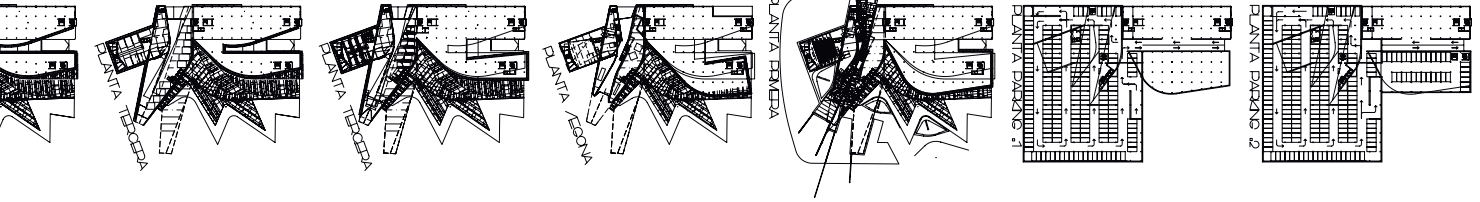
Los proyectos presentados al concurso estaban entre lo que sería un anteproyecto y un proyecto básico. En consecuencia, y antes de proceder a definir el Proyecto de Ejecución, fue necesario examinar cada una de las plantas y analizarla desde el punto de vista de optimización del espacio. Esta labor se efectuó a partir de distintas distribuciones de grupos de empleados (unos 1000, en total) y de las exigencias del espacio, del mobiliario y del equipo de cada perfil de empleado. A partir de esto, se fue redefiniendo el proyecto arquitectónico, planta por planta.

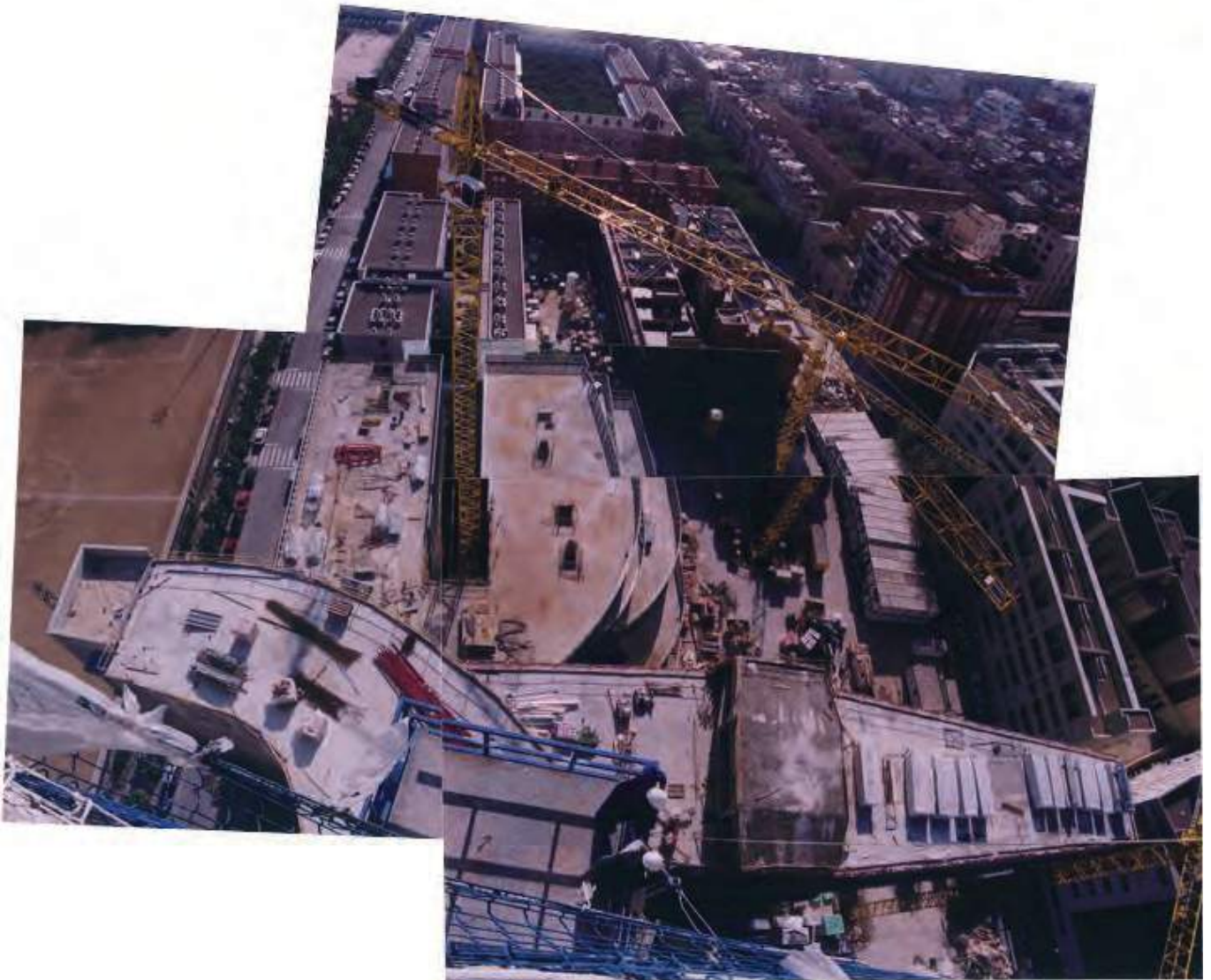
Las dificultades de incidencia económica directa

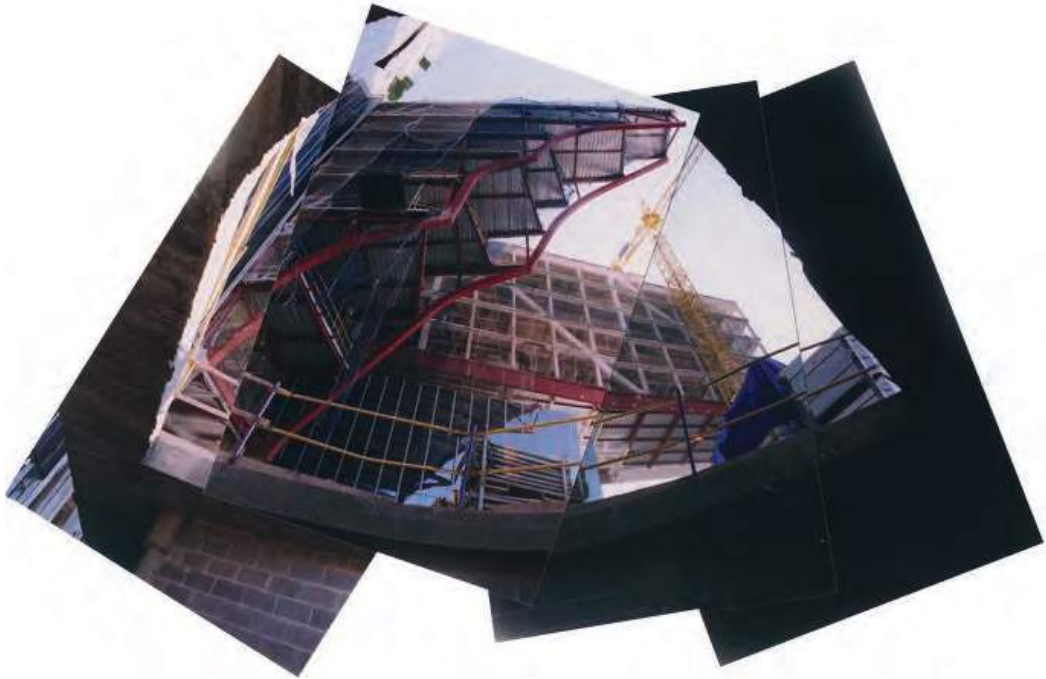
Diversos fueron sus orígenes:

- **De tipo físico:** dada la escasa distancia del edificio al mar, el freático se halla a tres metros de profundidad. Habida cuenta de que el proyecto incorporaba tres plantas bajo rasante, fue necesario convertir la parcela en una inmensa cubeta flotando sobre el freático. Esto exigió un constructor especializado en este tipo de obras.





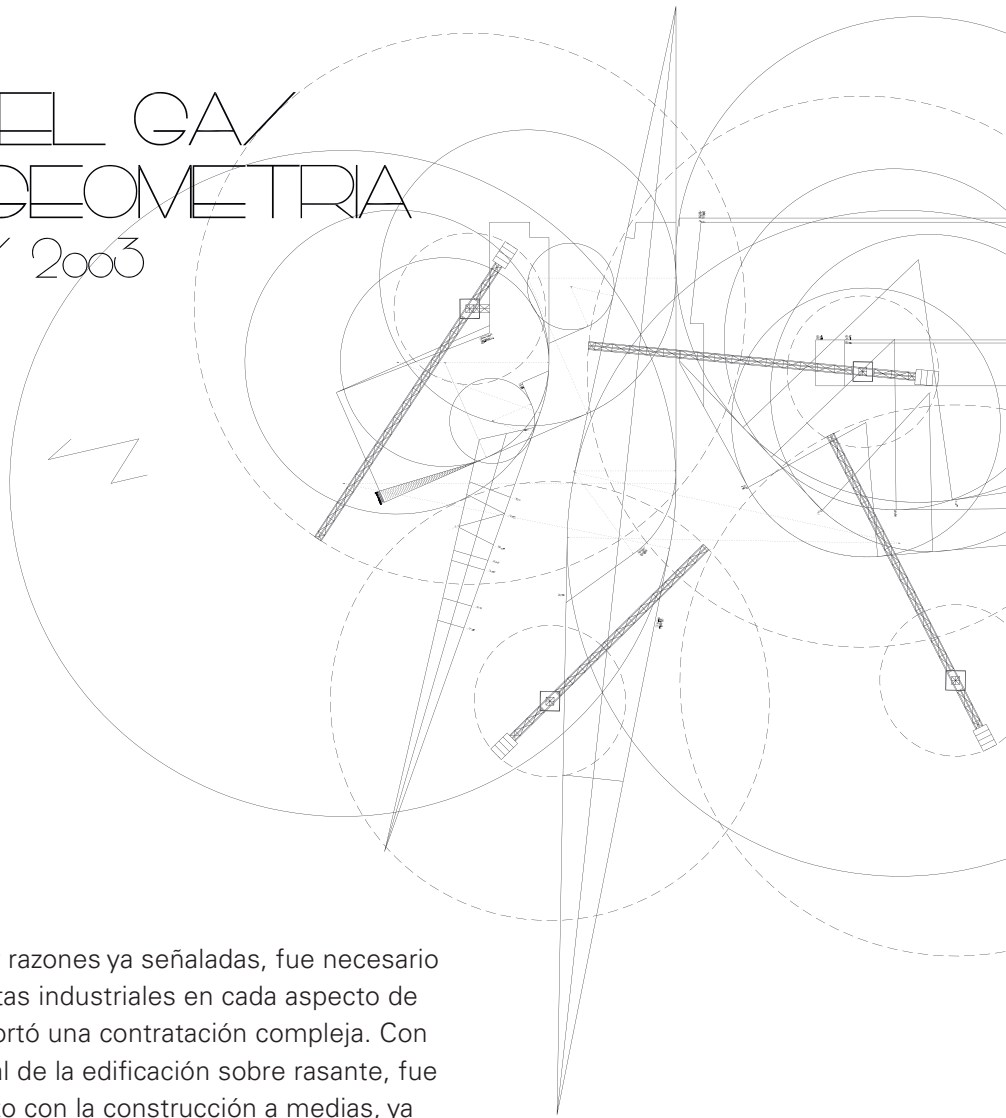




- **De acomodación al barrio:** Gas Natural Fenosa no solo pretendía edificar una sede emblemática, sino abrir su entorno a los vecinos de la Barceloneta y hacer que pudieran beneficiarse de la edificación. Entre otras cosas, este objetivo suponía el uso público del espacio del entorno de la edificación y la cesión de unas plazas de aparcamiento para los vecinos. Por supuesto, esto se hizo en coordinación con los vecinos.
- **De precios:** es habitual que durante la construcción de un edificio se produzcan encarecimientos de los materiales de la construcción. Pero no es tan habitual que se produzca un incremento del acero de gran magnitud a escala global, fruto de un crecimiento desmesurado de la demanda de este material en el ámbito mundial. Debido a que la estructura era de acero, se produjo un notable encarecimiento de la obra.

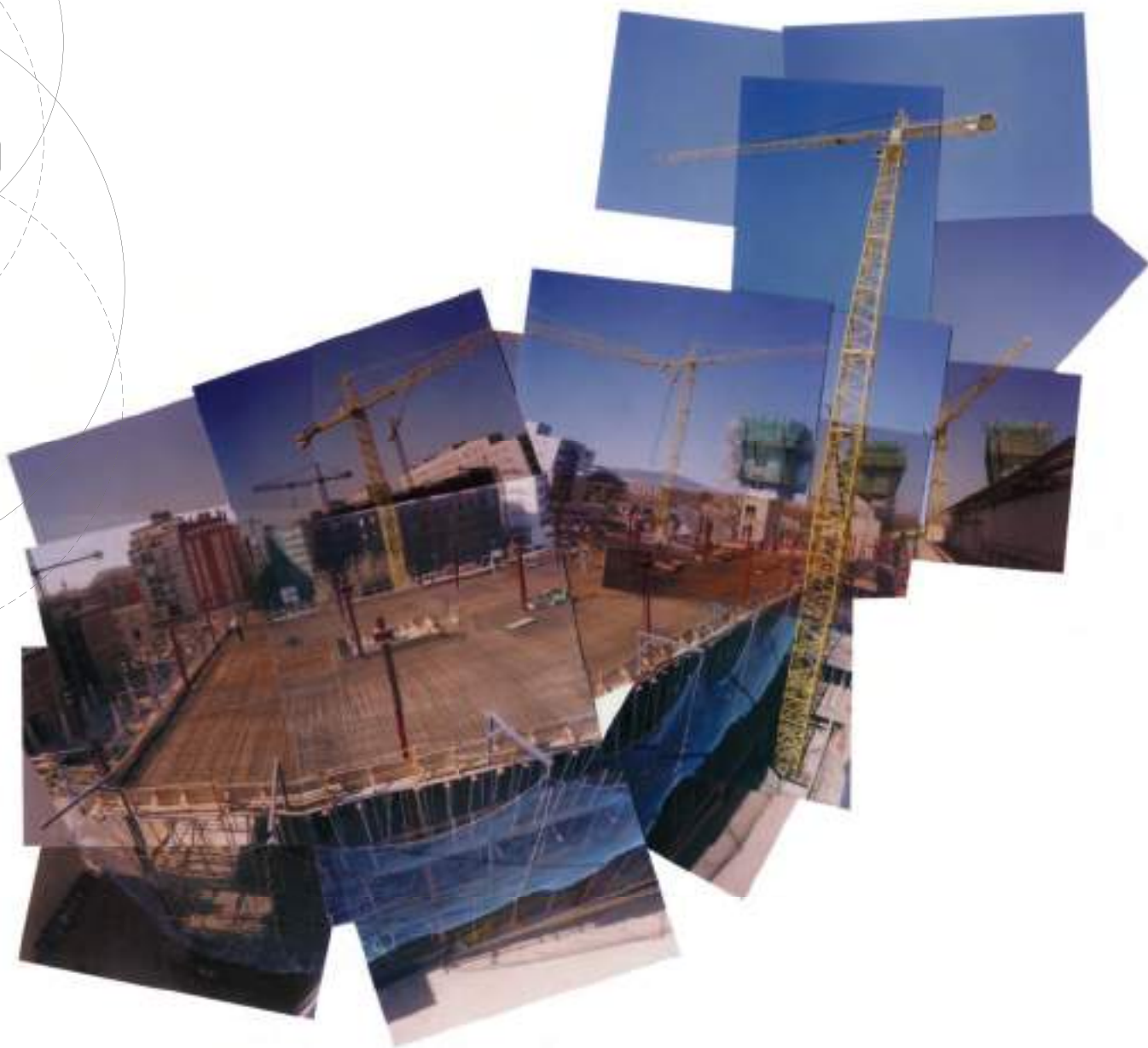
TORRE DEL GAVI GRUE / GEOMETRIA

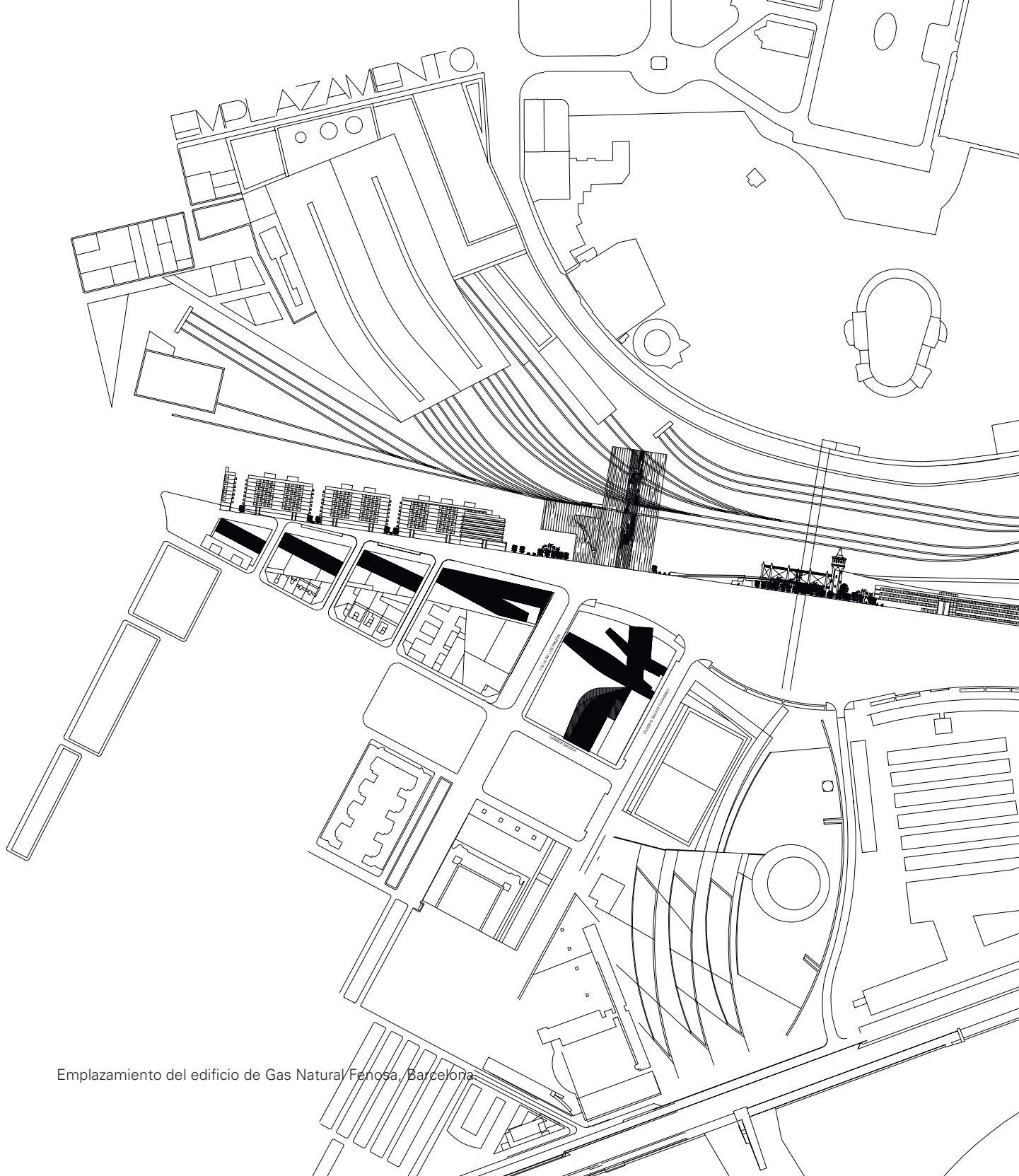
EMBT - JUNY 2003



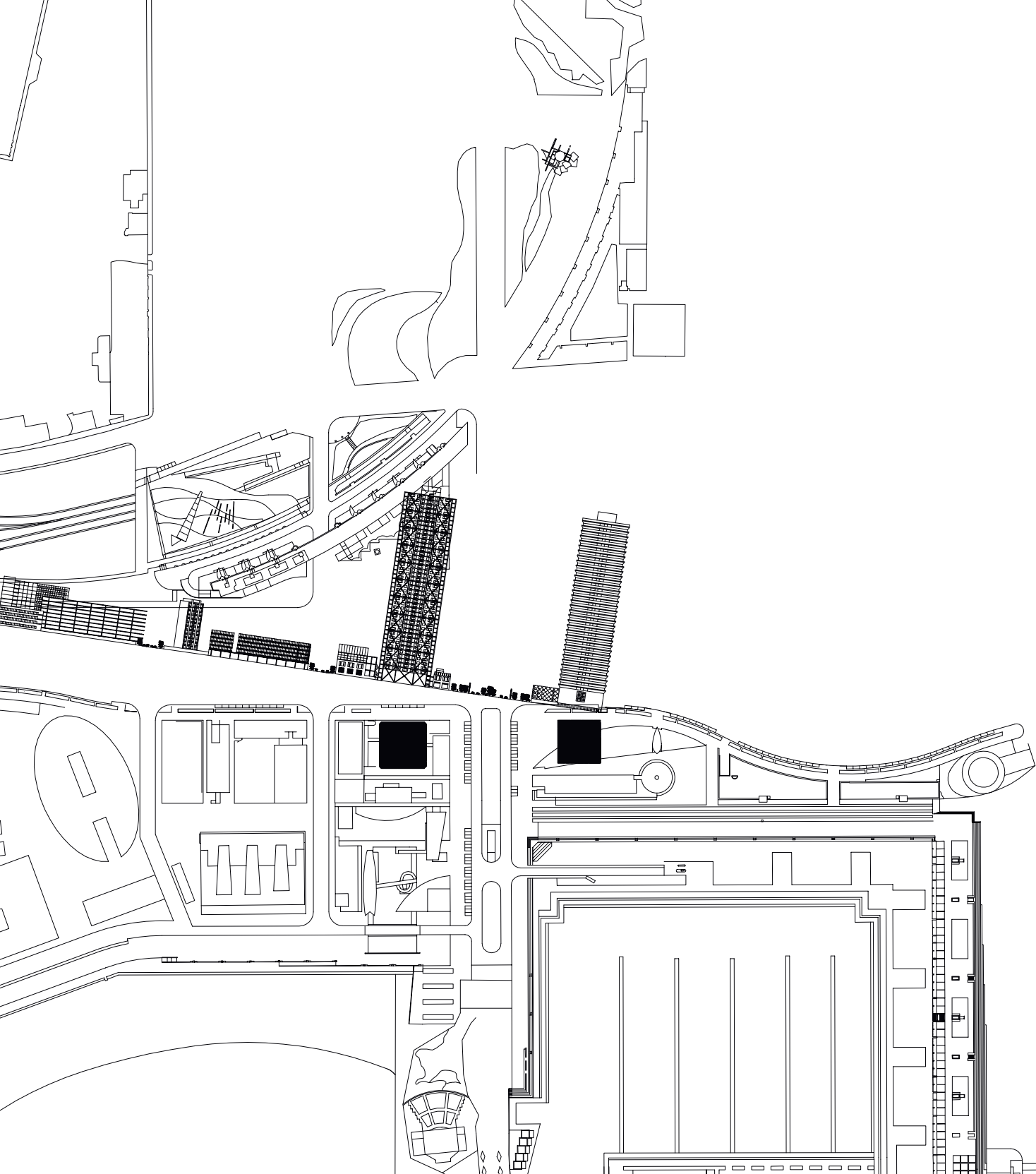
- **De contratación:** por razones ya señaladas, fue necesario contar con buenos especialistas industriales en cada aspecto de la construcción, lo que comportó una contratación compleja. Con relación al contratista principal de la edificación sobre rasante, fue necesario rescindir su contrato con la construcción a medias, ya que no cumplió debidamente. Esto obstaculizó las etapas finales de la construcción.

Estas son las dificultades más directas que se pueden señalar, pero no olvidemos que estamos ante un proyecto complejo y ambicioso que exigió un esfuerzo ingente.





Emplazamiento del edificio de Gas Natural Fenosa, Barcelona





Visita de obra

Una serie fotográfica que captura el momento de la visita de obra de los arquitectos responsables del proyecto y representantes de la compañía, fotos de los obreros de la construcción y el estado de la obra. Fotos de Rafael Vargas, octubre 2004.











Josep Maria Grau, Benedetta Tagliabue, Antoni Flos.
Visita de obra, octubre 2004 © Rafael Vargas











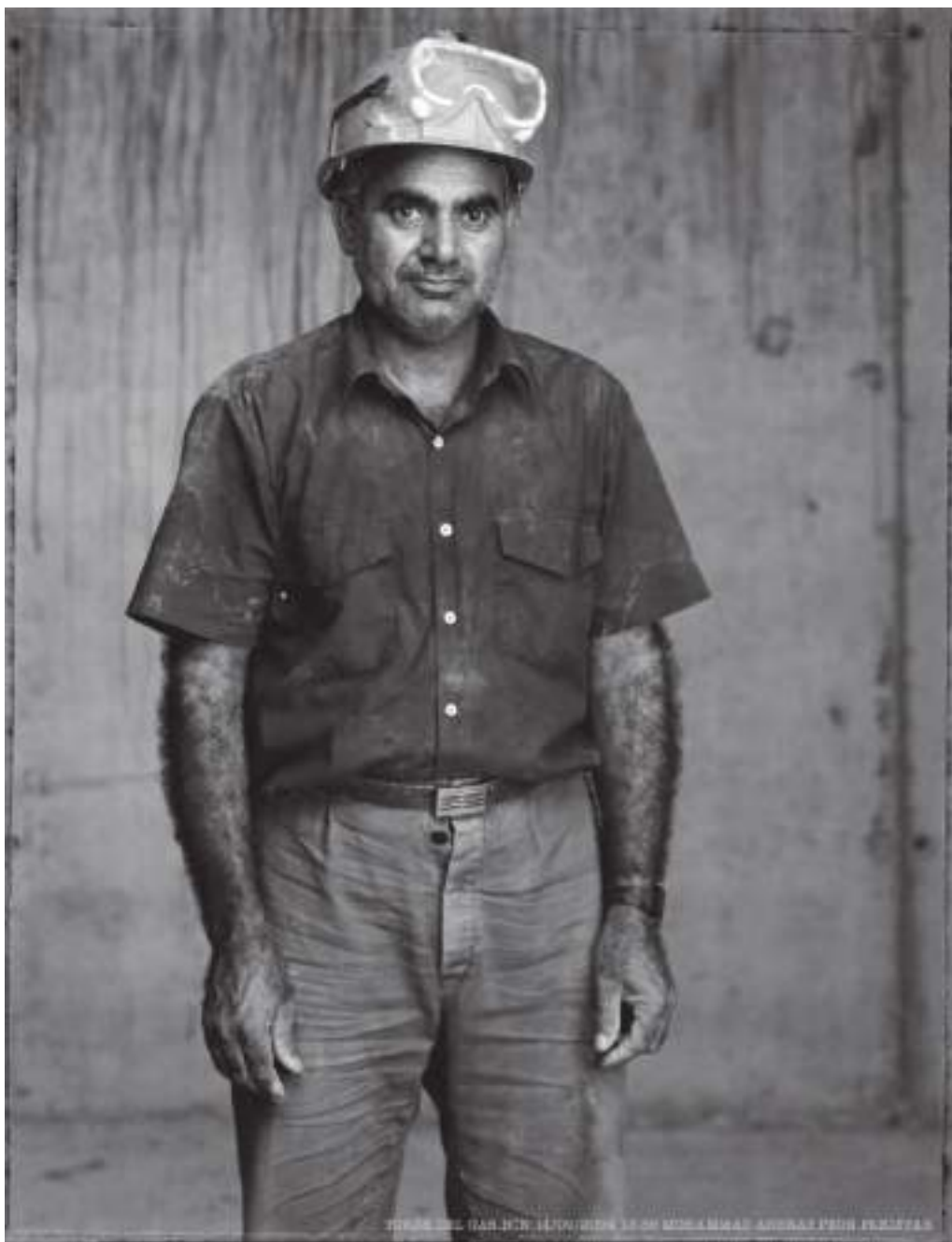




Trabajadores de la construcción

Soldadores, peones y montadores fueron retratados por el fotógrafo Rafael Vargas, en septiembre 2004, durante la construcción del edificio de Gas Natural Fenosa.

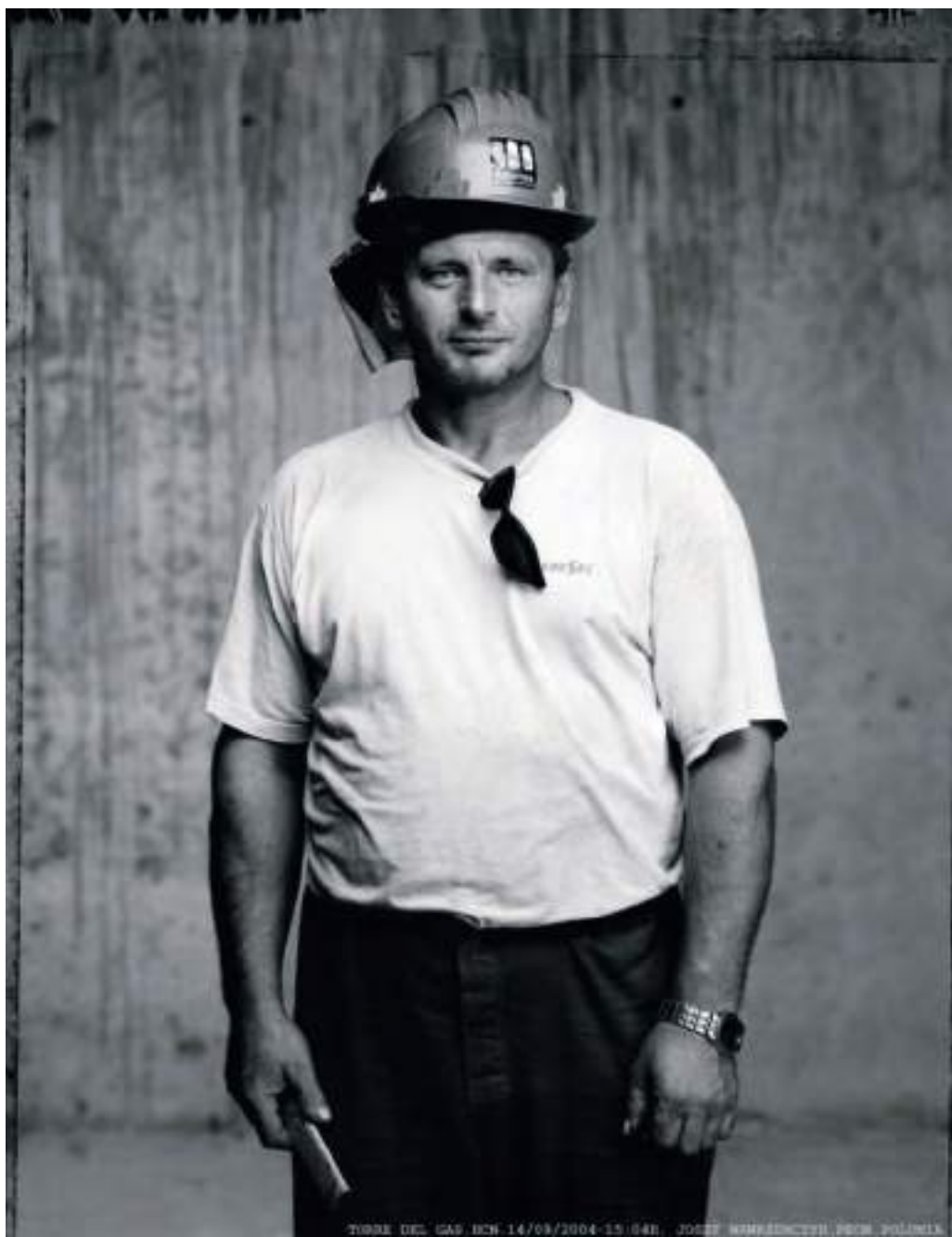














Concurso de fotografía EMBT

Durante los años de construcción del edificio (2004- 2006), Miralles Tagliabue EMBT organizó diversos concursos conceptuales de fotografía entre sus colaboradores. Las imágenes fueron tomadas bajo distintas ópticas y puntos de observación diferentes.





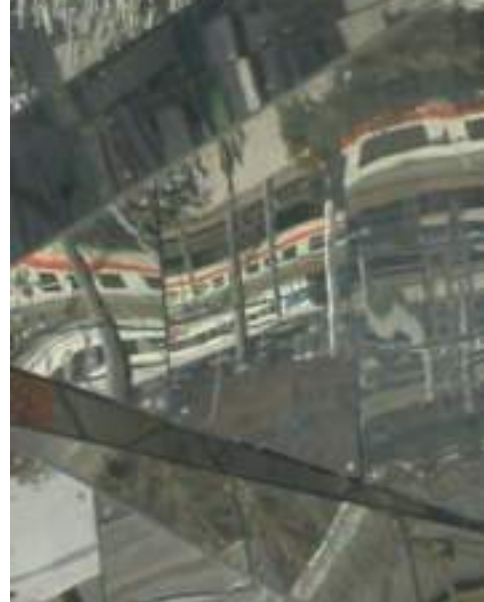




«Y lo hicimos en la Barceloneta porque fue donde nació la industria del gas en Barcelona. De hecho, la primera planta fue construida allí.»

Antoni Flos





«El nuevo edificio mantiene una clara voluntad de ser compatible con su entorno urbano:

- El pequeño barrio de la Barceloneta...
- Los bloques de viviendas adyacentes y el parque...
- Los nuevos edificios altos de Barcelona.»

Enric Miralles





«Es un lugar muy especial. Desde aquí se puede ver casi toda la ciudad. Muchas áreas convergen aquí y el proyecto quiere contarlo. El edificio ha cobrado forma a partir de las influencias que en él se unen. Una energía increíble que proviene del movimiento de los coches, de la gente al pasar..., de la Villa Olímpica, con sus dos torres... El edificio pretendía unir todos estos elementos.»

Benedetta Tagliabue







«Un edificio inmenso y atrevido que se ha ido adaptando progresivamente a las sugerencias, a las necesidades, a las dificultades previstas por los usuarios. Pienso que el resultado es admirable.»

Francesc Mitjans



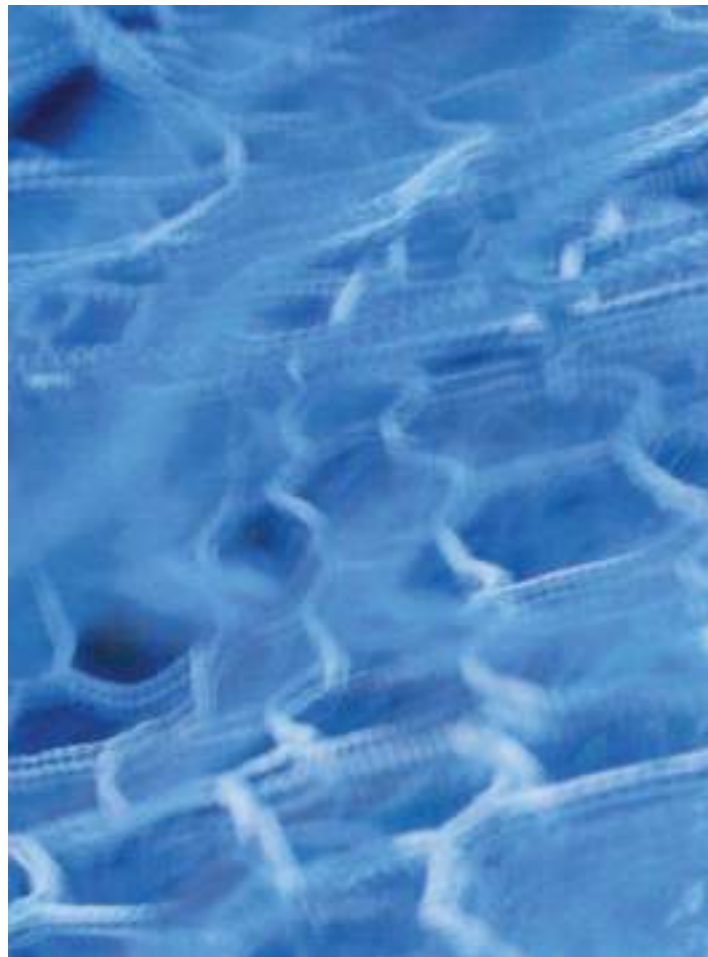
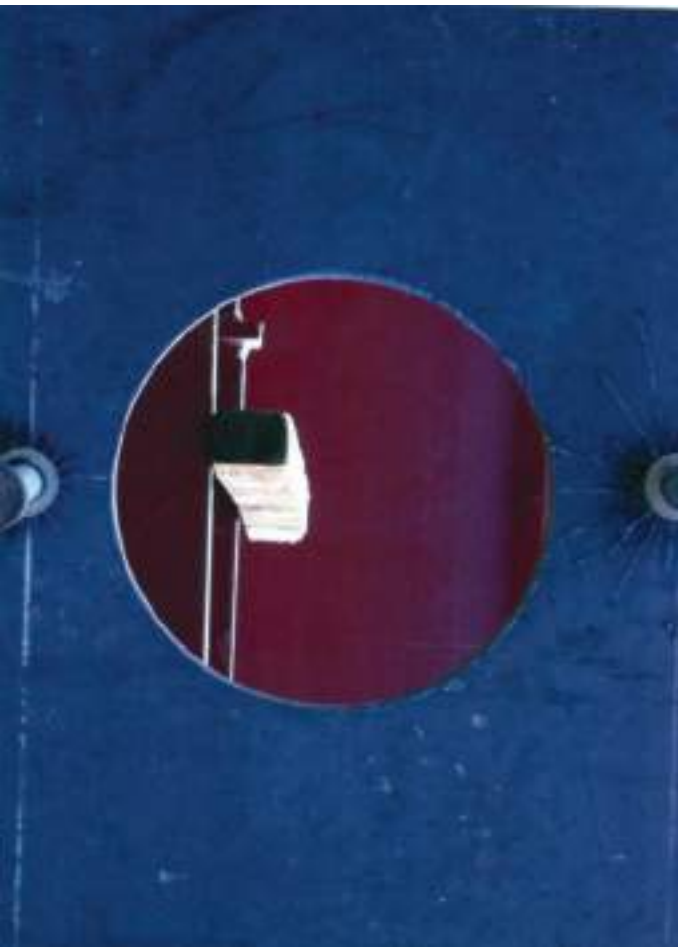
«Los volúmenes de oficinas están divididos en dos... hay una torre vertical junto a un voladizo en horizontal. En medio, una puerta abre el edificio a los peatones.»

Elena Rocchi











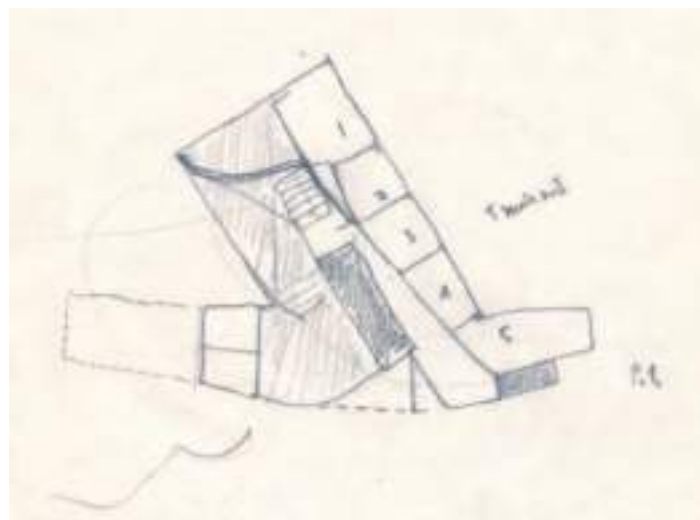
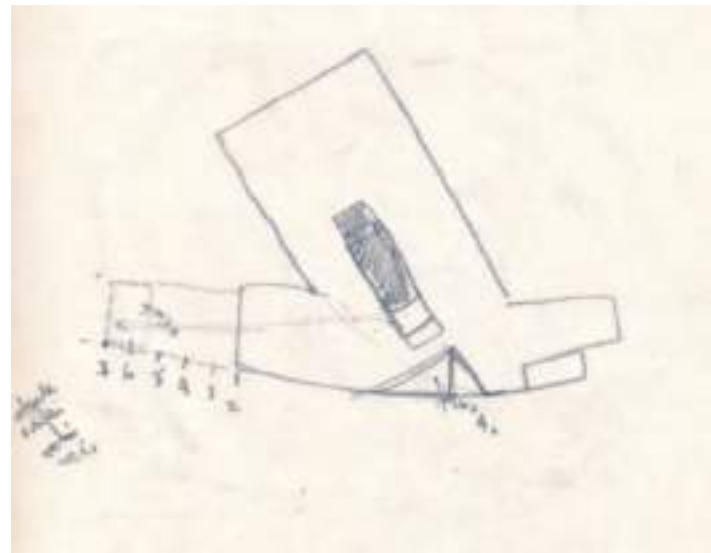
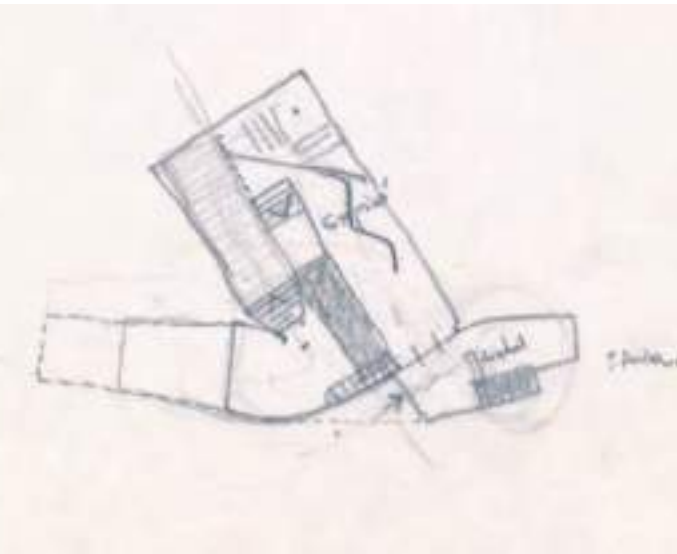
Graffiti

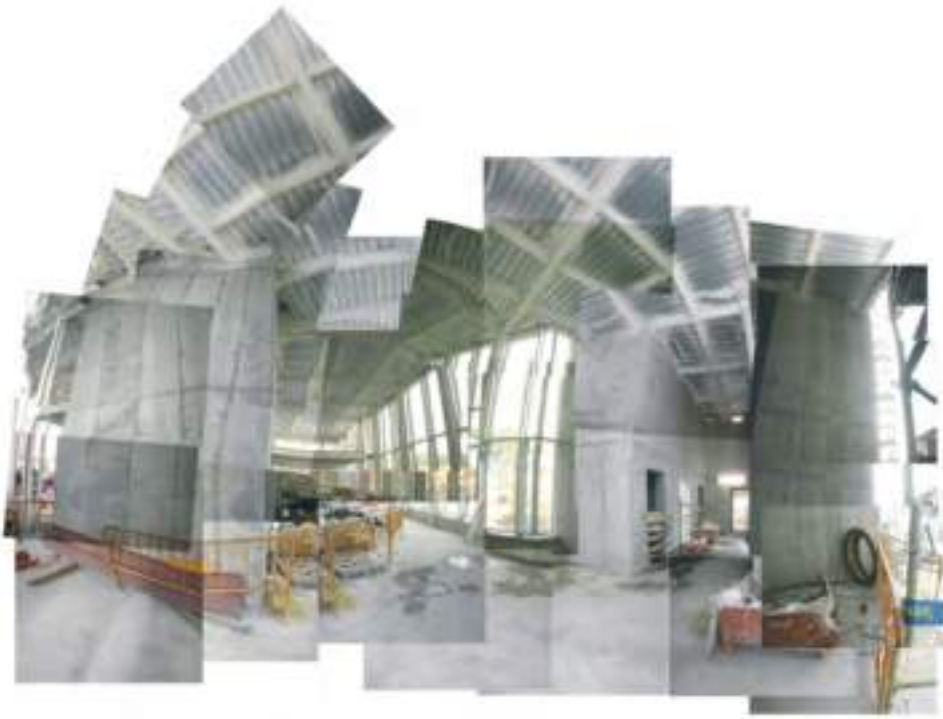
Esta serie fotográfica propone una mirada inusual de la construcción del edificio, teniendo el arte del *graffiti* como hilo conductor. 2005.





Espacios interiores





Vestíbulo

El proyecto se planteó como una continuación de la fachada del edificio, con elementos rectangulares y evitando una uniformidad debido al tamaño de las superficies a cubrir. Para conseguirlo, además de jugar con los tamaños de los paneles, también se optó por trabajar con diferentes chapas, roble teñido, mongoy y ébano y otro elemento que rompiera con todos ellos, molduras de forma ondulada chapadas de roble natural de 35 x 30 mm, separadas entre ellas 25 mm y colocadas sobre tablero tapizado en tela de color negro.

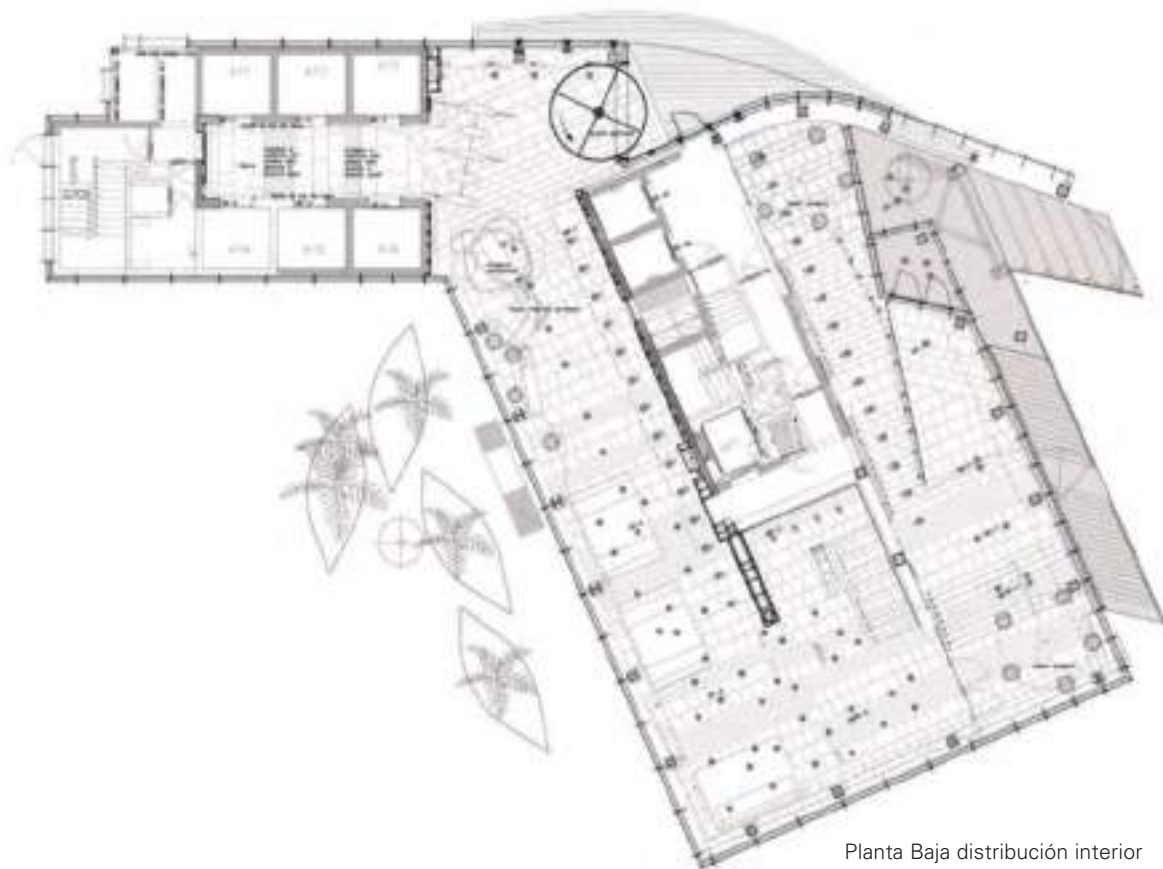
Por último, para realzar el contraste, se separaron los tableros dejando entrecalles de diferentes anchos, sea vertical 15mm, sea horizontal 10mm, quedando los fondos de color negro. Todo ello colocado sobre estructuras de madera maciza, que además de dar un nivel, permiten que en la zona del zócalo y de la cornisa de la sensación de que el panelado flota.



Las partes técnicas se integraron en el conjunto: las puertas RF se panelaron y las rejillas de ventilación se integraron con los conjuntos de las molduras, quedando estas sin el tablero de fondo para permitir la ventilación y pintándose los fondos de negro.

Mostradores de recepción: realizados en fibra de DM chapado con chapa de roble de 1 mm de grosor y barnizado de color natural con barniz de poliuretano. Los cantos superiores son de roble macizo. Incorpora el mecanismo de escaneo de maletas.

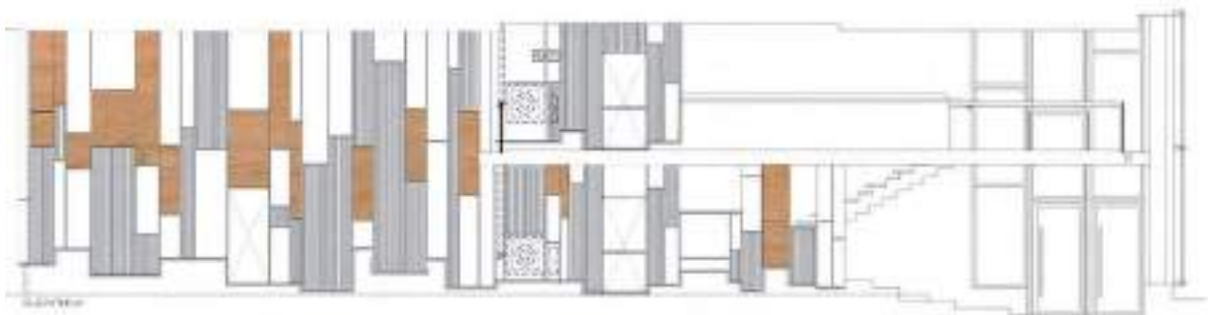
Diseño poligonal de Miralles Tagliabue EMBT.



Foyer - acceso al auditorio

Sobre una gran pared cuyo punto más bajo mide 7,55 m y el más alto, 12 m y un ancho total de 23,8 m, se planteó el proyecto como una continuación del auditorio, creándose tres grandes conjuntos e interviniendo sobre las carpinterías metálicas existentes.

Se utilizaron dos paneles básicos: uno con molduras de forma ondulada chapadas de roble natural de 35 x 30 mm, separadas entre ellas 25 mm y colocadas sobre tablero tapizado negro; otro con forma de cuadro, con tablero de fondo y marco de 100 x 60 mm en su perímetro, situando en la parte inferior un "marco hueco" con "leds" de iluminación vertical, para bañar de luz todo el tablero.





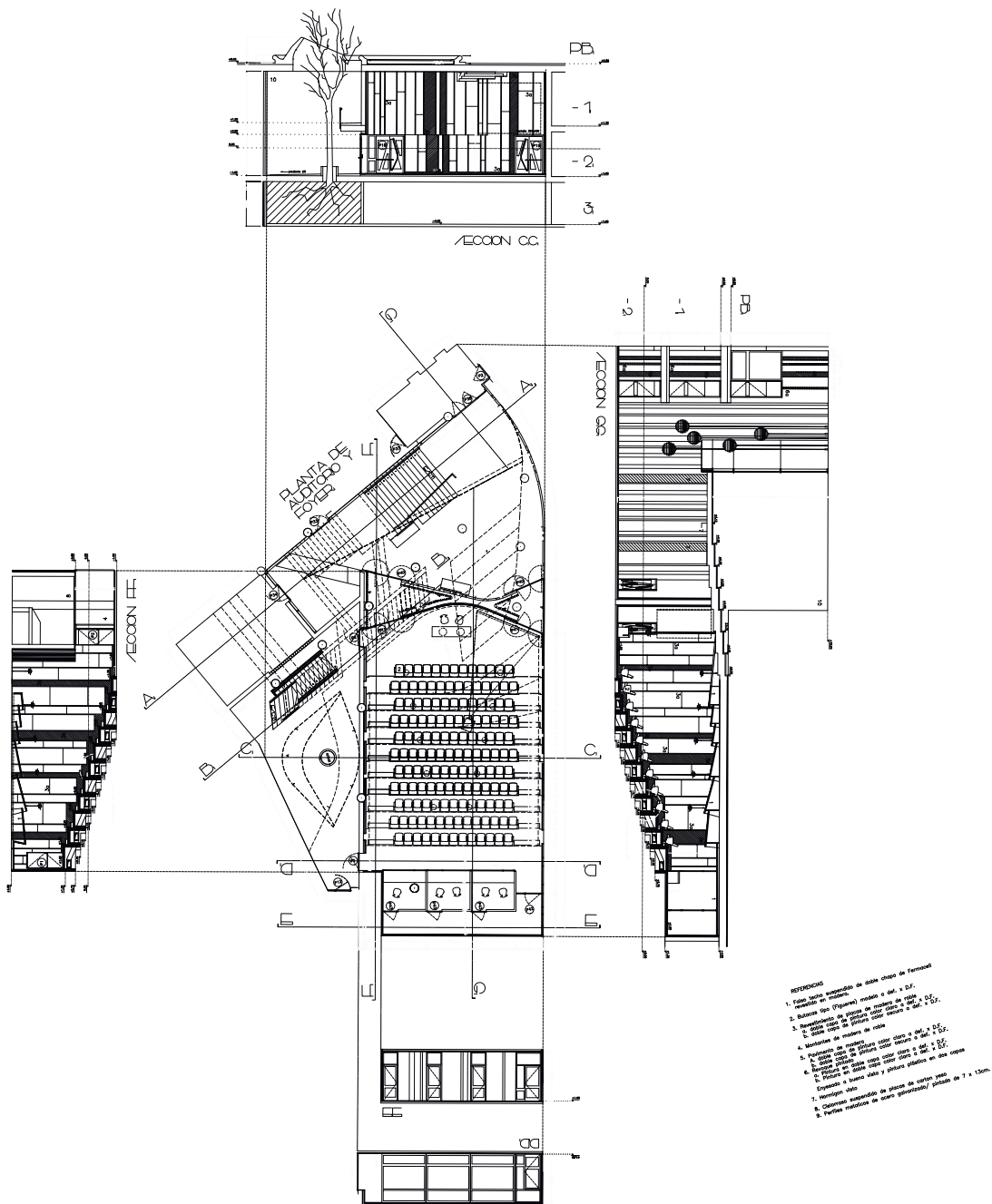


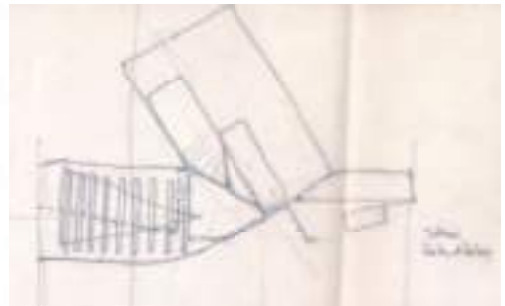
Auditorio



La mesa de presidencia del auditorio se realiza en fibra de DM chapada con chapa de roble de 1 mm de grosor y barnizado de color natural con barniz de poliuretano. Los cantos superiores son de roble macizo. Las superficies superiores de las mesas llevan incorporados monitores ocultos de pantalla plana TFT de 21" monitorizados para ocultarlos una vez no están en uso.

Revestimientos de pared: realizados en perfiles de fibra DM ignífugo chapada de roble de 1 mm de espesor. Plafones centrales en fibra de DM y chapado en chapa de roble y mongoy barnizado con barniz de poliuretano. Plafones centrales en DM lacados en color blanco. Incorpora toda la iluminación oculta.





Sala de prensa

La mesa de presidencia del auditorio se realiza en fibra de DM chapada de roble de 1 mm de grosor y barnizado de color natural con barniz de poliuretano. Los cantos superiores son de roble macizo. Las superficies superiores de las mesas llevan incorporados monitores ocultos de pantalla plana TFT de 21" monitorizados para ocultarlos una vez no están en uso. También cuenta con mecanismos de conexión a red, corriente y pantallas para ordenadores portátiles. Videowall con el logotipo de Gas Natural Fenosa con cuatro pantallas incorporadas, accesibles desde la parte exterior.

Mesas periodistas: realizadas en fibra de DM chapadas de roble de 1 mm de grosor y barnizado de color natural con barniz de poliuretano. Los cantos superiores son de roble macizo. Las superficies superiores de las mesas llevan incorporados mecanismos de conexión a red, corriente y pantallas para ordenadores portátiles y micrófonos.





Sala del Consejo de Administración

Superficies superiores en fibra de DM chapa de roble de 1 mm de grosor y barnizado de color natural con barniz de poliuretano. Los cantos superiores son de roble macizo. Las patas de las mesas, según diseño de Miralles Tagliabue EMBT en madera de roble macizo mecanizado en CNC. Las superficies superiores de las mesas llevan incorporados monitores ocultos de pantalla plana TFT de 21" monitorizados para ocultarlos una vez no están en uso. También cuenta con mecanismos de conexión a red, corriente y pantallas para ordenadores portátiles.

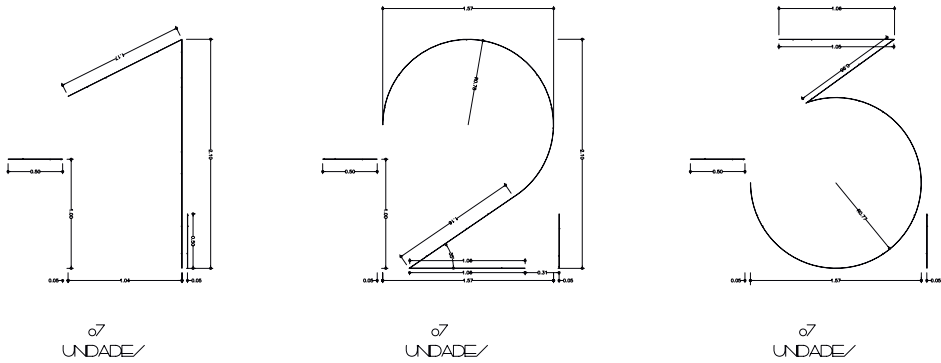


Sala del Comité de Dirección



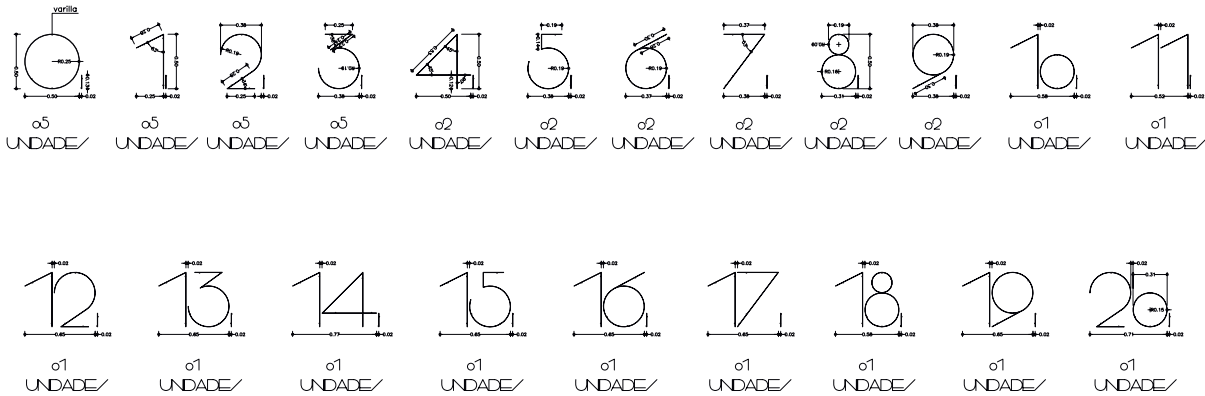
Hacer

/OTANO/

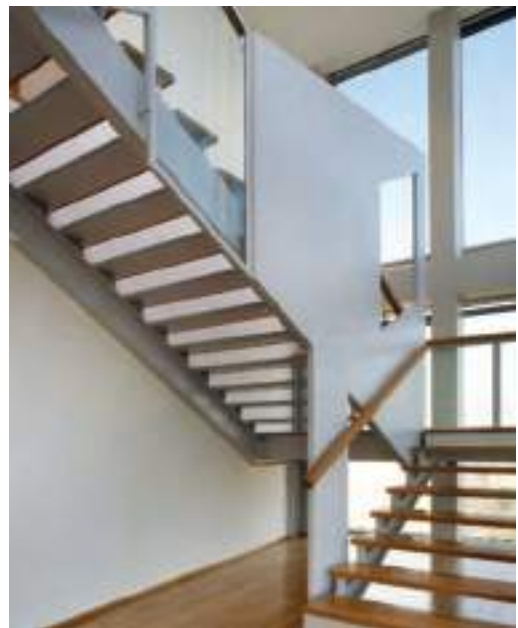


todos los elementos de chapa 2x50 galvanizada en frio, lacada color RAL 7047 con varilla de 6x10 galvanizada en frio, lacada color RAL 7047 soldada en chapa.
(0.002mx0.05mx2.10m)

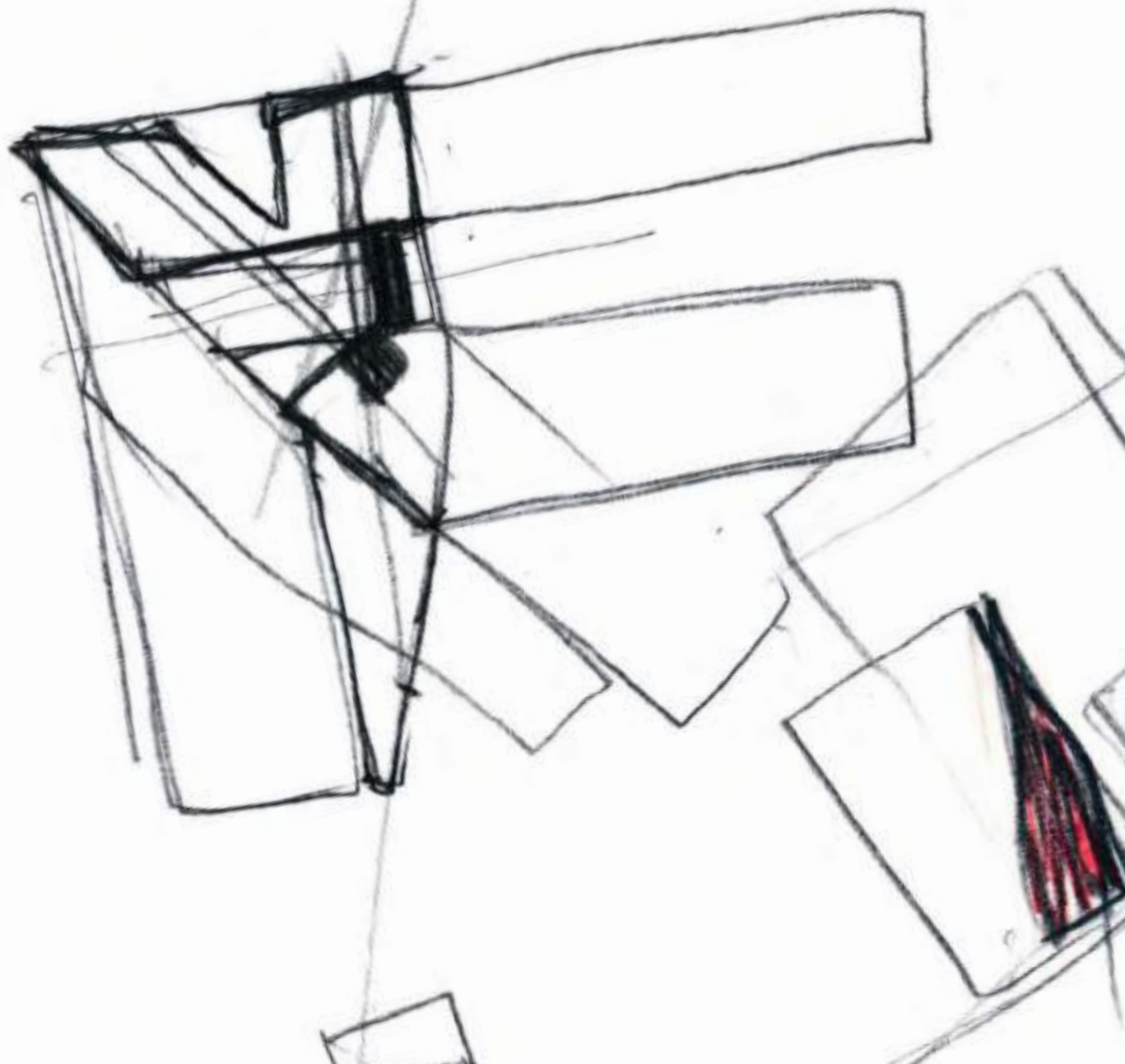
PLANTA/



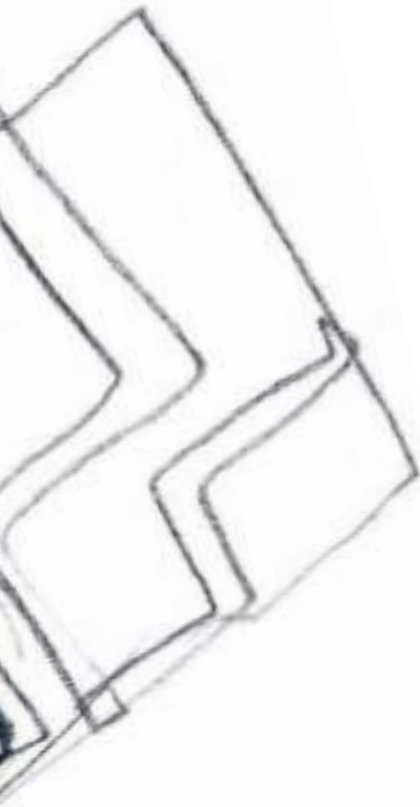
todos los elementos de chapa 2x50 galvanizada en frio, lacada color RAL 7047 con varilla de 6x10 galvanizada en frio, lacada color RAL 7047 soldada en chapa.
(0.002mx0.05mx0.50m)



80x15 - 1200



Interpretar



De la fábrica de gas al singular rascacielos

Eva Buch

Directora del Museo del Gas y del Archivo
Histórico de la Fundación Gas Natural Fenosa

Desde hace más de 170 años, Gas Natural Fenosa ha sido una empresa vinculada al barrio de la Barceloneta y a la ciudad de Barcelona. La compañía se instaló en ese barrio con la primera fábrica de gas de España, y aportó modernidad, progreso e industria. Desde su nacimiento, la empresa de energía ha sido testigo de los principales hitos del barrio: lo ha visto crecer, lo ha visto sufrir, lo ha visto renacer, lo ha visto modernizarse e incluso, en los últimos años, como órgano vital, lo ha visto contribuir a dar un nuevo impulso a la ciudad.



A finales del siglo XVIII, el británico William Murdock (1754-1839) y el francés Philippe Lebon (1767-1804) habían conseguido desarrollar un sistema de iluminación a partir del gas destilado del carbón. Las influencias francesas y británicas de aquellos años que se filtraban en la Cataluña de la época fueron el detonante del desarrollo industrial que generaría riqueza, progreso y cultura. Sin duda, uno de los avances más revolucionarios fue la lámpara de gas, cuyo pionero fue Josep Roura y Estrada (1797-1860). En junio de 1826 se encendió la primera farola de gas de toda España. Sin embargo, fueron Pedro Gil i Babot (1783-1853) y Charles Lebon (1799-1877) quienes conjuntamente constituyeron la Sociedad Catalana para el Alumbrado por Gas (la actual Gas Natural Fenosa) y dotaron de alumbrado por gas a la ciudad de Barcelona, sumándose así a una de las manifestaciones de progreso que triunfaban en las grandes capitales europeas, como París y Londres. De esta manera, Barcelona sería la primera ciudad de España en tener alumbrado público. Gil disponía de un terreno en el barrio de la Barceloneta que reunía las condiciones necesarias para la instalación de la fábrica de gas: estaba lejos de la ciudad y cerca del puerto. La fábrica, a pleno rendimiento en 1843, estaba situada donde actualmente se encuentra el Parque de la Barceloneta y el edificio que ahora es objeto de este catálogo.





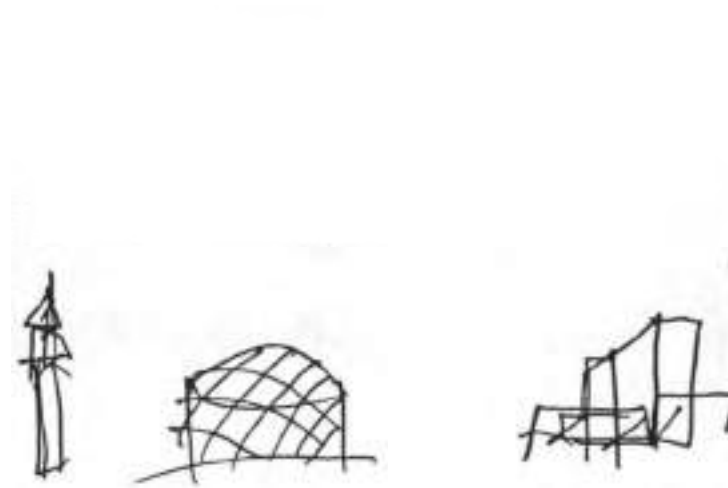
Muchos son los hechos que se sucedieron desde entonces, ya que ha pasado más de un siglo. Gas Natural Fenosa se fue ampliando, como también iba creciendo la ciudad, y los avances tecnológicos fueron modificando aquella antigua fábrica. Con la llegada del gas natural, las fábricas fueron perdiendo su utilidad, ya que el gas se trasladaba directamente desde el punto de extracción. Posteriormente, en 1987, la reforma urbanística de la Barcelona olímpica aceleró la desinstalación de la fábrica de gas y dejó como legado artístico e industrial la estructura de uno de los gasómetros, la antigua Torre de las Aguas, y un viejo edificio modernista de oficinas, ambas construcciones obra del arquitecto Josep Domènech i Estapà (1858-1917). En los terrenos de la fábrica de gas, derruida finalmente en 1989, se proyectó el Parque de la Barceloneta, que uniría el Parque de la Ciutadella con el mar, donde se emplazó el campo cedido al Club de Fútbol Barceloneta. El antiguo edificio de oficinas se cedió al Ayuntamiento de Barcelona y, después de dársele múltiples usos públicos, albergó la Fábrica del Sol.

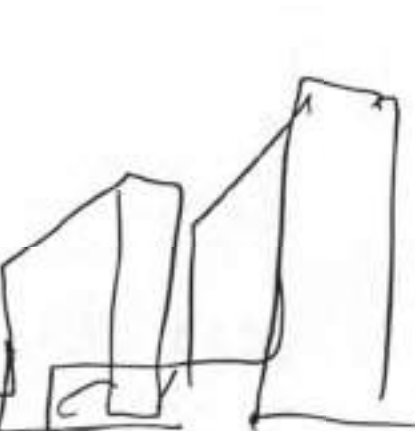
Si bien desde 1843 la sede social de Gas Natural Fenosa se estableció en la calle de la Mercè, número 16, y, posteriormente, en la calle de Serra, número 22, en 1895 el domicilio de la empresa se trasladó al Portal del Ángel, número 22, de Barcelona. Como la antigua fábrica de gas, el singular y característico edificio se encargó también a Domènech i Estapà. Desde la sede del Portal del Ángel, el crecimiento de Gas Natural Fenosa fue imparable; la internacionalización y la entrada en nuevos sectores de actividad empresarial hicieron que definitivamente la sede tradicional se quedara pequeña.



Así, tras más de cien años establecida en el epicentro de la ciudad condal, la sociedad ya no era la misma y, pese al valor histórico, arquitectónico y patrimonial del edificio, resultaba necesario encontrar un nuevo domicilio que constituyese el atalaya hacia esta proyección de futuro. Con el fin de satisfacer las necesidades de una empresa en crecimiento, se convocó un concurso para la construcción de un nuevo edificio. Sin duda, la ubicación para la nueva construcción sería el mismo punto en que la empresa había escrito su historia. Así fue como, en otoño de 2006, Gas Natural Fenosa regresó al barrio de la Barceloneta y demostró que, pese a haberse convertido en una multinacional, seguía involucrada con la ciudad, donde mantenía sus raíces.







Transcurridos diez años de la construcción de la nueva sede de Gas Natural Fenosa en la Barceloneta, obra de los arquitectos Enric Miralles (1955-2000) y Benedetta Tagliabue (1963), el edificio social de la empresa energética ha sido reconocido como un rascacielos escultórico con clara voluntad de relacionarse con su entorno urbano inmediato y con el resto de los edificios altos, presentes y futuros, de la ciudad. El edificio no solo destaca por su verticalidad, sino por la fragmentación de una serie de construcciones que, pese a crear un volumen unitario, responden a diferentes escalas en relación con los edificios de viviendas cercanos. El voladizo del edificio dialoga con el bloque adyacente de viviendas y juntos forman una puerta que se abre al barrio y crea un espacio público singular. Desde el momento en que se planteó el edificio, Gas Natural Fenosa quiso promover el entorno y cedió a la ciudad una plaza pública. Son pocos los edificios que se integran, como este, en su entorno: abierto al barrio, aspectante y paciente, generoso con los vecinos que pasean por sus jardines y se sientan en sus bancos. El retorno a su lugar de origen y la integración y la dinamización empresarial del barrio son el mejor ejemplo del civismo de la empresa y del impacto positivo que ha generado en su entorno, desde aquella originaria fábrica de 1843 hasta el actual rascacielos de dimensiones humanas. Y es que, como un gran caleidoscopio, el edificio de Gas Natural Fenosa se alza con la firme convicción de que la visión del futuro siempre muestra, entre sus múltiples reflejos, un pequeño fragmento del propio pasado, espejo de su identidad y de su esencia.





Innovar

Carolina B. García Estévez

Profesora de Historia del Arte y la Arquitectura ETSAB/UPC



¿Por qué la decisión suponía una innovación para Barcelona?

Del lat. *innovāre*.

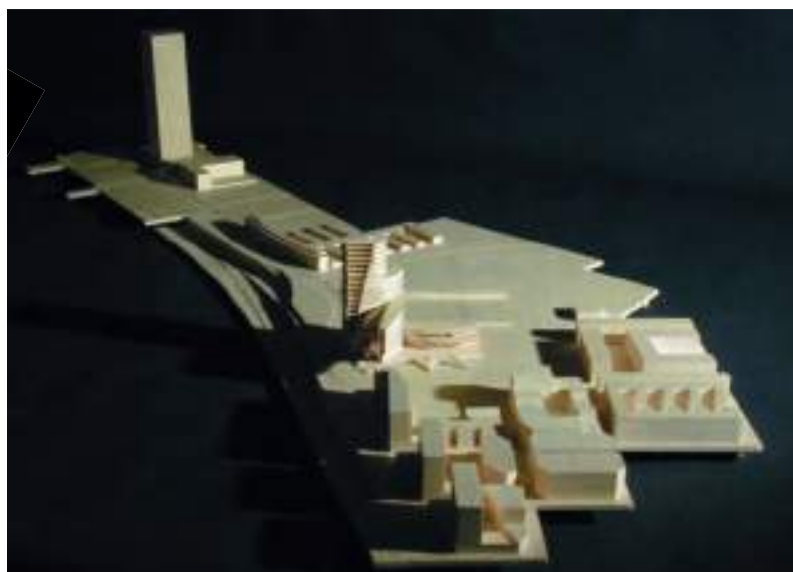
1. tr. Mudar o alterar algo, introduciendo novedades.
2. tr. desus. Volver algo a su anterior estado.

El Acta del Jurado para el concurso de la nueva Sede de Gas Natural Fenosa no da pie a duda: “la propuesta constituye una apuesta por el futuro, un intento de invención de una nueva tipología de edificio en altura altamente representativo que, al mismo tiempo, aporta espacios públicos de gran cualidad, [...] supone una apuesta por la arquitectura inédita y por la experimentación, intento que puede ser positivo para la empresa y la ciudad al poder disfrutar de una obra tan impactante y sugerente”.

Se trata de una nueva tipología de edificio en altura. En ningún momento se menciona la palabra “torre” o “rascacielos”, algo sobre lo que ya ha insistido Juan José Lahuerta¹, y parece rechazar el diálogo con la historia del lugar. La experimentación es el rasgo con el que se identifica la empresa, a la vez que valora el poder de la imagen impactante y sugerente que proponen Miralles & Tagliabue.

El reto era levantar una torre singular capaz de alterar e interrogar la silueta de la ciudad a la vez que medirse con las reducidas dimensiones de las edificaciones de la Barceloneta, un barrio donde la herencia arquitectónica venía marcada por la presencia del bloque horizontal. Desde un inicio, los arquitectos pensaron en un proyecto compatible con estas dos realidades- la dimensión horizontal y la vertical- y diseñaron varias tentativas volumétricas que aspiraran a una imposible síntesis unitaria.

¹ LAHUERTA, Juan José. “Sulla sede di Gas Natural”, Casabella n.º 754, pp. 87-88.

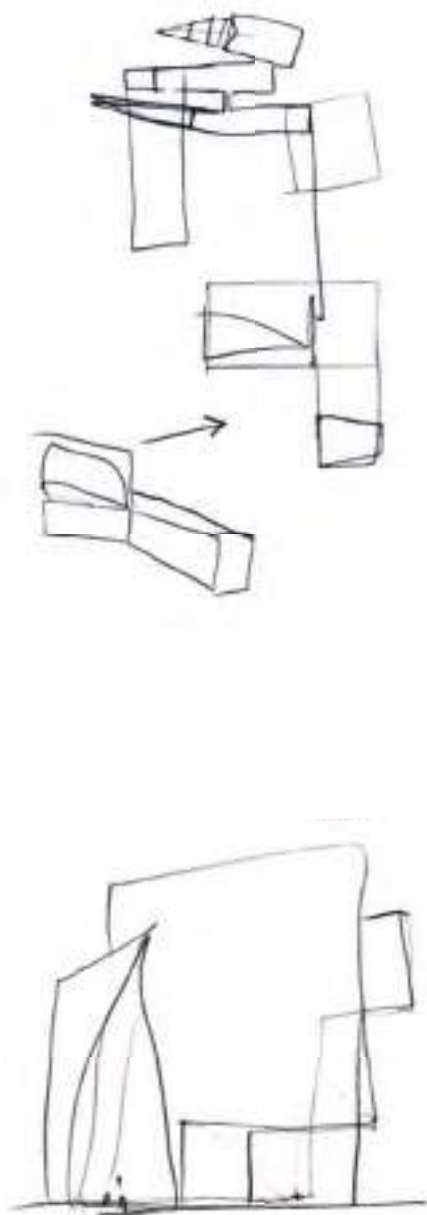


En sus primeros esquemas, Miralles define la operación arquitectónica como un assamblage: “Definir l’edifici del Gas Natural Fenosa com l’assemblatge de dos models: A. Una torre, el més esvelta possible, envidrada... B. Un edifici horitzontal”

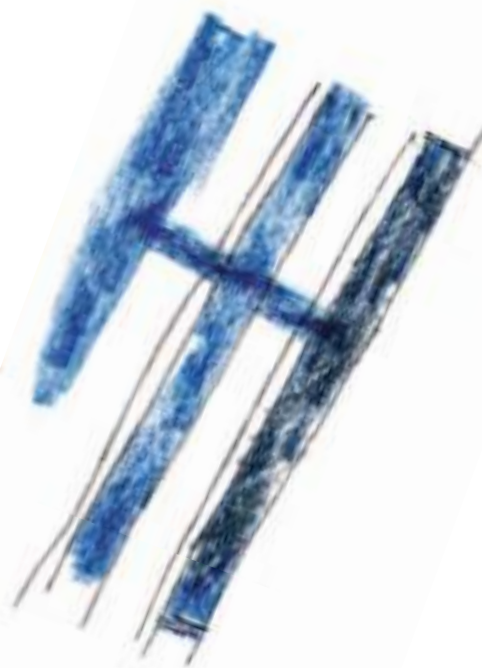
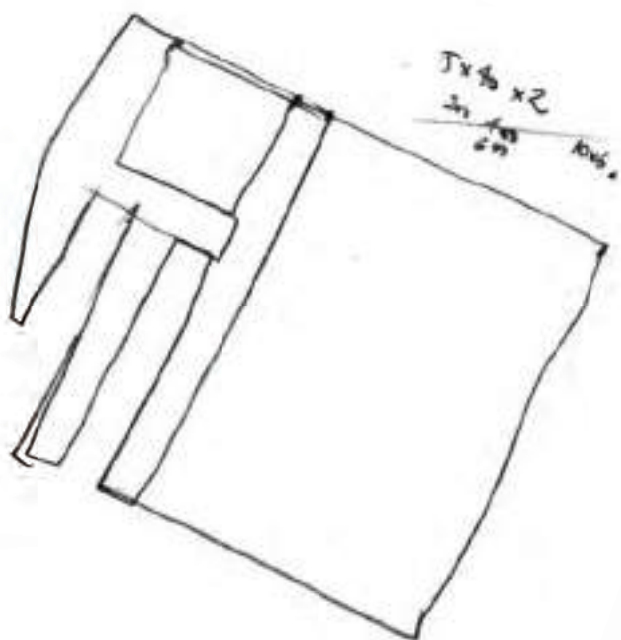
El modelo A pronto encontraría su homónimo en las dos torres análogas del cinturón litoral y que rematan el eje monumental de Rambla Marina. Le Corbusier fue el primero en desafiar el frente litoral de la ciudad al proponer en la reunión del CIRPAC de Barcelona (1932) la construcción de tres rascacielos igual de altos que Montjuïc. Una imposición de orden y geometría frente a la naturaleza que los arquitectos del GATCPAC sintetizaron en el Pla Macià (1934). Mientras, el modelo B se reconocería en las viejas y vecinas edificaciones de la Barceloneta, construyendo en voladizo una nueva puerta urbana de acceso a estas.

Pero la inmediatez de la operación conlleva riesgos añadidos. En su obsesiva lucha contra la mimesis, Miralles estudia una serie de 16 maquetas que intentan sintetizar la unión de ambos modelos, así como sus sinergias. De ambos, la imagen alegórica de una llama se erige como un ejercicio de estilo que “huye de considerar los edificios en altura desde cualquier apriorismo”. Cuando Fernand Léger defina la poética de la construcción lo hará en términos similares: como el resultado o el resto de una intersección cuyo alcance sobrepasa los límites de lo material.





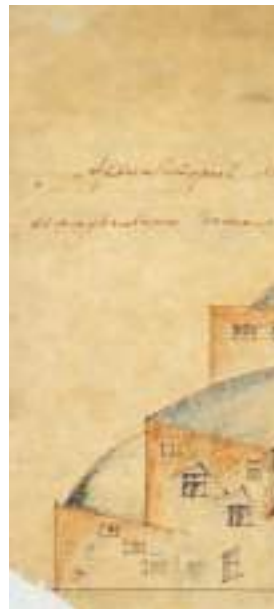
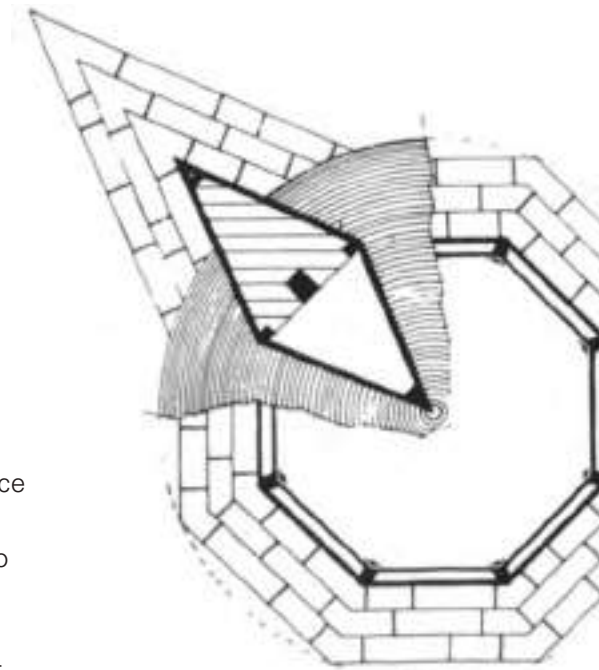




No solo Léger. Hans Scharoun, uno de los arquitectos favoritos de Miralles, asumió un reto similar en el complejo de apartamentos Romeo y Julieta (1954) en Stuttgart. Romeo, una torre compacta. Julieta, un bloque horizontal. Wright lo había enunciado antes, en un proceso creativo que el arquitecto parece tener en cuenta. En una de sus últimas entrevistas, afirmaba: «Almacenar, que es también un poco la explicación del proyecto de la nueva Sede de Gas Natural Fenosa; no considerar los edificios en altura como una especie de apriorismo formal, sino verlos, por razones de densidad, como algo donde tienes que ir almacenando cosas. La torre de Gas Natural Fenosa resulta de coger las viviendas que hay al lado, levantarlas y ponerles otras encima. Como aquellos edificios altos de los años veinte, en los que cosas distintas iban almacenándose. Se trata de explicar el almacenamiento de las cosas»².

La reflexión de Miralles arranca con las arquitecturas en altura de los años veinte, aquellas que él tanto admiraba. Desafíos constructivistas como el de Ladovski, donde la imposición de la torre como paradigma capitalista se transforma en el imposible equilibrio horizontal de las aspiraciones comunistas. Por ello, la segunda acepción en desuso de la palabra innovar debiera ser puesta a colación: volver algo a su anterior estado.

² TUÑÓN, E. y MORENO MANSILLA, L. Apuntes de una conversación informal [con Enric Miralles]. CROQUIS, Madrid 2000, n.º 100-101, p. 16.



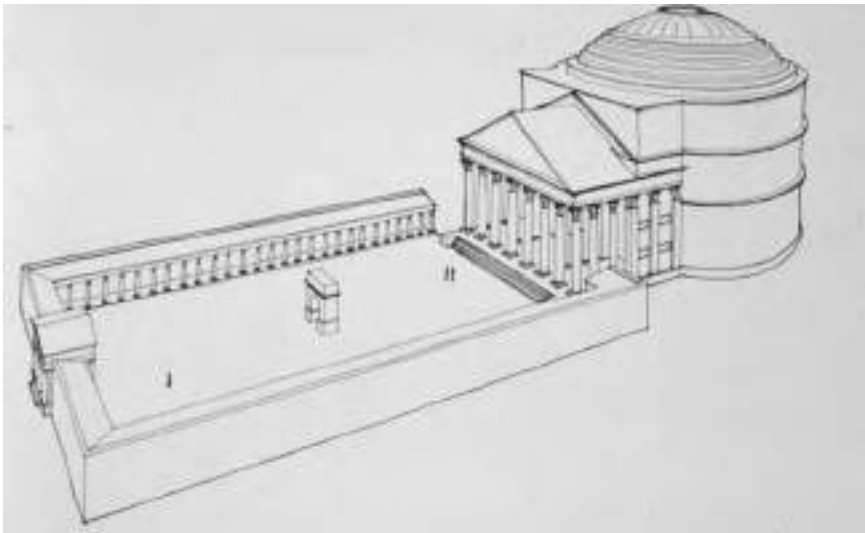


Si de almacenar se trataba, el arquitecto también pudo haber tomado buena nota de la instalación de Rebecca Horn en la playa de San Sebastián, *El lucero herido* (1992). Un homenaje a las arquitecturas efímeras y populares que el progreso borró del Paseo de la Barceloneta y que Horn reutiliza dándoles un nuevo significado en su montaje. Una instalación que formaba parte del recorrido que unía el barrio de la Ribera con la Sede de Gas Natural Fenosa. Una torre formada por cuatro habitáculos irregulares, en un equilibrio inestable en su intento por no caer, por alzar el vuelo. Quizás la instalación de Horn sí sea una auténtica torre. Cajas de memoria amontonadas almacenando cientos de imágenes invisibles y robadas a la historia del lugar. Quien se acerque al edificio de EMBT verá reflejos. Quien se acerque a Horn, el derrumbe de la memoria; el vacío de una densidad.





2006 © Duccio Malagamba



Panteón, s. I d.C. / Florencia, s. XIII / Le Corbusier, Estambul, 1910.

La Torre y la Ciudad

Josep M. Rovira

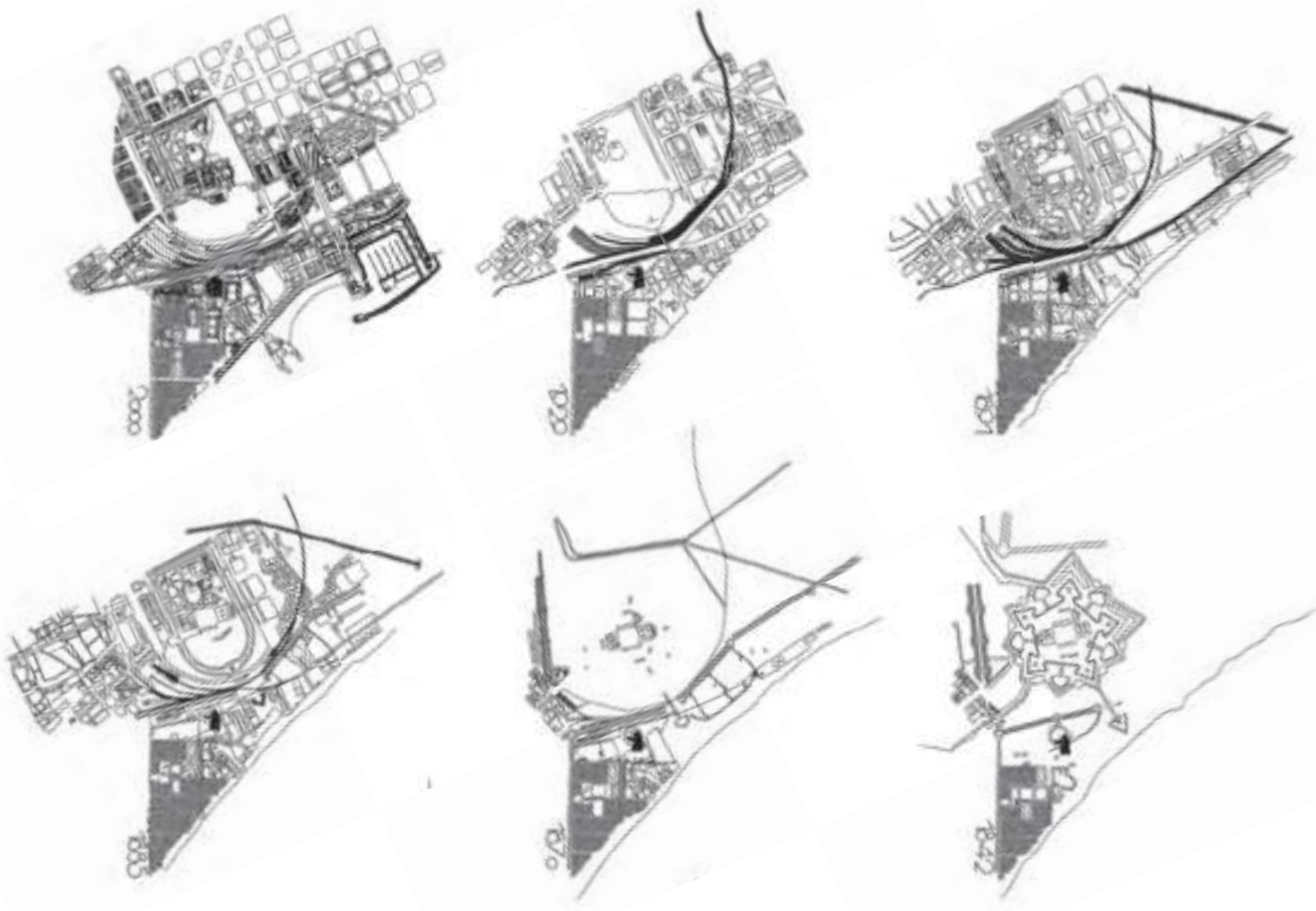
Catedrático de Historia del Arte y la Arquitectura ETSAB/UPC

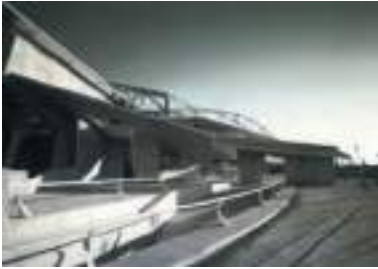
Las grandes arquitecturas siempre han estado al margen, desafiando a sus vecinas que suelen ser repetidas, vulgares y sin cualidades. Desafiando a la ciudad. Apolodoro de Damasco hacía pasar a Constantino por entre dioses y emperadores a través de un arco de triunfo antes de permitirle entrar en el edificio que conocemos y que casi no estaba presente en la ciudad como monumento misterioso que contemplaban solo los pájaros.

Las catedrales medievales, antes del urbanismo, eran sorpresas arquitectónicas que cohesionaban la ciudad desde su singularidad. El baptisterio de Florencia actuó muchos años en este sentido. Cuando Le Corbusier llegó a Estambul le faltó tiempo para representar la ciudad como un amasijo de edificios jalonado por las monumentales mezquitas que la distinguían.



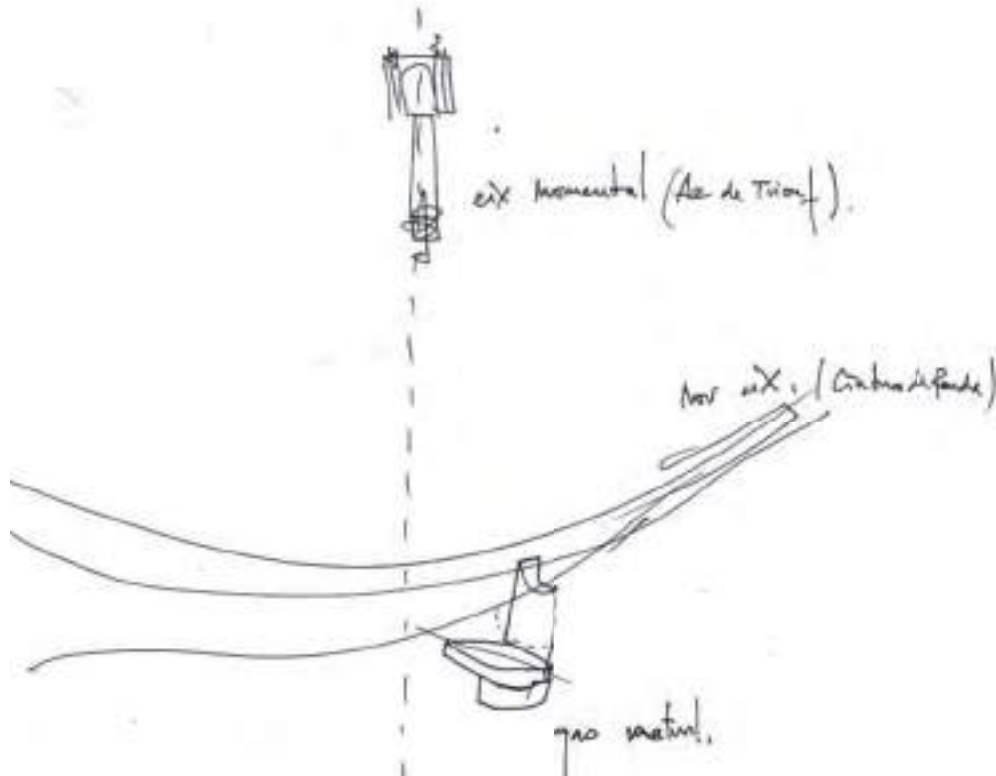
En las arquitecturas que tenía que ubicar en ciudades con cierta envergadura, a Enric Miralles siempre le preocupó el sentido de su trabajo desde una responsabilidad que, para ponernos sencillos, podríamos tildar de urbana. Veamos si la podemos seguir llamando así.





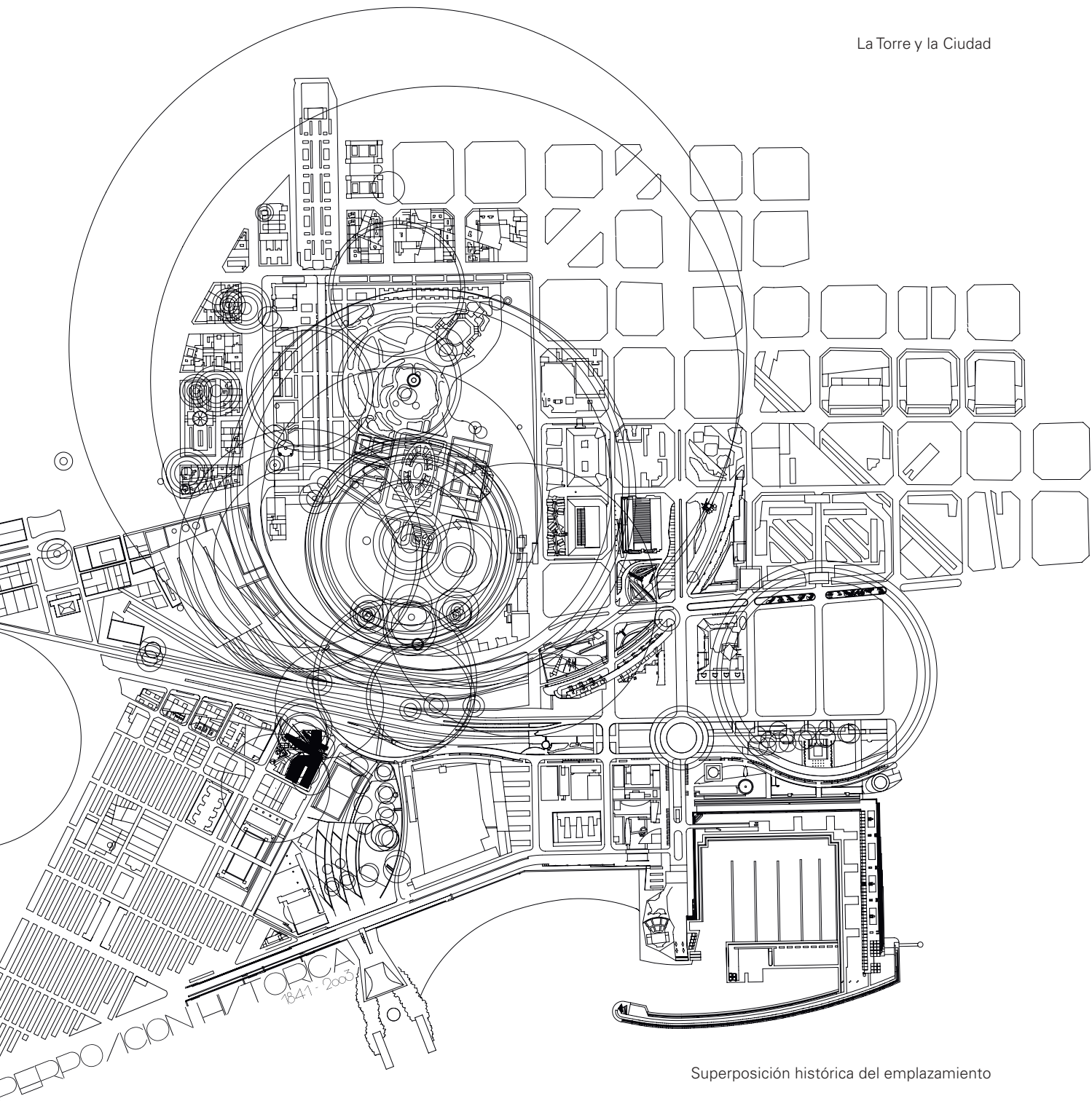
En el polideportivo de Huesca, el edificio recoge las más cercanas manifestaciones construidas de la ciudad y las reconduce; como ecos aparecen desde allí hasta aquél. Solo un vacío transrural acompaña estas resonancias que llegan hasta el bosque posterior. Presencia y ausencia juegan al escondite. Las pérgolas de la Avenida Icària trazan piruetas entre los mástiles del puerto, Montjuïc y el Poble Nou. Tránsitos custodiados por gigantes en procesión. Los demás edificios de la avenida no cuentan. En el Mercado de Santa Caterina un dibujo de Miralles alerta de sus intenciones: visualizar un triángulo imaginario entre Santa María del Mar, el Mercado y la Catedral. Monumentos de la Edad Media barcelonesa. El resto no existe.



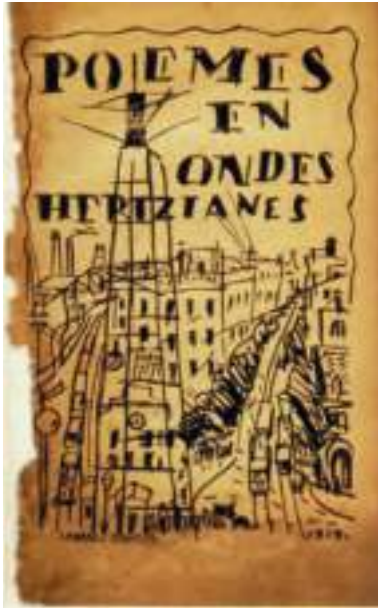


En el edificio de Gas Natural Fenosa, Miralles dibuja un “eje monumental” que se inicia pretendidamente con el Arco de Triunfo de Vilaseca y termina en su edificio que antes se ha encontrado con otro “eje” sin forma, el de la Ronda Litoral. Digo pretendidamente porque unos trazos suspensivos que se escapan hacia arriba nos indican que aquel eje viene de lejos: empieza en el Park Güell, desciende por el monumento a Jacinto Verdaguer hasta desembocar en el arco de triunfo mencionado. Arquitectura modernista. Siempre fue antiurbana, anticerdà. El resto, situado entre los hitos escogidos, no existe.

La Edad Media barcelonesa y el modernismo, es decir, las dos joyas convencionales de la corona de nuestra historia y nuestra arquitectura, son interpelados por Miralles, que huye sin compasión de mimetismos y preexistencias ambientales adulatoras. Lección de ética, confianza en una, realmente, nueva arquitectura. O nuevo monumento, o delito.



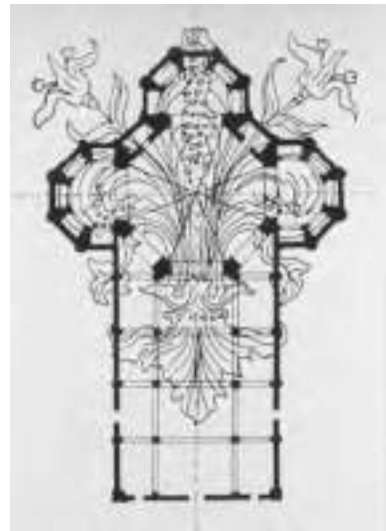
Superposición histórica del emplazamiento



La llama separa la parte horizontal de la vertical del edificio de Gas Natural Fenosa. La horizontal busca alguna complicidad imposible con el barrio inmediato. Los reflejos de un cristal despiadado la cortan sin contemplaciones. La borran. Salvat-Papasseit, a quien se ha invocado para leer el edificio de Gas Natural Fenosa, mostraría perplejidades de crueles consecuencias. La parte vertical altera la pacífica relación del eje urbano con el mar. Exige protagonismo. Otro escritor, Vila Matas, ya se quejó de ello. La literatura debe acudir al rescate cuando la arquitectura se envalentona. Sanciona o bendice, aplaude o destroza.



Nos queda la llama. La alegoría que denota. Santa Maria in Fiore de Arnolfo di Cambio o la nueva Biblioteca Nacional de París buscaron compromisos concediendo a sus formas imágenes colectivas. El fuego indica que hoy estos discursos están en peligro. Pero resisten, aunque casi no interesan. Globalización. Una arquitectura de resistencia es por sí misma antiurbana. Contra la ciudad y la arquitectura adocenada estaría nuestro edificio. Digo nuestro por compromiso.







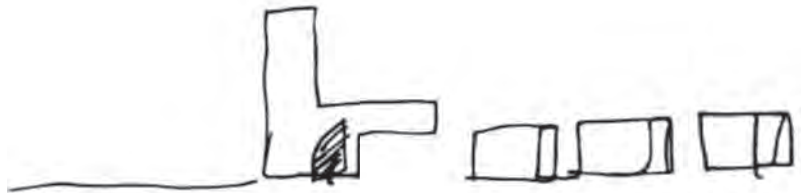


1981 16

Contraste en el litoral

Maria Rubert de Ventós

Catedrática de Urbanismo y Ordenación del Territorio ETSAB/UPC



En su composición, el edificio de Gas Natural Fenosa parece un ramo desplegado sobre el zócalo de la Barceloneta. Una arquitectura donde las decisiones de la forma tienen que ver, como en un ejercicio de ikebana, con una lógica abstracta que interpreta los ejes y las preexistencias del entorno, así como de la gran Barcelona. Un edificio con un programa y unas dimensiones suficientemente grandes como para que, más allá de las referencias, aspire a ser por sí mismo un nuevo hito del litoral. Y lo consigue.









El edificio está situado en un espacio de frontera: entre el puerto y los límites del litoral. En este lugar, el baluarte de levante lo protegía hasta el siglo XVIII. Unos espacios que se destinaron a usos generales de la gran ciudad. El más relevante de ellos fue *el Matadero*, sobre el que se edificó la primera plaza de toros de Barcelona, *el Torín*, donde, una vez demolida, se albergaron las naves y andenes de la primera estación de mercancías. Unos terrenos cercanos al Llatzeret, posteriormente transformado en hospital de infecciosos y más adelante en el Hospital del Mar. Todas estas actividades convivían con las fábricas y los servicios de abastecimiento hasta 1992, año en que la construcción de la Ronda Litoral confirma la grieta entre la ciudad y el mar, y toda la Barceloneta. Es entonces cuando el espacio litoral inicia una transformación radical.



Es una arquitectura de contrastes. Sus paredes de vidrio envuelven un interior confortable. La alineación a calle o la delimitación público/privado convencional se transforma aquí en una frontera difusa con pasos y perforaciones que permiten atravesar el edificio física y visualmente, desplegando un sistema variado de espacios libres perimetrales enigmáticos. Un sistema de desalineación que busca una actividad propia y relaciones más privadas o domésticas con los espacios cercanos.

Su imponente gestualidad ha contribuido a construir el litoral de Barcelona más allá de las rondas: un nuevo paisaje en el que conviven y con los años han ido acoplándose varios edificios y equipamientos que consolidan un frente marítimo accesible.



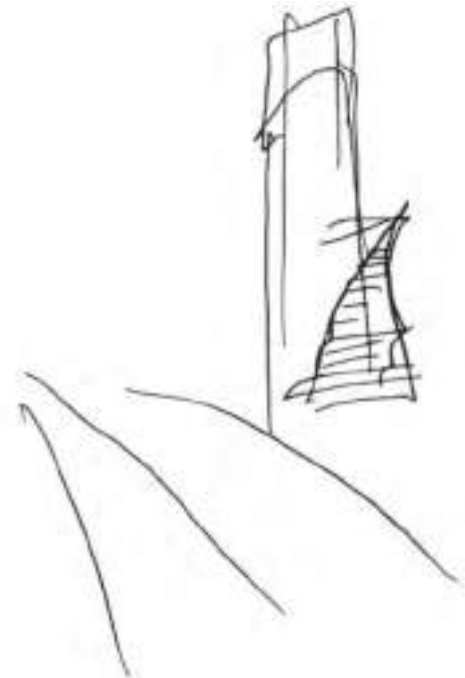




En movimiento

Martha Thorne

Directora ejecutiva Premios de Arquitectura Pritzker
Decana Escuela de Arquitectura y Diseño IE



Dinamismo

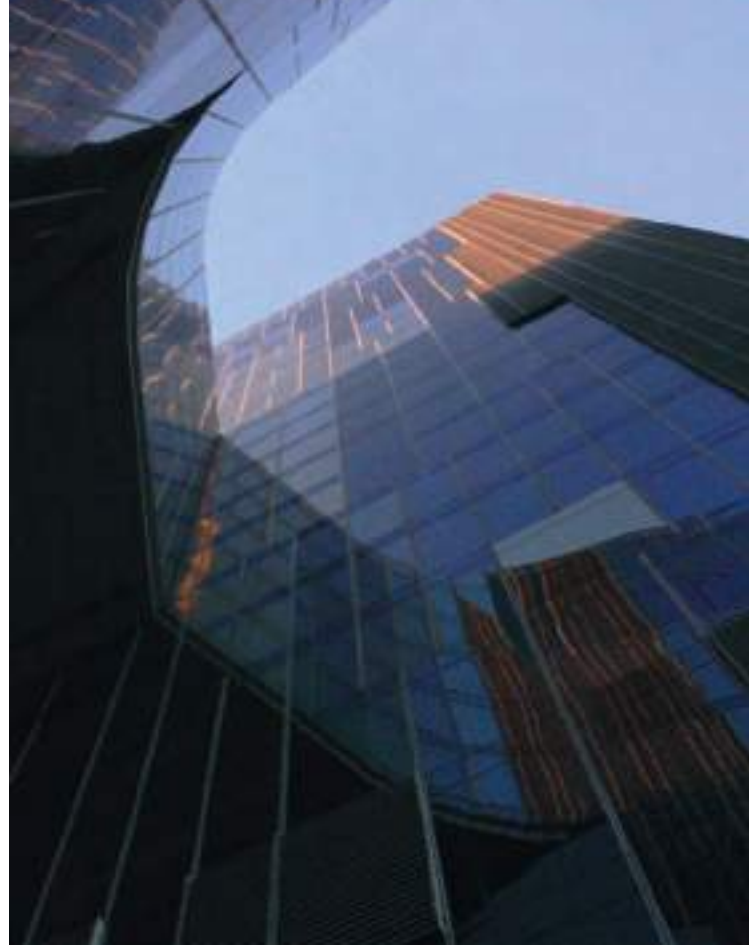
El movimiento en la arquitectura puede tener distintos significados. Puede estar relacionado con la percepción y la experiencia del espectador al contemplar un edificio en la ciudad o al moverse por los espacios y las emociones cambiantes que ofrece. Además, la propia arquitectura del edificio puede expresar un dinamismo deliberadamente perseguido por los arquitectos a través de la tensión creada por las formas, los volúmenes, la composición general y el uso de los materiales. El edificio de Gas Natural Fenosa es profundo y poético en ambos sentidos.

La primera definición se hace patente en el “puente”, cuyos voladizos que sobresalen con audacia del núcleo central producen la sensación de estar flotando a quienes se encuentran dentro del espacio. Las formas distintivas e irregulares y el revestimiento de vidrio crean una variedad de experiencias espaciales, tanto para los que están dentro como para los que están fuera. El edificio parece tener una forma diferente cuando se llega por cada dirección.

La segunda definición, un edificio aparentemente en movimiento, se manifiesta con fuerza en el complejo ensamblaje de formas variadas y la tensión entre los elementos verticales y horizontales del edificio. Algunos han asociado el voladizo facetado que sobresale de la torre con una llama vacilante (en honor al cliente, Gas Natural Fenosa), pero es evidente que la intención de los arquitectos era impregnar el proyecto de dinamismo. Las formas abstractas y los sorprendentes efectos que producen los paneles de vidrio de distintos tonos de color que revisten todo el edificio ponen en evidencia que las intenciones de sus creadores se han logrado con maestría.







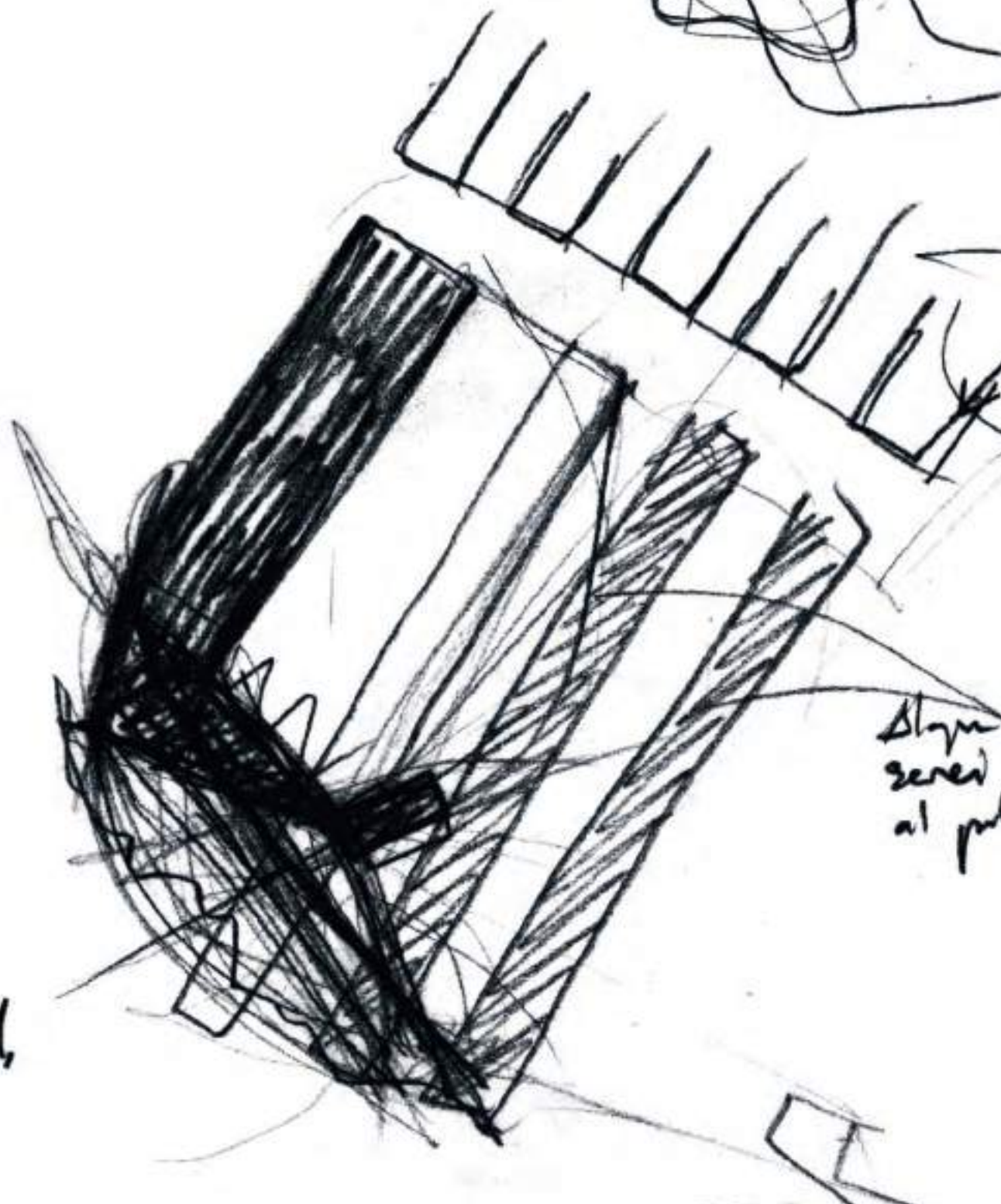
Luz y reflejos

A pesar de que algunos críticos y urbanistas hablan del ritmo acelerado de la globalización y de la tendencia de las ciudades a ser cada vez más similares, estándares y poco atractivas, nuestras zonas urbanas ofrecen la mayor esperanza para estimular la singularidad y aceptar la diversidad. Cada ciudad es única y, en este sentido, muchos de los barrios y las zonas de una ciudad también son únicos y sorprendentemente diferentes entre sí. En estas zonas, se revela el alma del lugar.

Naturalmente, esta riqueza se debe en parte a la historia de cada lugar, las transformaciones experimentadas, la calidad de la arquitectura y, por supuesto, las actividades que allí se realizan. El barrio de la Barceloneta, sin duda, ha vivido profundos cambios. Esta zona tosca de la ciudad con una larga historia que se remonta al siglo XVIII, vinculada al mar a través de las actividades de pesca, sufrió un declive y se transformó para los Juegos Olímpicos de 1992. Una de las principales obras que contribuyó positivamente al rico y cambiante patrón de la zona es el edificio de Gas Natural Fenosa. Como un caleidoscopio con pequeñas piezas de vidrio que cambian con la luz, que se muestra distinto para cada espectador, pero al fin y al cabo en equilibrio, este edificio cambia según el punto desde el que se observa, durante el día y la noche, a lo largo de las estaciones y con el paso de los años en relación con su entorno. Siempre en equilibrio, destacado, una aportación para la ciudad.



hard,



Slip
screen
at p

>



Evocar

tips de
blu,



El edificio más bello de Barcelona

Federico Correa

Arquitecto

Cuando me enteré de que el edificio de Gas Natural Fenosa de Enric Miralles y Benedetta Tagliabue no había ganado el premio FAD en la edición del año que le correspondía, me llevé una desilusión. Casi podría decir que me enfadé.

La capacidad que dicha arquitectura muestra de aparecer casi por sorpresa, eludiendo la banalidad de los edificios altos que exigen y se conforman con una vista lejana, el sentido dramático que su enorme voladizo confiere, a aquella parte de la ciudad y al propio edificio, su gestualidad apabullante que recalifica la zona en la que se insiere, la tensión del esfuerzo que el voladizo comunica y la funcionalidad que ofrece sin renunciar a su conceptualización formal me parecen elementos más que suficientes para calificarlo de extraordinario. Una forma extraordinaria que dignifica a la arquitectura que contiene. Una volumetría muy cuidada que precisa de un acabado acorde con su forma y del que ya hablaré.

Hay tanta arquitectura actual que por exagerar gestos de sus formas renuncia a ofrecer una funcionalidad aceptable que me fastidia enormemente por su banalidad. Calatrava sería uno de estos arquitectos cuya exuberancia transforma sus propuestas en algo vacuo al no saber para qué sirven sus edificios, ni cómo se entra en ellos. Un edificio público debe comunicar estas cosas para funcionar en todos los aspectos. El puente que ha construido en Venecia sería lo único menos malo de su arquitectura. En el cementerio de Igualada de Miralles-Pinós





me pasa algo ambiguo: es un proyecto que valoro mucho pero que en algunos de sus aspectos funcionales presenta unos problemas innecesarios que para mí no permiten brillar tanto al resultado como debería.

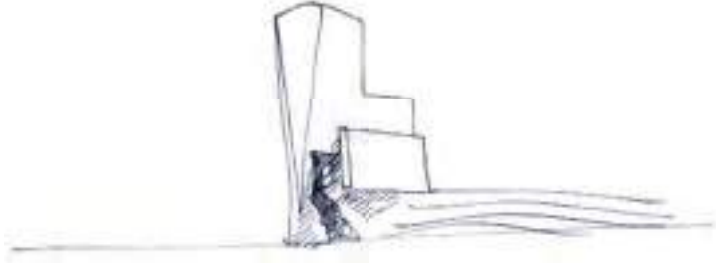
Del edificio de Miralles Tagliabue me emociona el tratamiento final de la fachada, sus acabados, el tratamiento de las distintas clases de cristal y su disposición, que debo atribuir a Benedetta dado que Enric no pudo trabajar en ello desgraciadamente. La arquitectura de Enric tenía alguna clase de desprecio por la configuración formal de sus edificios. Benedetta ha sabido resolver un problema difícil de tectónica final trabajando pacientemente las capacidades del cristal para no ser un simple cerramiento. Me entusiasma cómo la fachada desaparece y aparece a la vez. Es un juego difícil de resolver que en este edificio se ofrece con una naturalidad y un refinamiento extraordinarios que me conmueve. Que la arquitectura tenga una aceptación es lo que Benedetta ha aportado en su trabajo sobre el edificio de Gas Natural Fenosa, algo que hay que agradecer.

Sin embargo no acabo de estar de acuerdo con el resultado final del Ayuntamiento de Utrecht que para mí no es tan claro como el edificio que comento: su fragmentación hace que su inserción en la ciudad confunda a quien lo observa o va a utilizarlo. Lo que de valor tenga no acabo de entenderlo. La arquitectura nace por una serie de razones que al final han de ser comunicables. La arquitectura de Miralles tiene algo fácil de rechazar cuando la observas. El edificio de Gas Natural Fenosa, no. Es una solución redonda. Por esto estoy dispuesto a afirmar que es el edificio más bello de Barcelona.

Enric Miralles nos saluda

Rafael Moneo

Arquitecto



Enric Miralles amaba Barcelona y su ciudad le correspondió dándole ocasión de mostrar en vida su talento como arquitecto en proyectos como el Campo de Tiro al Arco Olímpico, el paseo Icària, el Centro Cultural de la Mina, la Casa de la Clota o su propia casa. No tuvo la fortuna de ver terminados el Mercado de Santa Catalina y la Sede de Gas Natural Fenosa.

El primero le hubiera permitido ver cuánto su arquitectura era capaz de instalarse cómodamente en la ciudad y de convertirse en marco para una actividad como la compra diaria de vituallas que hay que entender como pulso y palpito de la vida cotidiana.

En cuanto al segundo, Enric Miralles hubiera celebrado ver que una de sus obras contribuía definitivamente a establecer cuál es el rostro de Barcelona desde el mar, anticipando al viajero su energía con un animado perfil en el que pronto detectamos la singular masa de la Sede de Gas Natural Fenosa.

Si Santa Catalina es un manto de vidrio ondulado que da protección al mercado, Gas Natural Fenosa es un gigante cuyos atrevidos vuelos son brazos que nos dan la bienvenida y me gusta pensar que es el propio Enric Miralles quien me saluda cuando me encuentro, una vez más, con su poderosa arquitectura.





Oscar Tusquets, Benedetta Tagliabue y Enric Miralles 1999 © Rafael Vargas.

Enric, aun errando, siempre bello

Oscar Tusquets

Arquitecto

Lo que me parece más extraordinario de la manera de hacer de Enric es que podía ser extravagante, excesiva, incomprensible, inapropiada, despilfarradora, incluso equivocada, pero era siempre profundamente bella. Desde los desenfadados croquis de sus cuadernos de viaje, a sus elegantes pero incomprensibles -para alguien que no fuera él- planos técnicos, a sus maravillosas maquetas de madera, a sus *collages* de fotografías, a sus faxes para agradecer una cena-donde era capaz de esquematizar cada plato con cuatro trazos magistrales-, a sus seductoras conferencias-cuando acudí por primera vez a la de la AA de Londres, no tuve ninguna duda de lo lejos que llegaría-, a sus sucesivos hogares, a sus sucesivos estudios, a su cementerio, a su escuela, a sus pesados y absurdos muebles, a sus puertas trapezoidales, a sus pilares irracionalmente inclinados, a sus redondos retorcidos; todo lo que salía de sus manos era Arte.

Su prematura desaparición, además de entristecernos como amigos, nos robó una apasionante cuestión: ¿qué habría hecho Enric en el momento en que el Deconstructivismo se hubiese pasado irremediabilmente de moda? Es innegable que el éxito universal de este estilo, si no influyó, sí reafirmó el lenguaje de Enric; de la misma forma que la irrupción del Ultrarrealismo americano reafirmó el de Antoñito López. Pero, hoy, queremos creer que Enric no estaría cayendo en el amaneramiento de tantos deconstructivistas, no se conformaría con la banalidad de la fallecida Zaha Hadid. ¿Cómo estarías proyectando, con qué nos estarías sorprendiendo, admirado amigo?





La Mariposa

Josep Ustrell

Arquitecto y director de proyectos
(Ejecutivo y dirección de obra)



Es el símbolo de Gas Natural Fenosa.
Se mueve, cambia de forma, vuela, desaparece.
El edificio lo intenta.

La acumulación de interpretaciones ayuda a su comprensión.
Como la superposición de propuestas nos lleva a la definición.
La construcción es una más.

Se posa en su lugar predilecto del barrio, donde nació,
absorbiendo el antiguo edificio,
al lado de su torre y la estructura del depósito.

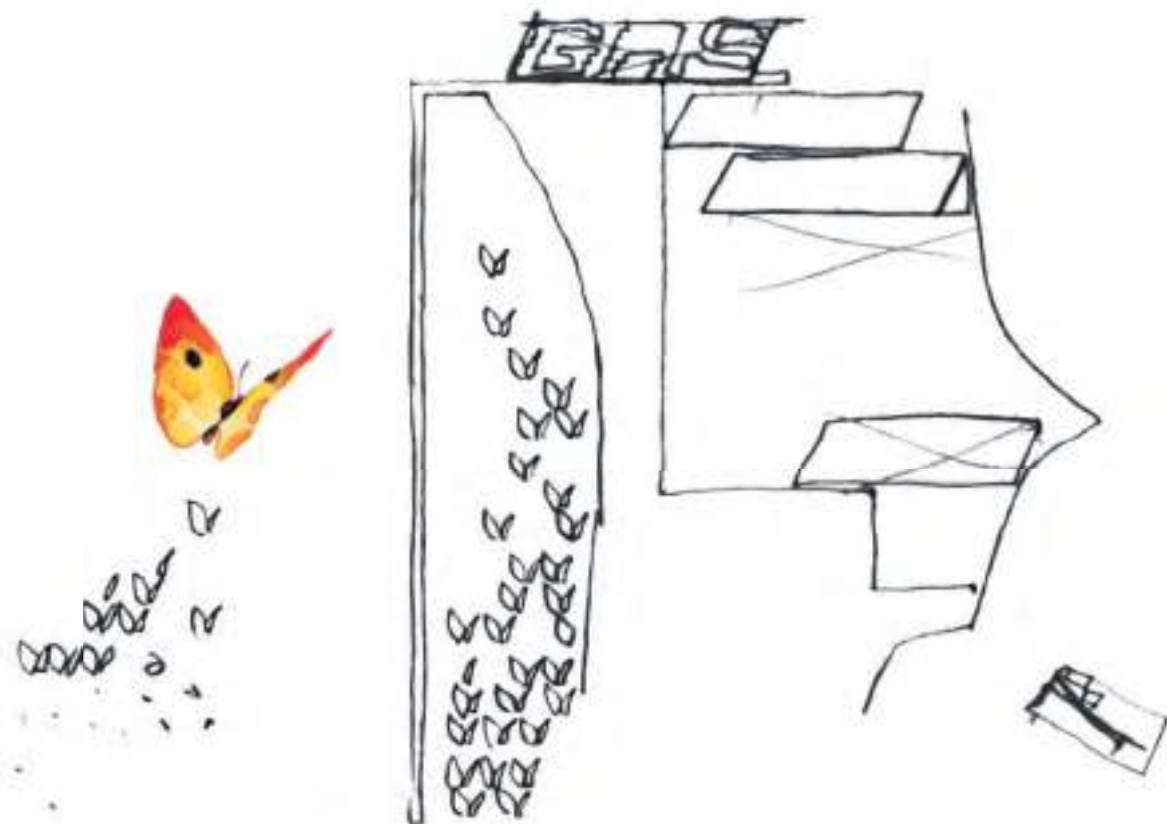
Después de haber volado por la ciudad, librando néctar de flor en flor,
influenciándose de sus barrios, edificios próximos y vías cercanas recorridas,
se coloca en el suelo con la delicadeza del mínimo contacto.

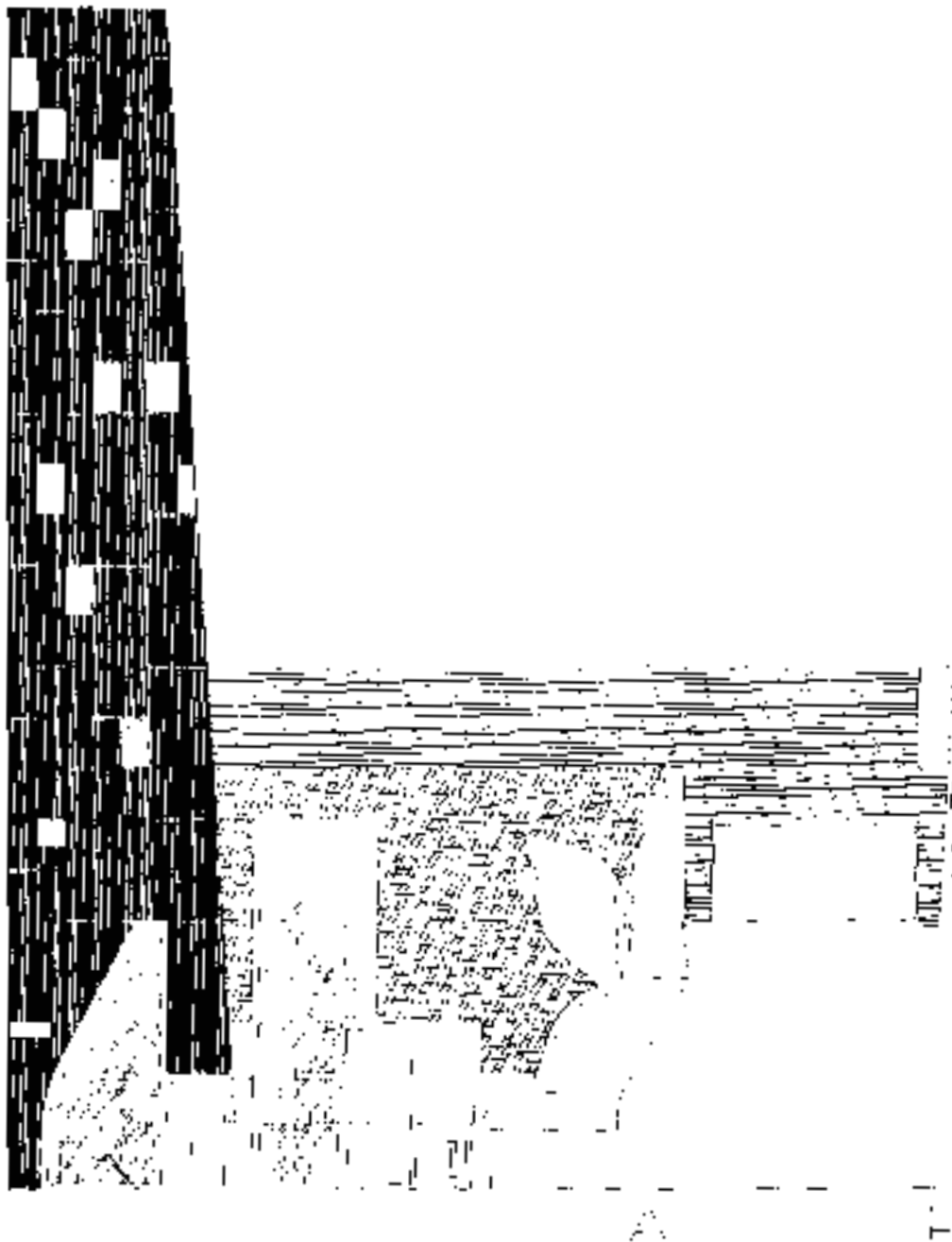
Sus partes corporales fragmentadas caracterizan también al edificio,
ensambladas con criterios estructurales y urbanísticos.

El cuerpo flotante, siempre erguido y musculoso,
será con el tiempo la puerta de acceso a la Barceloneta.

Lástima que naciera sin las antenas limpiacristales proyectadas.
A veces parece enseñar el muñón en señal de protesta.

Las alas con sus escamas coloreadas y sus reflejos
le sirven para el cortejo representativo.







Su superficie poligonal con sus venas longitudinales
aumenta las alteraciones de la reflexión de la luz, con numerosas variaciones.

El cristal ondulado, la hora y la estación las multiplican.

Algunas veces el edificio desaparece volando hacia el Mediterráneo,
incluso para algunas gaviotas, que se estrellan en él.

El ala izquierda, se posa en el suelo para rehabilitar el viejo edificio
y con su movimiento urbaniza el entorno.

El ala derecha se levanta, menos de lo deseado, para iniciar otro vuelo,
dando una esquina referente al barrio y a toda la ciudad.

Las dos también consiguen la termorregulación del cuerpo construido.

Las patas débiles y amables de madera nos guían a las entradas,
colocadas generosamente para recordar de dónde venimos.

En el inicio,
la oruga alimentada con la materia vegetal existente en el solar,
se hunde en él, lentamente,
dejando su huella en la parte superior de la entrada del auditorio enterrado,
para empezar el proceso de la metamorfosis y de la construcción.

Su vida, sencilla como el programa de oficinas del edificio.
Su creador, eterno.



‘Reflejos’

Esta serie fotográfica hecha por el antropólogo y fotógrafo Domi Mora relata el edificio desde su interior, como un gran caleidoscopio que brinda una lectura distinta del exterior a través de luces y reflejos, interpretando otra realidad.











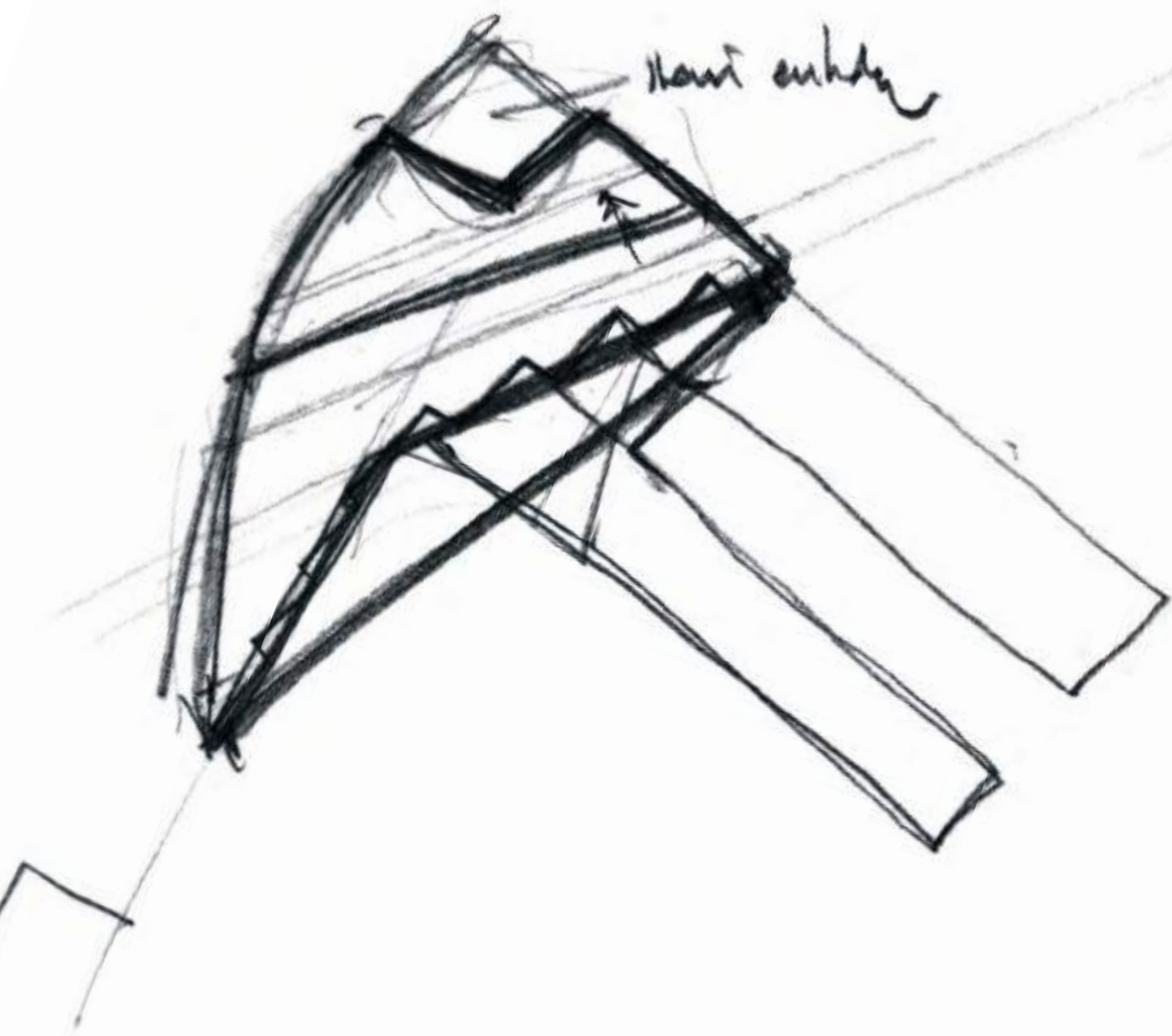








Howt subway



Aproximaciones

Escritos de Enric Miralles

“Mezclas”

Enric Miralles, 1997

Architecture d'Aujourd'hui, nº 312, septiembre 1997: (68-81)

La idea, el proyecto

La aproximación habitual a un proyecto implica estudiar todos los datos y los hechos que lo constituyen: un programa, un emplazamiento, su topografía, etc. Pero lo más importante es el arte de iniciar el pensamiento, la manera de concebir y de representar. No se trata del laborioso proceso de la arquitectura, sino de aquello que concierne a un proyecto fuera del proyecto en sí. Cómo emprender la tarea, encontrar qué es lo que rodea, nutre y puede dar forma al proyecto, eso es el trabajo en sí. Es enigmático, relativo a la intuición, a la asociación de ideas, a todo lo que puede ser trasladado de un proyecto a otro. Programa: un estadio; emplazamiento: Chemnitz; objeto: concentración de gente en torno a un espectáculo de deporte. Tenía en mente un pasaje del libro *Masa y poder* de Elias Canetti, en el que el autor dice que el movimiento caracteriza a las masas, a las que compara con el flujo y el reflujo de la marea. Pero el agua no tiene forma, mientras que el arreglo de una cabellera alrededor de un rostro, que parte de los mismos ingredientes —la libertad, la organización, el ritual— nos remite a culturas muy sofisticadas —la peluca francesa del siglo XVIII, o el moño de una geisha en Japón.

La curiosidad, el apetito

El trabajo en torno al objeto, el tipo de trabajo que conduce a un proyecto de arquitectura, no es más que un ejercicio mental. El proyecto me sirve sobre todo como instrumento para desarrollar mi curiosidad, es un pretexto para descubrir un mundo intelectual, un mundo artístico y, finalmente, el mundo real que lo atraviesa y lo sostiene. Así pues, el movimiento es recíproco: el proyecto da significado al mundo, y el mundo da significado al proyecto. La arquitectura se encuentra dentro de este doble movimiento de investigación y absorción; no destaca, porque este movimiento es el del tiempo mismo. El proyecto para el pabellón de meditación en Japón era absolutamente

distante: distante desde el punto de vista cultural y también físico. Hice esta serie de bosquejos cuando el proyecto ya había sido terminado. Para mí, se trataba de experimentar cómo la construcción podía evolucionar con el tiempo. La estructura podía relacionarse sucesivamente con bambús, con un bosque, con el paso de las estaciones, con festividades... Sólo una vez terminado, empezamos a saber cómo la cultura japonesa se apoderaría de él.

Lo tangible, lo invisible

Una obra se hace entre las cosas. La idea que me ronda siempre la cabeza es trabajar las relaciones entre ellas. El proyecto debe hacerlas emerger y, al mismo tiempo, construirlas. Es paradójico: las relaciones aluden a una cierta invisibilidad, mientras que la construcción las materializa. Es como lo que sucede cuando se teje una tela: los elementos se unen, el hilo y la trama, pero esta unión desaparece y se convierte en otra cosa. Muchas relaciones permanecen secretas, aunque estén presentes y participen en la producción del resultado. Esta lógica propiamente proyectual no es exigida por nadie, concierne sólo al diseñador, pero es lo que garantiza la coherencia del proyecto, y, probablemente, su legibilidad. Cuando empecé a trabajar en el proyecto de Alicante, visualicé las excavaciones que exigiría su construcción, dentro de un paraje de gran belleza. Imaginé un edificio en levitación, abriéndose desde arriba a la fuerte presencia del horizonte. Para soportar ese nivel elevado que aún no existía había que pensar en los postes que cargarían su peso hasta la tierra y, por lo tanto, en sus cimientos. De un pilar a otro, de un cimiento a otro, una lógica subterránea se desarrollaba en correspondencia con la lógica de las cubiertas, de sus vigas, rampas de acceso y balcones. Aunque distintos en apariencia, los pilares obedecen a esta lógica, que los hace similares y parte de una lógica circular de relaciones que impregna todo el proyecto.

La excavación, los cimientos

Las relaciones invisibles se apoyan en las realidades físicas y en las actividades materiales necesarias para elaborarlas. Estas realidades orientan las soluciones. Desde este punto de vista, me fascina la excavación que inicia la obra. Representa la apertura de un terreno, el momento en que se instaura la libertad de hacer algo en él. Se trata al mismo tiempo de un acto de autoridad, de democracia y de libertad. Abre un campo de trabajo. En este sentido, la excavación es una realidad fundamental de

la arquitectura. Un proyecto se lee en sus cimientos, hasta el punto que la exhumación de cimientos antiguos es para la arqueología el mejor documento que existe.

Mi manera de trabajar consiste en avanzar por niveles horizontales sucesivos, por estratos que constituyen otros tantos cimientos y excavaciones. Esto es cierto tanto para edificios como para muebles. En Copenhague, cada uno de los “emplazamientos” del proyecto sirve de intermediario al otro y constituye un espacio público diferente, mientras que este mueble, que fue diseñado para ser al mismo tiempo un objeto de debate, una especie de teatro para niños y la maqueta de una zona de juegos, es una secuencia de escenas que se interconectan y se exploran mutuamente. La comparación de estos dos proyectos demuestra de nuevo que no hay una conexión directa entre una y otra etapa, aunque existan de un proyecto a otro.

La conversación, el diálogo

Tomar una decisión o elegir una solución generalmente supone eliminar alguna otra opción. Más que con una idea fija, prefiero de lejos quedarme con dos, incluso si son contradictorias. Para no tener que elegir; para mantener durante el máximo tiempo posible la idea de una conversación; para no tener razón; para poder cambiar. Me parece mejor dar caza a varias liebres al mismo tiempo, y que cada liebre corra a su vez en distintas direcciones (y en el proceso, ni las liebres ni yo estamos muy seguros de nada). Es un modo de mantener las situaciones abiertas, de posibilitar el diálogo, en particular con mis colaboradores. Un proyecto no nace del diálogo, pero lo utiliza para nutrirse. Me gusta no tener que decidir. Este caligrama se hizo después de que el proyecto se terminara y se representara siguiendo las formas más convencionales. Parecido en esto a la escritura, no es una reducción de ésta pero ofrece la posibilidad de hablar. Desde luego sólo si se está familiarizado con el proyecto se puede entender este croquis, que a decir verdad es el único que he hecho jamás de un proyecto que conocía en todo detalle. De esta manera, todo el mundo podía comprenderlo, incluso los miembros del jurado de la competición, que ya conocían el proyecto, para quienes no supuso un acertijo: todo estaba abierto.

La singularidad, la continuidad

El diálogo supone bipolaridad. Un proyecto no cierra el diálogo: siempre deja algunos aspectos inacabados, porque son imposibles de resolver y porque es mejor que así sea. El diálogo entonces proseguirá en el siguiente proyecto, retomando los cabos

sueltos, trabajando en ellos a lo largo del tiempo. La duración de un proyecto se prolonga así dentro de otro, igual que se siguen tejiendo las relaciones invisibles y las razones secretas siguen existiendo, sin que pertenezcan necesariamente a un tema determinado. Le Magasin de Grenoble me pidió un documento que explicara mi punto de vista sobre la arquitectura, para un coloquio. Yo respondí con una mesa, alrededor de la cual se podía mantener la discusión. Como no me podía decidir entre dos diseños, hice construir ambos. Puede que parezcan idénticas, pero no lo son: sus diferencias son invisibles para todos menos para mí. De hecho, una de ellas estaba destinada y hecha a la medida de la casa a la que estaba planeando mudarme en aquel entonces. Pero en definitiva, toda obra consiste en esas diferencias imperceptibles.

La repetición, la diferencia

La idea de continuidad de un proyecto a otro no es contradictoria con la especificidad de cada trabajo. La forma física de un lugar, de un solar, la posición del terreno, actúan sobre lo que es producido en ellos, que ellos sostienen. Basta con pensar cómo la realidad física de un terreno influye fuertemente en las decisiones de forma, por más que los arquitectos no lo quieran admitir. La tierra contiene, por lo tanto, un orden que se perpetúa y que perdura más allá de los avatares de la forma. Esto es el juego de la geometría, y lo que está en juego en ella. En este sentido, es una labor parecida a la de un notario, que coteja textos y actúa como guardián del catastro. Las instalaciones de tiro al arco prosiguieron mi proyecto del cementerio de Igualada, que las precedía cronológicamente. Pero el tema era mucho menos serio. A su vez, este proyecto se dividía en dos partes, muy distintas pero relacionadas al mismo tiempo: dos variaciones sobre el mismo tema. La forma juega consigo misma, encuentra diferentes desarrollos y respuestas de un lado y de otro, aunque sean tratadas del mismo modo. De hecho, estas reflexiones sólo surgen a posteriori, una vez terminado el proyecto; no son una condición previa. La historia es más bonita así.

La medida, la construcción

La construcción se da a partir de la escritura sobre el terreno, a partir de la geometría situada en unas condiciones geográficas y geológicas precisas. La geometría proporciona medidas, que a su vez significan despejes, distancias, y, por lo tanto, soluciones constructivas. Hasta cierto punto, esta amplitud y esta longitud son

también inherentes al terreno: lo único que hacemos es darlas a conocer. De nuevo, se trata de un trabajo arqueológico: la arqueología da a conocer lo que descubre, sin haberlo creado. Esta actitud, que consiste en construir y revelar en un mismo movimiento, prosigue en cualquier otro lugar. Es por esto por lo que una cubierta no cubre por completo lo que cobija, igual que una ventana revela tanto como oculta. Este proyecto es resultado casi completamente de la medición. Era virtualmente un problema matemático: gestionar la organización y la concentración de un gran número de estudiantes. Tuvimos que trabajar como si se tratara de una formación militar: contar, dividir, ordenar, jerarquizar, pero dentro de la igualdad. Esto llevó a una geometría y unos límites, un organismo y su funcionamiento, una construcción y sus materiales. Al mismo tiempo, los cambios de posición introdujeron diferencias que permitían diversas lecturas, espacios de liberación: el sistema no debe cerrarse sobre una resolución.

El proyecto, la reducción

Construir y revelar son el propósito continuo de un proyecto. El proyecto es, en suma, el instrumento de su propia búsqueda. Se empieza con experimentos torpes que pueden parecer infantiles. Luego, el proyecto se elabora en busca de su propio descubrimiento hasta que, una vez construido, ha sido reducido —del mismo modo que un cocinero habla de reducir una salsa—. En ese momento es, al mismo tiempo, más elemental de lo que parecía y más enigmático de lo que se podía imaginar. Abre la puerta a otras vías, empieza un juego e invita al diálogo, todo lo cual se prolonga en otros usos. No es pesimista afirmar que el proyecto real para lo que no era más que una pasarela se llevó a cabo de forma independiente a lo que lo había suscitado. Al principio había una escalera y un puente usado por los niños de los colegios que visitaban la fábrica. Al final, la escalera se convirtió en un punto de reunión, el lugar más teatral para explicar lo que es una cadena de producción y cómo funciona. Sólo eso ya justifica la inversión en el proyecto: es reconfortante.

El eterno retorno

De hecho, el verdadero proyecto probablemente esté en un pensamiento que se persigue y se descubre a lo largo de diversos proyectos. Cuando yo empecé, estaba más interesado en experimentar y explorar objetivos concretos e inmediatos. Ahora creo que más bien intentaba responder —a través de las oportunidades que ofrecen los distintos proyectos de arquitectura— preguntas relacionadas con el significado de la arquitectura.

Así que el pensamiento que se encuentra en el mismo origen de la concepción de un proyecto se convierte a la vez en su fin y en el punto de partida de otro, asegura la continuación: el filón no se agota. El bucle se cierra pero no deja de avanzar: siempre igual, siempre distinto, en el ciclo mismo de una vida. Estos collages también provienen de deformaciones. Son un documento de trabajo que se corresponde con una idea clara y precisa: transmitir la idea de movimiento de un coche. Sin embargo, mantiene su ambigüedad. ¿En qué momento deberíamos parar de trabajar en una imagen que no deja de desarrollarse, y de morderse la cola?

“Los no tan altos edificios de Barcelona”

Enric Miralles, 1999

Estoy de acuerdo con Manuel Solà-Morales cuando dice que afirmar que un edificio es la excepción no es la mejor manera de definir su calidad.

Además, ni siquiera Roma es una ciudad construida de excepciones. El tejido urbano se basa en la continuidad.

Este tejido, que no tenemos que romper, está basado en el trazado de diferentes retículas que soportan la actividad de la ciudad...

Más allá de estar de acuerdo con esto, el resto se basa en situaciones concretas. Un arquitecto trabaja en lo concreto. Por eso creo que no podemos usar buenos proyectos para criticar negativamente una solución. La Torre Velasca que BBPR construyó en Milán es un magnífico edificio que forma parte de la silueta de la ciudad junto a las agujas de la catedral. No conozco ninguna postal que se atreva a recoger el edificio de *Anglada, Gelabert y Ribas* junto a las Atarazanas Reales de Barcelona.

Solamente en el centro ya encontramos buenos ejemplos: el edificio del arquitecto Gutiérrez Soto, que coge el impulso de la calle Jonqueres para alcanzar altura al llegar a la plaza Urquinaona, o el edificio del *Banco Vitalicio* en la esquina de Gran Vía con paseo de Gràcia, que se apoya en la retícula de Cerdà para definir su volumetría cúbica...

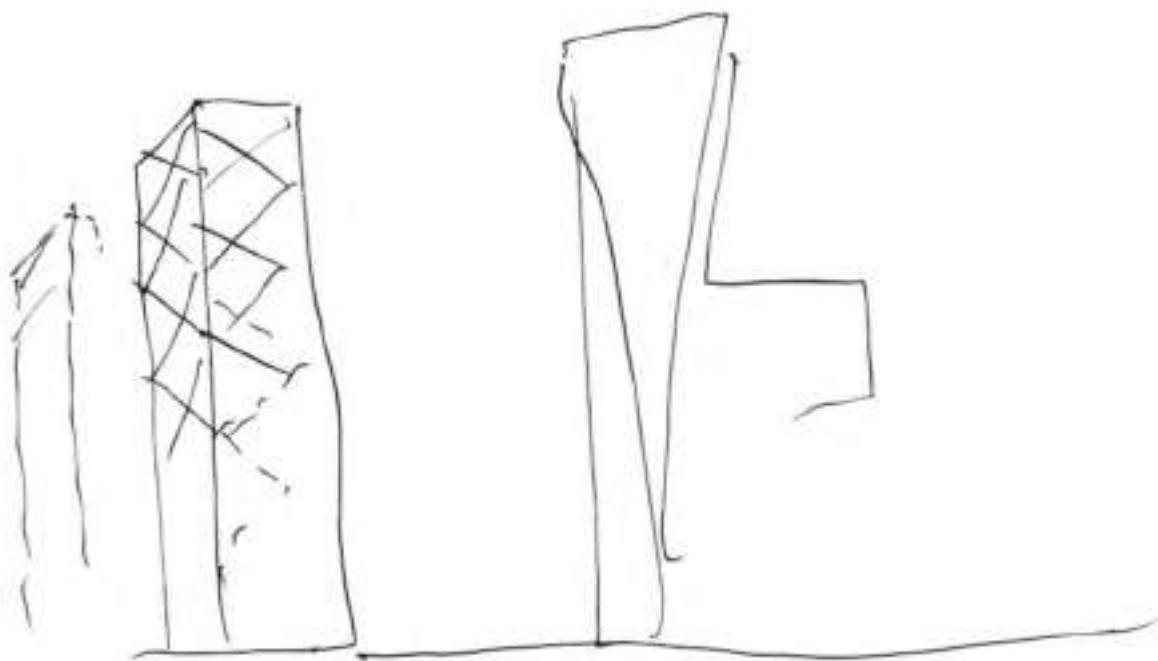
El edificio de Bonet merece una descripción todavía más precisa y sería interesante comparar el de la plaza Urquinaona con las viviendas al final de la Diagonal del mismo arquitecto para ver cómo el trabajo ha ganado calidad material al acercarse al centro...

Con esto solamente quiero decir que los casos concretos, y no las excepciones, hacen posible la ciudad.

Y que lo concreto es el camino en el que trabaja el arquitecto.

Un caso concreto que merece ser estudiado y explicado es el de Londres en los años sesenta y el ejemplar proyecto de Alison y Peter Smithson para The Economist en uno de los lugares más comprometidos de la ciudad. Un buen ejemplo para estudiar cómo la atención al suelo construye el volumen del edificio.





Croquis de Enric Miralles, 1999.

A kaleidoscope in the city, 10 year anniversary of the Gas Natural Fenosa building

Content

8	Presentation	Salvador Gabarró
12	Prologue	Martí Solà i Sugrañes
14	Celebration	Benedetta Tagliabue

19 Conceptual report of the tender

Enric Miralles, 1999

Introduction

42 A kaleidoscope in the city

Carolina B. García Estévez and Josep Ma. Rovira

Tender

50 Tender for the new headquarters of Gas Natural Fenosa

Antoni Flos

56 Invited participants

76 At the end of the road. Agustí Obiol

Project

90 Project report. EMBT, 1999

Do

144 An urban access. Benedetta Tagliabue

160 On-site geometry. Elena Rocchi

178 The building's structures. Julio Martínez Calzón

202 Construction of the new headquarters. Antoni Flos

246 Interior spaces. EMBT

Interpret

264 From the gas factory to the extraordinary skyscraper.

Eva Buch

274 Innovate. Carolina B. García Estévez

284 The Tower and the City. Josep M. Rovira

294 Contrast on the coast. Maria Rubert

302 Moving. Martha Thorne

Evoke

310 The most beautiful building in Barcelona. Federico Correa

314 Enric Miralles greets us. Rafael Moneo

316 Enric, still wandering, eternally beautiful. Oscar Tusquets

320 The Butterfly. Josep Ustrell

Approximations

336 "Mixtures" Enric Miralles, 1997

342 "The not-so-tall buildings of Barcelona"

Enric Miralles, 1999

Presentation

Salvador Gabarró Serra

Every home reflects the soul of those who live there. These words could summarise the essence of this publication, with which we celebrate the tenth anniversary of the current Gas Natural Fenosa headquarters. Published by Josep Maria Rovira and Carolina B. García Estévez, professors from the Polytechnic University of Catalonia, this book reveals the specific architectural traits of our company's headquarters, traits which in turn represent the values of our corporate activity. This piece also accompanies the exhibition, *Un calidoscopi a la ciutat*, (A kaleidoscope view of the city), organised by the Gas Natural Fenosa Museum of Gas.

Our company came into being in 1843, in the Barcelona district of Barceloneta, with the name *Sociedad Catalana para el Alumbrado por Gas* (Catalan Company for Gas Lighting). In 1895, the company commissioned the architect Josep Domènech i Estapà to build an emblematic building on the Portal de l'Angel avenue in Barcelona, where it established its official headquarters.

A century later, now a multinational company, it held a competition for the construction of new headquarters that could better reflect the company's spirit of pioneering and international growth. It was to be located in Plaça del Gas in Barcelona, where it could project the future of the energy company in the same place where it was born.

The architectural challenge with which Gas Natural Fenosa tasked the most renowned architects of the time would eventually fall to the Miralles Tagliabue studio (EMBT). The project created by Enric Miralles and Benedetta Tagliabue was adapted to the personality of Gas Natural Fenosa, a company with a vocation for leadership and a strong commitment to society.

From the outset, the corporate headquarters of the company were recognised for its unique nature, and it changed the Barcelona skyline with its characteristic silhouette. Miralles and Tagliabue drew inspiration from the crash of waves on a rock to sculpt the building, which consists of three volumes made from iron and glass, with curved lines and a combination of contrasting horizontal and vertical elements. From its superb location, at a point where various of the city's main arteries converge, the Gas Natural Fenosa headquarters is like a grand kaleidoscope able to project a renewed image of its surroundings.

10 years after its inauguration, the headquarters of our company lives in perfect harmony with the city and all its citizens. From its humble beginnings 173 years ago, Gas Natural Fenosa now looks to the future, ensuring energy development in the 30 countries where it operates.

For these reasons, all of the staff at our company is proud of this iconic building, as unique as our innovative entrepreneurial spirit, the ability to adapt to changing needs throughout history and face new, increasingly encouraging challenges. For all this and more, we wanted to celebrate this anniversary.

Prologue

Martí Sola i Sugrañes

Preserving our memory and knowledge of history helps us to act consciously and thereby work to ensure that we can improve our quality of life in the future. The Gas Natural Fenosa Foundation is an institution that promotes specialist studies on energy and its interaction with the environment. Along with many other projects of international significance, our mission is to preserve and disseminate the industrial heritage of the energy sector. For this reason the Foundation curates the Gas Museum and the Historical Archive, a collection of over 6,000 original works and 3,000 metres of catalogued documentation. Having witnessed the activity of a company that leads the way in its sector that has been around for more than 170 years, we are proud to say that this immense legacy of the Gas Natural Fenosa Foundation can explain the history of industrial development in our country and the impact it has generated in society.

To mark the tenth anniversary of the construction of the Gas Natural Fenosa building, the Gas Museum today presents the temporary exhibition *Un calidoscopi en la ciutat* (A kaleidoscope view of the city), curated by the architectural firm Miralles Tagliabue EMBT. The exhibition explains the construction process of the current headquarters, located on the same site as the first gasworks in Spain. The avant-garde architecture of Enric Miralles and Benedetta Tagliabue, conceived as poetic language of volumes and reflections, offers a renewed take of the environment through mirrors and, thanks to its distinctive profile, it has changed the shape of the city from both land, sea and air. Those of us who worked for the company and experienced the change in headquarters 10 years ago today, recall the memory of that characteristic smell of new offices and that strange feeling, a mix of nostalgia from leaving the emblematic building by architect Domènech i Estèpà and

enthusiasm for the opening of the new headquarters in Barceloneta. This temporary exhibition, *Un calidoscopi en la ciutat*, represents a small portion of the history of our company, which is naturally also the history of Barcelona and its citizens. With the start of the new century, Barcelona became a magnet for talent and creativity that has allowed the city to project itself internationally. And in this Mediterranean city, the Gas Natural Fenosa building stands tall as a great kaleidoscope, an icon for a modern city that is full of energy and innovation.

The temporary exhibition *Un calidoscopi en la ciutat* has been created under the careful programming of the Gas Museum, which this year celebrates the fifth anniversary of the opening of the headquarters of the Gas Natural Fenosa Foundation in Sabadell. The company's cultural facilities, created in 1977 in the old Portal de l'Àngel headquarters, offers exhibitions, continuous cultural programmes and numerous educational resources, both on-site and in numerous of the surrounding municipalities. This is how the Gas Natural Fenosa Foundation promotes numerous projects that aim to highlight and promote the industrial heritage of the energy sector, as well as to give back to society the enormous legacy of its shared history.

Celebration

Benedetta Tagliabue

I am delighted to be presenting this book celebrating the 10th anniversary of the Gas Natural Fenosa building. The background to such projects is always a long process which seems to be never-ending. Nevertheless, viewers and users only have the building and it is this that must be capable of transmitting the emotions and desires of the people responsible for the project. I am not only talking about the architects and the technical team, but all those who have taken part in contributing to the future of the city and the company through this visionary project.

Everything starts with a request for tender, a system frequently used in Spain in the 1980s and 1990s to select the architects who will work on a proposal or a project. Here the proposal and the project was to bring together the whole company in a single building, as comfortably as possible.

The location chosen for this development was highly symbolic, as it was the site where the gas company was founded more than one hundred years ago. It is now a beautiful place, very near the sea that Barcelona once viewed with a certain indifference but which is now one of the city's main attractions.

Today we celebrate our success in the place where it all started. We've gone back to our roots. This is an anniversary on which to give thanks. The architects were called on to shape this great celebration, aware of the fact that it would last very many years and always remain alive in memory.

The problem was a complex one – how to construct a memorable building that was not too tall, how to best organise all the company's departments within a single space, how to make the city feel a part of this great event, how to avoid obstructing the view of the sea and so on.

The architects who tendered bids were all highly qualified and experienced. We sought to offer them an elegant, enticing and long-lasting project. It was a fantastic experience to choose between so many maestros.

Once the successful bid had been chosen, we set about solving the problems that arose, adapting the project to the new requirements and the people involved as the project began to take shape .

So many things have happened... So many years have passed before seeing these dreams become a reality...

Our "conductor", Enric Miralles, left us very early on, when the process had only just got underway. Our relationship with the company survived however, and here I want to express my thanks for their continued faith in our architectural firm, especially after Enric passed away.

Now the story can be told, at least in part, through this book.

Here we share with you our ideas, our sketches, the site documents. Here we tell of great relationships, our pride in seeing the finished building, the comments from our friends, our clients and our critics. All of this can be seen on its pages. There stands the building, it has to be able to transmit all this to the city as a whole.

Before I finish, allow me to tell you an anecdote that makes me very happy.

I recently happened to mention to a taxi driver that I worked in the world of design. He was taken in by my unusual accent, and thinking I was a foreigner, began to reel off the many wonders of the city of Barcelona. He enthusiastically told me that the next time I was in his cab, if we had time, he would take me to see his favourite building. The building struck him as incredible because whenever he walked past it, the light it reflected

was dazzling, as was the kaleidoscope effect which seemed to multiply the city before his eyes. He told me that it was his special discovery in Barcelona.

I was curious to find out where this wonderful building was. "In Barceloneta," he replied. I asked him if he knew which building it was. "It's the Gas Natural Fenosa Building." I had to confess that I had been very much involved in its construction. The taxi driver began to splutter: "I don't believe it, I just don't believe it!" He kept turning round to look at me, to see whether this was really happening. We were lucky to reach our destination in one piece, amid his surprise and our laughter.

It was a beautiful moment, realising that a building was capable of conveying the emotions that those involved had put so much of themselves into. It made me think that, in some way, the building had a life of its own. I hope that all the things that we have worked so hard for are somehow "embodied" in its architecture, allowing many further beautiful stories to flourish within and around it.

This is why I feel it's well worth telling its story and celebrating together that all our hopes and intentions have come to fruition.

Thank you to the building. Thank you everybody.

CONCEPTUAL REPORT OF THE TENDER

Enric Miralles manuscripts, September 1999

p.1 The construction volume, the unique nature of this new building, its relationship with the coastal belt, make the new building for the offices of Gas Natural belong to the family of new buildings that are appearing on the city's skyline. But that does not mean that the new building does not have a clear desire to be compatible with the surrounding urban environment... the small scale of the Barceloneta district... the nearby homes and the park...

p.2 That is why we have created a design which is interesting for the fragmentation of the construction volume into a series of constructions that at the end form a single volume... but respond on different levels,

p.3 It has the vertical aspect of an office tower, which at the same time offers an entrance where the building's representative nature is displayed at a glance from the ring road.

p.4 And a clear relationship with the residential buildings... forming a grand door that can be opened to the Barceloneta district... as well as a unique public space that brings the construction down to ground level, forming an urban landscape of different dimensions...

The treatment of the façades follows similar criteria... A series of large windows make them interesting from up close... whilst a homogenous volumetric approach that protects the building from sun and noise produces abstract shapes that coincide with the other constructions along the strip.

Enric Miralles manuscripts, October 1999

p.1 Following a first presentation which focused on the nature of the building by Gas Natural and its urban environment: we emphasised the following points:

- a. Emphasise the urban nature of the coastal belt... Make a design with a large volume that has the flexibility and variety necessary to fit in a place that is characterised by its variety of situations and visuals...
- b. Propose a variable volume that distances itself from the model of small isolated towers like the case of Carrer Tarragona.

We believe that the Gas Natural building should enrich the city's profile... Its location on the crossing of an historic monument's axis: the axis of the Arc de Triomf,

p.2 and a new axis, of a different monument: the Ronda del Litoral ring road. It gives us the opportunity to build one of the most special buildings in the new Barcelona.

p.3 We have now prepared a first document which allows us to explain what we understand as being a first more accurate approximation to the programme and its construction. Defining the Gas Natural building as the assembly of two models:

p.4 A – A tower (as slender as possible), made of glass, with windows with internal protection...
B – And a horizontal building
Both buildings have a known tradition within office buildings... Here we propose their assembly... at the same time as organising their volume through a very high internal channel-vestibule, which allows

p.5 The urban transformation of the playing fields to be reclaimed by its surroundings... and the memory of the old gas

constructions to be incorporated. But now, we go on to discuss a new design where we explain a first step towards the viability of the project.

We understand a task such as this one to be a team task, where it will be necessary to hold detailed discussions with Gas Natural's technical staff in order to move forward.

INTRODUCTION

A kaleidoscope in the city

Carolina B. García and Josep M. Rovira

Open and close with Miralles, with drawings and words

The texts with which we open this case study provides some dissertations about its content. When Enric Miralles defines his work, he uses the idea, the project, as the starting point: "The usual approximation of a project involves studying all of the data and facts it comprises: programme, location, topography, etc. However, the most important is the art of initiating the thought process and the way of designing and representing. It's not about the laborious architectural process, but that concerning the project from outside of the project itself"¹. That is, a project has its own history and hides a series of situations that have made it possible. The architect only proposes conditions.

There was a tender in which well known professionals, using their best assets, threw themselves into interpreting what they were being asked, answering a programme and meeting requirements. The tender, a process that was concluded with the magnificent text of professor Augustí Obiols, failed. It is a must-read in order to continue reading the contents of this book.

The contents of a case study

Thus, 10 years later, the novelty of the Gas Natural Fenosa building, means it still continues to find itself under analysis and having the expressive power to which its architect refers: "Architecture is found within this dual movement of research and absorption; it doesn't stand out, because this movement is of time itself"². These movements come into play as an essential part to be considered when mulling things over. The reader will find a detailed display of both the building's needs, as well as the interior design proposals made by Sandy Brunner.

Since the Pla Macià (1934), we know that Barcelona should open itself up to the sea. Later on, the Olympics took charge of making a clean sweep with the proposal of GATCPAC (Group

¹ Enric Miralles, "Mezclas", *Architecture d'Aujourd'hui*, n.º 312, September 1997, pg. 68-81.

of Architects and Technicians for the Progress of Contemporary Architecture) and Le Corbusier. Buildings appeared in the Pla Macià representing the city in the form of skyscrapers facing the sea. They were known as *Cartesian skyscrapers*. They were really worthy of their name, as the two skyscrapers are Cartesian like in the way they finish off the Marina axis in Vila Olímpica. Cartesian, meaning abstract and without soul. Transportable, exchangeable and indifferent. No-one will write literature about them.

The Miralles building arrived later, and although it is lower, its shape aspires to reinvent skyscrapers as icons, a stereotype that very few have had the luck to escape since then. Therefore, it attempts to make a critical interpretation of those Chicago buildings that astound the world. It had some hint of the skyscrapers of the 50s that were delivered gingerly to the city through a low body. However, with Miralles things were never gentle.

Miralles wanted to make things clear: "A piece of architecture is created from among things. The idea always going around in my head is to work on the relationship between these things. The project must make them emerge while at the same time, build them. It's paradoxical: the relationships allude to a certain invisibility whereas the construction brings them to life"³. Between Barceloneta and Villa Olímpica, and the whispers of the sea and murmurs of the city, as Rafael Moneo said at that time, we obtained a mosaic of realities that were so very distant although reconciled by Miralles. The architect conjured up a building based on words: tower, door and flame. Something that he already told us: "rather than one set idea, I prefer two ideas from a distance, even if they are contradictory"⁴. Irreconcilable differences cited in a building of alleged anti-urban condition. A formal complexity taken to the limit finally in its own skin, that gives the passer-by a deformed vision of his/her real surroundings through the metaphor of a kaleidoscope.

Three central chapters

After the twists and turns that must be faced by all works, like its location and memory, the institution it will represent and the programme it should meet, the following three chapters in this case study translate, right from their headers, the way in which Miralles understood architecture, where word and gesture synchronised through a subtle and allegorical inter-dependency. Architecture as a future action, and in itself a verb. *To do*, *interpret* and *evoke* place the reader in the realm of narration and construction, that is so much loved by the architect. He referred to this on more than one occasion: "Of all of them, it could really be said that they are projects done. Done, in the

sense that any kind of product is made... Like making bread or your bed..."⁵.

They are done, as told by Benedetta Tagliabue, Elena Rocchi, Julio Martínez Calzón and Antoni Flos. However, all critics have a few cards up their sleeves, and when Elena shows us around the site and shows us a photograph of a rock resisting the onslaught of the sea, we have to brace ourselves. Later, the projects are interpreted. Architecture is never complete, without its interpretation. Dédalo, the first architect, thought of the Labyrinth, Teseo searched for its essence, but thanks to Ariadna the legend was completed. The Labyrinth was built, travelled through and finally, interpreted.

And so architecture needs interpretation. In this case study, from the history of architecture and the city-with texts by Josep M. Rovira, Carolina B. García and Maria Rubert- as well as day-to-day life and visions it provides-with texts by Eva Buch and Martha Thorne-. And after judgement, the lyricism of a final escape. Evoking is no more than giving the poetical space back to the building. This is also done by the contributions of Federico Correa, Rafael Moneo, Óscar Tusquets or Josep Ustrell.

Miralles and the Gas Natural Fenosa building

One of Miralles maestros, right from his student days, was Rafael Moneo. Miralles always paid great attention to the teachings of Moneo. When the latter faced the tender of the Kursaal of San Sebastián, he wrote a report that justified the final design of the building from the dictates of its environment. The Kursaal is a building raised facing the sea, near the *Peine de los Vientos* which between Eduardo Chillida and architect Luis Peña Ganchegui was built facing the wild waves of the Atlantic. Moneo is one of the most loved professors of Barcelona's School of Architecture after his stint there during the 70s and 80s. Today, Moneo is still known as "the professor" and his courses at ETSAB still inspire many programmes that are taught in this and many other schools of architecture. Hence, it is no surprise that the report of the Kursaal is given as a lesson in architecture, as its learning content is a dissertation about the relationship between the project and its location. Moneo wrote:

"It is at its location where a specific type of object like a building acquires its identity... It is at its location where the building finds its dimension, its unrepeatable and unique condition... Architecture must be appropriate...It must recognise the attributes of the location... **Learn to listen to the murmurs and mutterings of the place...** That which must be preserved and that which must disappear. However, there is no cause-effect relationship"

^{2,3,4} Ibidem.

⁵ Enric Miralles, "Manchas", *El Croquis ENRIC MIRALLES 1990-1994*, n.º 72, Ed. El Croquis. Madrid, 2000, pp. 276-381.

Hence, the location imposes and the architect interprets it from the emphatic subjectivity demanded by his/her moment in life and professional path followed thus far. Miralles said and repeated this in all of his projects. From Huesca, he always made sure to reflect the passing of time in his buildings such as collapse and ruin. A metaphor that all architecture is transient and destined to disappear.

Although, in the case of the building we are discussing, subject of this case study, things had become a little more serious. Time was running out for the architect. His illness progressed without remorse. So Miralles thought and left hints of something he heard in the murmurs and mutterings of the place: the train, the sea and the traffic, a visible representation of that yet to come. Now, it was all about resisting the passing of time, seasons, technology and devastation of mankind. For the very first time, this building must not fall. It should rise, resist, grow strong and last. It is the testament of someone who is leaving soon and has no time for games and lessons aspiring to subvert the discipline and escape the mimesis. It's his most unconventional work. That which represents him least.

To this end, he imagined a building, that along with its apparent formal innovations, invokes primitive original forms. Its vertical is the resistance of a mast against the sea. Its horizontal evokes the lightness through which to escape the siege suffered by Barceloneta, a fishing neighbourhood harassed by the capital gains demanded by tourism. The horizontal and the vertical are assembled with the allegory of a flame. It is a response to an intermediate path between institution and life. Taken from the Greeks, in all monuments, a permanent flame evokes life. This life that turns out to be too short for many people so full of things to do.

The final words of Miralles, once again, leave no doubt. *"I agree with Manuel Solà-Morales when he says that saying a building is the exception is not the best way to define its quality"*⁶. The exception does not define the quality. Barcelona, like so many cities around the world is full of examples of this. Exceptions only make sense when they manifest.

⁶Enric Miralles, "The not-so-tall office buildings...", original manuscript dated 1999, Fundació Enric Miralles, EMBT.

TENDER

Tender for the new headquarters of Gas Natural Fenosa Antoni Flos

In 2001, Gas Natural Fenosa decided to build a new head office which would be capable of absorbing the company's constant growth. The spaces and offices of Portal de l'Àngel, along with other buildings owned by the company, had become obsolete and their refurbishment and improvement posed a series of problems. This is why the company decided to build a new head office on the land that had housed the former gasworks, in the Barceloneta district, the very first in the whole of Spain.

The company was firmly committed to returning to the place where it had all begun, a space that still preserved some iconic elements of that manufacturing past, but would become a new space that included the same modern feel of that first warehouse.

The main objective was to group the 1,000 people that were spread over different buildings in Barcelona and, also create an emblematic building that would represent a contribution to the neighbourhood and to the city. A new space that was to integrate into a neighbourhood, one which would not represent a barrier between the city and the sea or between the Barceloneta district and the Parc de la Barceloneta. The built surface was 30,000 m² above ground and 19,500 m² underground, destined to car park space. Another condition was that the project had to include an old building dedicated to technical services, located in that same plot, which could not be moved.

In order to achieve this goal, Gas Natural Fenosa called a tender for architects of renowned prestige. A total of eight architect firms were called, all from Barcelona, given the vital importance of knowing the space and understanding the spirit of the Barceloneta district. The teams called were:

- Manuel Brullet- Alfonso de Luna
- Miquel Espinet- Antoni Ubach
- Carles Ferrater
- Enric Henry (having created the project for a previous head office that was never built.)
- Josep Antoni Llinàs
- José A. Martínez Lapeña- Elías Torres
- Josep Martorell- Oriol Bohigas-
- David Mackay
- Enric Miralles- Benedetta Tagliabue

Given the prestige of the architect firms participating in the tender, the jury was also selected with great care. The desire was for this to be a city project, due to which the jury was comprised of architects representing local institutions and the university. The members of the Jury were:

- Josep A. Acebillo, Chief Architect of Barcelona City Council.
- Eduard Bru, Director at the Superior Technical School of Architecture of Barcelona.
- Juli Capella, architect representing the College of Architects of Barcelona.
- Josep M. Montaner, Professor of Architectural Composition.
- Agustí Obiol, Professor of Architectural Structures.
- Ignasi Sánchez Domènech, architect heading the works at the Portal de l'Àngel head office.

The jury was chaired by Antoni Flos, who at the time was the Director of Corporate Services at Gas Natural Fenosa.

The jury unanimously selected *“two projects that represent two completely different yet equally valid paths”*: the Martínez Lapeña-Torres Project, and the Miralles- Tagliabue Project.

The strong points were extracted from these two projects. Regarding the **Martínez Lapeña -Torres** project the jury pointed out:

- *“It represents a clever synthesis of the modern experience in skyscrapers and high-rises, and the memory of some of the more representative architects from Barcelona”*
- *“The indoor spaces are of great simplicity and efficiency and the proposed structure provides a wide range of guarantees”*
- *“Constitutes the summing-up of an entire period of modern architecture”*
- *“The acceptance of this architectural box among the citizens could take some time”*

While regarding the **Miralles - Tagliabue** project, the jury noted:

- *“Represents a commitment to the future”*
- *“Provides high quality public spaces”*
- *“The indoor spaces pose a rich, innovative and highly flexible offer”*
- *“Such an impacting and appealing work could be very positive for the company and for the city”*
- *“The project's innovative desire will entail further difficulties regarding the implementation”*

The decision was not an easy one, but in the end and after assessing all considerations taken into account by the jury, the latter chose the Miralles-Tagliabue Project, as this was the best suited and related to the company's objectives.

Invited participants

Manuel Brullet - Alfonso de Luna. The new tower building would be a response of integrated buildability within the area of large constructions of this part of the outskirts of Barceloneta.

Miquel Espinet - Antoni Ubach. It involved building a tall parallelepiped, just at the edge closest to the city, while remaining consistent with the alignments that the Patronat had already employed, one parallel with the grid of the Barceloneta district and the other following the route of the Ronda del Litoral. This made it possible to reduce the width of the building's extremities, thereby making it narrower.

Carlos Ferrater. Due to the changing shape of the straight-edged and faceted surfaces between the sloping edges of its façades, it will allow the light to mould it differently in every situation and from every point of view. Light will be able to pass through it but will also be reflected on the different sides. This way, the façade acquires a highly evocative and dynamic expression.

Josep Antoni Llinàs. The idea of the development as the “North East corner” of the district led us to propose a large central covered space, which would be understood by its interior central space as being a public area, with no specific uses assigned to it. To give it a character related to its primary purpose, we proposed covering it with large carpets linked to the countries of the Maghreb and the South (where the gas used by the company was produced).

Josep Antoni Martínez Lapeña - Elias Torres. The building has a somewhat worrying appearance as it seems to be twisted because of the bevels at the corners and the slight displacement of the windows, despite the facades being vertical. It is as if it was defying stability while remaining perfectly stable. And all in red sandstone from India.

Josep Martorell - Oriol Bohigas - David Mackay. The three vertical volumes aim to break up the simplistic unity of a tower and the whole is on a less dissonant scale with the surroundings, without competing with the towers of the Olympic Village.

At the end of the road

Agustí Obiol Sánchez

As is well known, the deliberations of any respectable jury are always subject to confidentiality clauses. However, as far as I know, these restrictions are not applicable to the subjective perceptions of such deliberations or the sensations they cause. Fortunately, so far we still haven't dared to legislate on feelings. Or have we?

Allowing myself the benefit of the doubt therefore, in the following I shall discuss sensations and feelings, not positions. Profiles instead of people. That which was left unsaid, instead of referring to what was revealed.

Hence, this text will be necessarily light-hearted and limited. I will allow myself to claim the "less is more" paradigm.

To start with, I believe that I should not have formed part of this jury. It was suggested to me by my old colleague and eternal friend Roberto Brafau, whom had been approached by representatives from Gas Natural Fenosa. Anyone who knows even a little about the world of major companies in Spain or the name Brafau will already have at least some idea of who I am talking about.

The truth, however, is that for said tender, Roberto formed part of a couple of teams who participated in the same (maybe there were three, maybe one, that's not important), and I didn't have such luck. As a result, I did the only thing I could do and said yes.

In theory, I was part of the jury as a "technological expert", with a special emphasis on the area of structure and the construction of a building of these characteristics, where such concepts undoubtedly acquire special relevance.

After the initial analysis of the diverse projects presented, I realised that things weren't going to play out like that. At least regarding the essentials. On the one hand, the majority of teams had good specialists on the subject (including Roberto Brafau himself), which constituted a certain guarantee of the ownership of the diverse structural proposals.

On the other, the risk and cost analysis which was the area where I could have had more input, had quite a limited scope, precisely due to the very preliminary nature of the material delivered by the participants. To tell the truth, I should also mention that, unlike what usually happens in these kind of

situations, the customer was obviously much more concerned about the quality of the product than its cost, with the exception of extreme situations.

As a result, almost from the start, I found myself "doing" more architecture (I am after all, at least legally, an architect) than structural engineering.

However, the journey doesn't end there. After the jury's first deliberations, it was quickly observed (obviously I am still speaking of my own perception of the situation) that not even the person strictly understood as the architect would play a key role in the result, but given the specific location of the building within the urban stretch of the area, the real point of contention would be constituted by the urban view.

After going from discussion to deliberation, the way I saw it was that a certain stage had already been set, on which, in a very simplified manner, on one side we found the EMBT project and on the other, the remaining projects. Maybe this view seems excessively frivolous and requires some toning down. But the truth is, after some proposals were rejected which maybe lacked knowledge on how to get to the root of the issue, there was a group of projects which I would dare to classify as canonical (with all of the good and bad derived from this expression in a case like this), and the EMBT proposal.

Certainly, there were at least two or three proposals of considerable architectural quality, and at initial analysis they responded excellently to the functional issue. From my point of view (and I was not the only one), it dealt with projects which, once again in a very simplistic approximation, could fit into the plot of the tender as well (or as badly) as into any other location, for example an area in the consolidated stretch of Ensanche. As we already know, in architecture this type of versatility cannot easily be classed as a virtue.

Undoubtedly, the EMBT's project was not found along these lines. Obviously, it had its tower (it was one of the requirements of the tender – without doubt an extraordinarily useful resource at a location like this), but unlike the other proposals, it did not sit on a terrain with a typically formal foundation layout. The large overhanging body acted in some way like a false anisotropic foundation, permeating the intersection of the building in the urban stretch. Undoubtedly, a risky proposal. It could easily be jeopardised by any calculation error in the mechanisms of the interaction between the building and its immediate environment.

Shortly, I will talk about my vision of the project. However, first, I think I should make it clear that, maybe even an hour before the conclusion of the deliberations, I did not think that EMBT's proposal would win the tender. I still believe this was not an individual opinion but a sensation extended to a certain point. It is also true that during that lapse of time a rousing argument was made by one of the members of the jury, with a profile whose power in the world of urban development leaves little to be discussed, which in my opinion tipped the scales in the direction in which the failure was produced in the end.

At the beginning I referred to perception, sensation and feelings, but the truth is that until now I only spoke of the first two. Now would be a good time to refer to my feelings in a less emotional and more introspective way regarding the subject.

When the tendering process took place, I had stopped collaborating with Enric three or four years previously. In the beginning we had stayed in touch off and on after the "break-up", but I hadn't seen him for quite a while. I knew about his work from what he published about the same. During the days that I spent working on the jury, and especially after Enric made his suggestion, I had feelings that I find hard to explain to this day.

During our long period of collaboration, in some way I had managed to "relax" a good part of my critical capacity regarding the final result projects. I believe that the only case in which this was not so true was regarding the Alicante pavilion, as it was work in which my interaction with Enric was less intense during the most strategic phases of the planning. Otherwise, my critical attitude towards the final result was understandably watered down, precisely due to the high levels reached during the development process. To be honest, I found it extraordinarily difficult to distance myself from the final results, to be able to see it with the "fresh eyes" needed to be critical.

I have to recognise that when Enric presented his proposal for the "artefact" it appeared a little out-of-place to me. I found it difficult to understand the relevance of this volume, as well as identify in it any features of the almost goldsmith-like work which was typical in all of his projects. I must admit that I did not think it was the most suitable proposal to resolve the challenge being faced.

Since then, over time I have occasionally pondered on the subject. I still don't have a clear conclusion, but I suppose that these feelings have more to do with my own positioning regarding the genesis of the project. Obviously, when one acts in a purely critical sense, the only important thing is the

result. Nevertheless, when one forms part of the process, one tends to follow a dynamic of successive partial approvals in which the judgement of the result is based more on verifying the appropriateness of the formulated hypothesis than on sensations caused by a new approach.

In some of my conferences at which I have analysed Enric's work, I have joked about certain images of the Huesca pavilion (especially regarding some of its side views). Observing the tortured appearance of some specific areas, I said that the power of these images radiated from the fact that it was impossible to discern whether they were taken before or after the roof collapsed.

In other words, despite their radical nature, they were indisputable images, just like the process which had been followed for them to be reached. The project was born out of a blurred vision, which progressively acquired a specific shape via an almost chemical process of crystallisation. At the end of the day, as the saying goes, the journey is more important the destination.

Without this baggage, I found it extraordinarily complicated to judge one of Enric's works "from the outside". To be honest, at the time I did not believe that it was the most suitable proposal for the challenge faced. Fortunately, the real situation over time has enabled his hit and my miss to be confirmed.

PROJECT

Project report

Enric Miralles y Benedetta Tagliabue, 1999

The building we are presenting is the new Head Office of Gas Natural Group. This will be an emblematic building that must project the characteristic image of this business group and that of Barcelona city.

It will be located in the area situated between Avinguda Icària, Passeig de Salvat Papasseit, Carrer Balboa and Avinguda de Cermeño, which used to house the old gasworks of the Barceloneta district.

This urban context is of great importance for the volumetric definition of the building presented, which we wish to relate to

the Barceloneta district and to a specific urban context, one in which infrastructures have a very important impact.

The project aims to generate a building that rises from the successive movement of each floor or level in relation to the previous one, a fact that will allow to break it down into the different volumes which derive from this movement.

Thus, we cannot refer to a façade, as this will be an unfolding of the perimeter which will provide natural light and views over the city and sea to all of the different work areas.

Programme and functions

The project proposal has been designed according to the Special Reform Plan affecting the north sector of the Barceloneta district. An area catalogued as G5, comprised of buildings to be used as offices and including a proposal for a high-rise comprised of ground floor + 21 (with a maximum height of 80 metres), with 959 m² of land used. The use is less than required as the aim is to leave an indoor urban walkway that will communicate the Barceloneta district and its park, as well as a visual relation between the different parts, up until the first seven floors.

Next we will explain the proposed building.
The building programme basically includes offices.

Both of the underground levels will be destined for car park use, each of which with capacity for 200 cars.

There will also be a further 30 spaces in an optional car park for VIPs, located on the second underground level, in the new technical services building.

The ground floor will be for commercial use by the company, and the remaining floors will be used for offices.

The building has been designed in such a way that each floor can be specialised based on the use to which it is destined and the these floors will be connected via the shared distribution areas and lobbies.

The ground floor will house the lobbies and the conference hall, with capacity for 150 people and commercial departments.

The first floor will house two meeting rooms and reception halls.

The remaining floors will be for offices and meeting rooms on each floor, always seeking to maintain their relationship with the façades.

The layout of the offices allows for the floor to be used autonomously or be subdivided into different work areas.

The first six floors of the building are clearly divided into two bodies, which allows any of these parts to be assigned or used independently.

The other area is catalogued as 4, and is for technical services. A built ceiling of 8,125 m² is proposed, of which 4,012 currently exist and 4,113 are proposed by means of a courtyard building attached to the existing one. The façade of the existing building is expected to be adapted to the new proposal. The new building takes up 1,273 m² of ground.

Surfaces

Below there are graphic descriptions of the surfaces of both working hypotheses, as well as the proposal for use for each of these hypotheses.

Both proposals share the same technical services area, which occupies a surface of 1,273 m², comprised of ground floor+3, with:

First floor 974 m²
Second floor 715 m²
Third floor 630 m² representing a total of 3,600 m²

Following is a description of the two hypotheses for the high-rise office building.

Hypothesis 1

Total surface of 18,000 m²
Essential features:
Surface for installations: 1,462 m²
205 individual, 20 m² offices
Management floor of 491 m²

Hypothesis 2

Total surface of 22,000 m²
Essential features:
Surface for installations: 1,645 m²
225 individual, 20 m² offices
Management floor of 491 m²

Accesses

The building contains two nuclei of elevators and stairways which organise the vertical traffic to and from the different offices.

The location of these accesses optimises the space covered by the users.

These access nuclei link the different floors and the car park, although the latter has individual accesses in compliance with evacuation regulations, and these provide access to the outdoor public area.

Car park

The car park is comprised of two floors located beneath the building, with an orderly structural geometry compatible with the support structure of the building above ground.

This car park communicates with the building via the stairways and elevators described previously and in compliance with fire fighting regulations.

Adjacent to the access nuclei there are spaces destined for services and machinery and maintenance rooms.

Both floors communicate via ascending and descending ramps. The car park is entered and exited using the same access ramp.

On the first floor there are 200 parking spaces, and there are a further 200 on the second floor.

The car park's structure is made up of 50 x 70 cm pillars and in a 7.5 x 7.5 m grid, and a part of this structure, aside from working in conjunction with the protruding floor, bears the stress and ensures compatibility with the loads from the floors above. The pillars are mixed (concrete-embedded metal structural profile) to lighten the weight of their diameter.

The parking spaces are 4.5 m deep and 2.5 m wide. The traffic lanes are 5.5 m wide.

Installations

The installations are those typical of a building of this type.

Aside from using the existing installations floor, it is expected that the ninth floor, with a surface of 1,402 m², will be dedicated exclusively to installations, given that 718 m² of its free roof can be used for exterior installations and ventilation systems.

Materials

The outdoor paving will be laid using on-site mixed cleaned aggregate concrete and prefabricated pieces of coloured concrete.

The indoor paving of the lobby will be of natural stone, as will that of the main accesses.

The floors in the offices will be of linoleum, in different colours to differentiate the individual areas.

The floors in the services areas will be of stoneware ceramic tiles.

The outdoor carpentry will be curtain wall, made up by glass enclosure and an overlapping metal lattice, filtering the natural light.

The indoor carpentry will be wood for doors, office furniture and the different enclosures.

Lighting will be recessed in the suspended ceiling which will be fitted in all office floors, made up of fluorescent lights in general areas and individual and floor lights for more domestic areas.

The installations will be completed using special conduits which can be used in different work contexts. The heating and air conditioning installation will use ducts with perimeter grid and the ventilation will be at floor-level, and will return crosswise from ceiling-level.

Urbanisation

The area of action for services networks, paving and green areas will be prepared.

This scope includes the topographic definition of a small area comprised of slopes and small ponds, trees and elements for rest and leisure: part of the space will be destined to open-air sports grounds.

Installations report

The installations refer to the evacuation installation, plumbing and sanitation fittings, electricity and lighting installations, climate control, fire detection and extinguishers, telephony, public address system and security elements.

This type of building requires enormous rooms for these installations. The space allocated for this purpose contemplates the availability of the current installations, so we will destine the ninth floor to this purpose while also using the cogeneration room located in the existing building, which will be extended.

The location of this installations plant is due to optimisation criteria. The ninth floor is located in the middle of the building and can therefore service the floors above and below, and it also includes an accessible outdoor roof with a 718 m² surface for housing machines that must be placed outdoors.

There is also the possibility to use trigeneration, generating electrical energy, cold and heat.

Structural report

Foundations

The foundations will use 80 cm thick concrete slab that comply with the results and guidelines of the geotechnical study of the ground. The dimensions of this slab would also be for the purpose of suppressing the water below the phreatic level.

Vertical structure

The function of the car park structure is to allow it to work together with the rest of the structure and to bear the weight of the 25 m cantilever of the corresponding five floors above, acting as a foundation slab and for stabilising the confluence of the protruding body.

The cantilever is supported by making the lateral facings and the upper and lower parts of the protruding body work together, forming a large-edged beam, with the walls and interior structure of the car park.

The car park has a structure of mixed pillars, a combination of 50 x 70 cm steel and 600 Mpa high resistance (600 Kg/cm²) concrete, aiming to reduce their dimensions, in the form of a square 7.5 x 7.5 m grid.

This car park, aside from the load bearing nuclei which comprise the access nuclei, includes part of the structure of the upper levels, in such a manner that the pillars located on these levels act as screens of variable dimensions and thicknesses.

The building has a structure made up of concrete walls on the lower floors, which are the origin of the metal perimeter and structural pillars of the upper levels.

These pillars will sustain the floor structure and will be HEB 500 on the lower levels and gradually decreasing to HEB 300 on the upper ones.

High resistance 60 Mpa (600 Kg/cm²) concrete will be used for reducing the weight and guaranteeing the structural resistance of the ensemble with moderate dimensions.

The transversal stability of the structure will be guaranteed by means of the nuclei of elevators and reinforced concrete walls.

Horizontal structure

The floor structures are mixed, of metal structure and 30 Mpa (300 kg/cm²) concrete, using 6mm thick deck sheets as a form of collaborating formwork.

The horizontal metal structure will be HEB 300 and will form the floor structures, anchored to the perimeter support pillars of these floor structures. These metal beams, with spans not exceeding 5m, support the structural deck sheets which will work together with the concrete slab, and by means of metal connectors laid at regular intervals.

It is worth mentioning that the upper slab of the protruding body will work as pre-stressed slab to absorb traction.

EMBT Enric Miralles / Benedetta Tagliabue

18 October 1999

New Gas Natural Fenosa Head Offices

Project credits

Date:	1999- 2007
Location:	Barcelona, Spain
Client:	Torremanerostrum S.L. Gas Natural SDG S.A.
Type of project:	First prize in competition, New Construction
Program:	Office building
Architect:	Enric Miralles and Benedetta Tagliabue Miralles Tagliabue EMBT

Competition

Project Director: Elena Rocchi.
Project Team: Xavier Rodriguez, Tomoko Sakamoto, Javier Garcia German, Daniel Roselló, Marc de Rooij, Umberto Viotto, Torsten Skoetz, Sania Belli, Josep Mias, Marta Cases, Ezequiel Cattaneo. Model: Fabian Asunción, Leonardo Giovannozzi, Francesco Matucci, Rafael de Montard, Sonia Henriques, Jan Lücke, Cristiane Stauss, Barbara Oelbrandt, Mette Olsen, Jad Salhab, Akira Kita, Annie Marcela Henao.

Basic Project

Project Director: Elena Rocchi, Lluís Cantallops.
Project team: Roberto Sforza, Andrea Landell de Moura, Lluís Corbella, Leonardo Giovannozzi, Fabrizio Massoni, Umberto Viotto, Mónica Batalla. Model: Fabián Asunción, Rafael de Montard.

Executive Project

Project Director: Josep Ustrell.

Project Team: Elena Rocchi, Andrea Salies Landell de Moura, Lluís Corbella, Roberto Sforza, Montse Galindo, Marco Dario Chirdel, Eugenio Cirulli, Adriana Ciocoletto, Liliana Sousa, Miguel del Olmo, Elena Nedelcu, Nagy Péter Sándor, Christian Kreifelts, Davin Robinson, Celine Carbes, Paulo Carneiro, Bernardo Figueirinhas, Katrin Wittman, Fabio Sgroi, Alexandra Spiegel, Federica Gozzi, Ludwig Godefroy, Laura Valentini, Massimo Chizzola, Santiago Crespi, Adelaida Passeti. Model: Christian Molina, Stefan Geenen, Maria Pierres, Felipe Bernal, Abelardo Gómez, Daniel Erfeld, Jordi Rollan, Miguel Sánchez, Ana Stoppani, Dirk Mayer, Nuno Rodríguez, Gabriele Rotelli, Rocco Tenca.

Construction: Julio Martínez Calzón, MC2 Estudio de Ingeniería, Madrid
Services consultant: PGI Grup
Quantity Surveyor: CIC. M.Roig i Assoc. S.L.
Furniture Design: sandy brunner Arquitectura
Site Area: 12.000m²
Built Area: 22.000m²

DO

An urban access

Benedetta Tagliabue

Gas Natural Fenosa wanted a new headquarters in Barcelona in the same location where the company had been founded in 1842. A wish that has now come true. The company negotiated with the City Council to transfer the use of some of its land to public use in exchange for the authorisation to substantially increase the height of the building.

Two of the most qualified firms in Barcelona were invited to bid for the project. We looked into the difficulties of constructing a very tall building without resorting to the clichés of singling out the vertical dimensions excessively. For example, it had to have half the height of that of the two towers in Vila Olímpica, two highly visible buildings that had to be taken into account.

We opted not to do a screen tower, rather to propose a slim building with different volumes, which would balance out through both the vertical and horizontal dimensions.

It was the tallest building we had ever designed. We took into account its location, which revealed the complexity of the request we had been given, as well as the heterogeneity of

the planning that surrounded it. Located in Barceloneta and surrounded by the Ronda Litoral ring road and the train lines from Estació de França train station, its shape could not take on the rhythm of the construction surrounding it. From the site, the port, Vila Olímpica, Ciutadella park and Arc de Triomf can also be seen. Too many things for the building not to echo.

Despite all this, we discovered a virtual axis that connects Arc de Triomf, Ciutadella park and our site. It is an invisible line that has allowed us to view the building as though it were another Arc de Triomf, really extending this axis all the way to the sea.

For this reason, we thought that we would have to create a different Arc de Triomf, an Arc de Triomf that was very special. Therefore, we wanted the entrance of the Gas Natural Fenosa building to be a representation of this great projection. It shows a “triumphalism” that follows this whole line going from Arc de Triomf and Passeig de Sant Joan.

The building also had to be connected to the urban and volumetric structure of Barceloneta. The company has left the city with a “repertoire” of works, the water tower, the old gasometer and all the objects that recall the company’s past. Therefore, each side of this building has a very different relationship with the city.

At the back, the elevation is quite a bit lower because it ties in with the houses of the same height found in Barceloneta. Further on, the large projection rises in line with the height of the row of houses lining the Ronda. Between the two, there is a large door to really allow the public space to be *transformed* into a street and connect with the park, which was the site of the former gas factory.

I think it is really nice that Gas Natural Fenosa, which still retains ownership of the whole plot, decided to reach an agreement with the city, a real commitment to the public and to leave part of the space empty and open to the city. Open to the public.

To design a building of this type, a unique structure was needed. Moreover, this is not a building that is as easy as it seems on paper. We were lucky to work with the engineer Julio Martínez Calzón, who managed to achieve a projection of 35 meters, which when seen is impressive. It is a bridge-like, metallic structure that at times combines iron with concrete. It functions as a bridge beam to which the whole interior space is fastened by the structure. In such a way that on one side it flies, in the centre there is a pillar that supports it, and on the back side the rest of the elevation keeps it in place. The

engineer argues that we are dealing with structures with a strong rational basis.

The skin of the building had to be very special. We wanted it to be very reflective. We thought that it would be really beautiful for this building to be integrated into the rest of the city, as well as if it blended into the sky and its surroundings. As if it were a kaleidoscope that plays with its surroundings, reflecting them in a surprising way.

We began to look into types of glass and we saw that by making a millimetric shift in the glass, we got a reflection like you might see on the surface of water. We also played with different types of glass because in that way, all the surfaces would be fragmented, using slightly different colours to give the idea of some parts having been substituted. From a distance, we could imagine volumes that went in and out, almost like windows, but not quite.

How to represent Gas Natural Fenosa? With fire. Fire is something without form and this building is really a bit like that. It is all made from the same material, glass, however viewed from different angles, it always looks different. It has this volume that allows all the glass to be seen from the Ronda and that allows the movement of the cars to be reflected in the glass. At the rear, the building is transformed into a fine, very slim tower reminiscent of the Flatiron in New York.

The glass is combined with another material, a type of metallic mesh that hides many of the buildings necessary air and electricity installations. It was planned as a decorative element in contrast to the glass. Inside, we have integrated the original building of the old company headquarters, which we couldn't knock down.

It has been integrated and doubled from the garden side; it has been transformed into a kind of cascaded building. This makes this whole complex, the great Gas Natural Fenosa building very complex. Like a conglomerate. This was the word that Enric used to describe a very complex set of volumes. It responds to many forces. They are forces that are all around and are almost those that they created.

On-site geometry: fragmentation of the volumes of the building

Elena Rocchi

The project for Gas Natural Fenosa's new company headquarters in Barcelona is akin to the series of experiments carried out by Enric Miralles in the 90s on the fragmentation of volume in high-rise buildings. It is a proposal which in some way, like these experiments, is in keeping with the idea of a *split personality*. Enric had a profound and obsessive interest in swapping projects around. He used it as a way to notice new things by surprising himself and having fun.

Dr. Jekyll and Mr. Hyde: two prototypes

The splitting off of projects usually happened based on typological and geometrical (similarity) *links* which were established by Miralles according to a type of operation, similar to that of Stevenson in his novel *The Strange Case of Dr Jekyll and Mister Hyde*, where he uses the character of Utterson to link the narration with the reader.

Enric often referred to the story of Dr Jekyll and Mr. Hyde as the need to work on a project "in parallel" to be able to construct his split personality and be able to observe it from a distance. In this way, he revealed something as important as the fact that a thing, is both itself and another, at the same time.

By inventing Mister Hyde, Dr. Jekyll manifested his most vital side, not only to get rid of it, but also to transplant and transfer it for good. In doing so, he condemned his identity to the creation of *another than himself*, splitting himself into two parts, who although they shared the same identity, could never be reunited.

Thus, Enric liked to clone himself and establish bi-unique correlations between projects which had already been carried out or were in progress at the same time. One projected inside the other, they maintained an affinity with one another, coinciding logic, a type of familiar bond and a similarity.

Then, putting them into context involved splitting them once again. Therefore, I believe that the Gas Natural Fenosa project, a building sculpted according to a rich plastic form, was a project that began not only based on the requirements of the tender, but also in the interest of chasing *previously* discovered *images*.

At the start of these conferences held at the end of the 90s on the Gas Natural Fenosa building, Enric projected these images, especially one mysterious image (1): a black and white

postcard on which one could see a rock in the ocean, bashed and sculpted by the sea, similar to that of the Danish island of Bornholm, or those on which Caspar David Friedrich painted The Wanderer, elevated over a sea of mist.

This image had been used before in 1995 as a reference for the towers complex project in Ørestad (2), the future innovative counterpart of the centre of Copenhagen.

While projecting the image, Enric began his lecture on the *fragmentation* of a rock generated by its erosion over time, as a reference model for the constructed volume of the high-rise building.

He went on to show the volumetric studies of Hugh Ferriss for the *Zoning Resolution Law* (3) against the mass construction of skyscrapers in New York in 1916, comparing their receding façades to the natural erosion of said rock (4).

He continued to discuss Ferriss's drawings and his ability to maximize constructed volumes without compromising structural integrity; the limitation of the plot occupancy of said volumes; the value of the nocturnal perspective in the drawing; the play of shadows that sculpted the building, more so than the building material itself; the fact that before, the excavation of the volume was dictated more so by the need for light than its internal distribution criteria.

Therefore, the Gas Natural Fenosa building started as an ensuing *split personality* of Miralles's experiments from years back on high-rise buildings (5), like a project *projected within* all of these reflections while inside a *dynamic* and complex plot, crossed from one side to the other by the Ronda Litoral (city ringroad) and the railway line of Estació de França, perched on the edge of the city just where it reaches the sea, right between the Old Quarter and the Olympic Village, and between Barceloneta and Ciutadella Park.

"It's difficult to say how a building can improve its location..." he wrote in his notebook in 1999; *"beyond senseless formality..."* *"If we can't think about the location, it's better to look for meaning inside the building, a certain sense of community... 'equality' of high management."*

After citing a reference to the *"building for the Ford Foundation in Manhattan..."* at the end of these short notes, Enric began the Dr. Jekyll and Mr. Hyde game, using this *split personality* as a way to work "in parallel" and observe such a difficult way of thinking.

So, in his notes he then wrote in block capitals:

ALLADA & VERMELL.

Work on both at the same time,

BARCELONETA (GAS)

recognising the need to sketch a building that was capable of speaking with other distinct urban structures.

Enric began to work on the fragmentation of volume by simultaneously photographing (*at the same time*) two prototypes belonging to two different locations. One of them, in grey cardboard, was the first *test* for the Gas building where a medium-high building could be seen anchored to the existing Gas Natural Fenosa service building on Paseo Salvat Papasseit (6).

The other, on white paper, was the prototype of a cross-shaped tower for the July 1999 tender, for the extension to the Reina Sofía Museum in Madrid (7), on which I also worked as project manager.

In this, Miralles included a summarised sketch of a cross-shaped tower that, in the project, protruded from the façade of the Sabbatini-style building over the undulated square.

Enric took several photographs of two prototypes, supported by the stone surface of an outdoor table in Montalcino, in search of the multiplying and breaking of shadows on paper with the drawn plan of Gas Natural Fenosa's plot, fixed to the table by two stones placed on its edges.

16 Prototypes

Based on these photographs and some sketches (8), in August we produced a series of 16 prototypes (9). All of which had the common denominator of searching for a cantilever generated by turning the existing service building of Gas Natural Fenosa, known as "Salvat," 90 degrees towards the Ronda and sliding it upwards.

Of the series of 16 possible configurations, some volumetric studies can be seen for a single volume building, as well as another made up of several bodies. This series of prototypes was the material for starting the project *while* at the same time, *making us realise* that at this limit point it was impossible to establish a true and unique system of reference coordinates: the high-rise building needed to establish a relationship with all of them, and above all with *the spectator*, based on the distance of his/her position and angle of vision.

An interweaving of links gave rise to the fragmentation of the volumes and the integration of the building into its context,

similar to those of The Economist building of Peter and Alison Smithson, to which Enric referred several times as a model to be followed.

He often spoke of the theories of the architectural couple on the use of the layout of Greek temples for the conception of the London project, the spacial/visual layout of the sacred places of Acropolis, and those projects organised based on the knowledge of the principles of human perception. Speaking of the London building, Miralles referred to the importance of building a project based on a geometry made at the location, *in situ*.

Architectural promenade

A tower was destined to form part of a horizon, it had to be designed from the point of view of the skyline to which it belonged, according to a fragmented shape, that of a building designed “from the outside”; made of volumes that connect to the city’s viewpoints at 360 degrees.

That is, it refers to a special system that used those fragmented elements of the context to compose an object “in the middle” that will stimulate the perception and the route, giving rise to a wide range of experiences from different elevations, which combined, are today the summary of that urban landscape which is taking place around it. A summary that can only be seen from the position one occupies when travelling from here to there.

The fragmentation of volumes of the tower visible today on the constructed object, therefore reflects both the lack of unique coordinates in the context into which it was inserted, as well as a design process based on a method of approximating the emerging views of the tower from those possible: Miralles designed the tower according to a dynamic *personal* system of perception, trajectories and perspectives, based on his own viewpoint.

One early summer’s morning, we went walking to see the plot of the future tower, following a route *designed* according to an *architectural promenade* where, from the EMBT studio located on Passatge de la Pau, he wanted to observe how the Old Quarter *transferred* to Barceloneta: Enric was seeking that urban scene and visual path which would have outlined the future building like a vision.

He took some photographs like a tourist who had just arrived to Barcelona for the first time, to record those marvellous first impressions: *a promenade within Barcelona* of each of the emerging views, *in crescendo*, the tool to determine the

position of the different elements of the building and compose a fragmented shape understood as the manipulation of the perception of volume by passers-by. At the location of the building we still hadn’t reached the end.

In the first stage of the *promenade*, we saw the place where the Old Quarter crosses over to Barceloneta via the entrance to Estació de França. This frame would have contained the vision of the building for those who arrived to or departed from Barcelona by train from the north.

Then we went on foot among the crowds towards the Dolphinarium building of the Zoo and we turned around to take the first photographs of the building’s location, up on a type of ramp or platform (10).

Then we left the station and went towards Barceloneta. We crossed to the other side of Paseo Isabel II over the Ronda and stopped in the middle to take another photograph (11).

Then we went inside of the gasometer in Barceloneta Park (12), and finally over the unfinished bridge still awaiting continuation and towards the Ciutadella Park over the Ronda (13).

All of this happened over the course of almost two hours, during which Miralles *captured* the *partial views* of a fragmented set made of two separate towers, surrounded by the city, a 22-storey vertical and 10-storey horizontal, with an entrance corridor between the two, alongside a pre-existing 4-storey building.

A structure of 3 independent bodies, fragmented, and of a composition that was in no way symmetrical, only unified by a skin of unique reflecting glass, without dominating the city, the same city it *absorbs* to make itself visible.

David and Goliath

Just as David used cunning to beat Goliath, the building uses the effects of perspective to surprise the city and its spectators, becoming a dwarf raised onto the shoulders of a giant; a Diana seeking out the sun, mounted on top of blind Orion.

The building is the construction of a zigzag path and a *passageway* at its end, just around the corner, Miralles, he’s there, he has prepared this procession for us towards the building.

It can be reached on foot; seen from the train; glimpsed at from the car while passing over the open-air stretch of the Ronda

Litoral, just before it goes underground, from where the building appears taller than normal, also due to the optical correction of its inclined angle.

It is only in this *processional* manner that building can be understood, and with it, the relationships between the three volumes and its surroundings. The building does not exist without this conversation with the march of city dwellers.

From Ciutadella Park, the Zoo and Arc de Triomf the highest tower can be seen in the sky, without any other urban landscape around, above a sea of leaves. Coming from the sea, the tower appears above the buildings of Barceloneta in an unexpected and intermittent manner which, with the expectations it creates, prepares the visitor for the experience of the final view.

On this path from the Olympic Village to the Old Quarter, there are few possibilities of having a complete perspective of this building. Because the building consists of fragments such as those generated using visual angles, like the one when laying on Barceloneta beach sun bathing, and closing one eye and then the other to see the play on perspectives which joins the Hotel Arts with the sculpture of the fish of Gehry (14).

When we finally get there and are underneath the building, suddenly, it grows, right there at the last *passageway* between its two volumes, which indicates the path to follow and beckons us to enter(15).

There, is the last of the views, the most beautiful: further back, in an empty space between the water tank and its reflection, is a huge piece of sky that emulates a “*butterfly*” (16). Not the butterfly in the company’s logo but that blue flame that flickers in the boilers in all of our homes that are supplied by Gas Natural.

It is that emerging vision, the last of the *promenade* that started off one morning from another street (Passatge el de la Pau), that gives it its real meaning, that which it incorporates to uplift the existing landscape and give it meaning. And right there, all of these fragments and volumes of the building, disappear into the emptiness of its multiple reflections and echoes of *Miralles (mirrors in Catalan)*.

The building’s structures

Julio Martínez Calzón

The Gas Natural Fenosa complex in Barcelona by Miralles-Tagliabue, from its initial architectural creation presented to the competition for ideas- set in a restricted way to eight notable Catalan architects- offered a special geometrical configuration of all its component buildings; which was probably the determining factor in its winning this competition.

One particularly spectacular aspect is the large cantilever with a span of approximately 45m of the building known as the **Edificio Portaaviones (Aircraft Carrier Building)** (because of its visual resemblance to one of these vessels), which seems to be floating spectacularly in space, against earthly gravity.

It is indeed, but from the points of view of resistance and distortion the structural solution employed- although this may apparently seem problematic and excessively daring - is extremely safe and also very economical considering its singularity. The reason for its appearance is due to the fact that the main supporting systems used are not visible; except at night, when the internal lights reveal the powerful load-bearing trellises on its longitudinal facades.

The effect, the trick or the essential idea, consists in not resisting that great cantilever in a direct way, like a jib or a large Γ; but in compensating that external cantilever with another internal dorsal section, arranged symmetrically to the former, like weighing scales, with the reactions of both arms (the plates) being collected in the upper part of the great concrete nucleus which, in the centre of the building, houses the lift complex. This powerful vertical shaft carries the large weight borne to the lower foundations located under the basements.

But in addition this system also guarantees balance and functionality with the rigid anchoring in the dorsal end, opposite the projecting facade, in another complex of lifts that is there, also of concrete, avoiding any kind of imbalance or lack of balance between the projecting section and the dorsal section, which dramatically avoids the possibility of major vertical movements of the free end of the cantilever.

Likewise, a similar mechanism operates transversally, so that the system overall provides a perfect response to any effect of winds or earthquakes in the area.

The solution adopted for the other singular cantilever section, rising up from below, is structurally smaller but also solved by

processes which are almost imperceptible yet very active. This section is called **Capitel (Capital)**, for its resemblance to the architectural piece in the Corinthian order of Greek architecture with which columns are finished. In this case, both the twist forces transferred by the horizontal pieces, and their opposing forces acting on the large inclined curvilinear pieces of the facade, are received by the large concrete mass of the **Torre (Tower)**, a section that is taller than the other sections and with the slight particularity of its slightly warped facades. The capacity of this powerful receiving element perfectly guarantees the functioning of this second projection.

Other noteworthy buildings of the complex are: the **Puente (Bridge)**, a small element connecting the Tower and the Aircraft Carrier at some height, but with special qualities, because of the necessary slenderness of their resistant parts to achieve their maximum functionality while not presenting excessive external dimensions; and the building called **Cascada (Waterfall)**, because of the curvilinear and recessed arrangement of the facades of the storeys, whose forms required a system of supports with no vertical continuity, which necessitated the provision of specific platforms to carry the weight of these supports.

To sum up, a complex of very attractive buildings which contain - without giving any apparent sign of them- some specific structures of great singularity, able to meet the conditions of resistance and functionality required by this type of construction with total security and quality.

As the creator of such structures I believe I have brought to the overall conception of this notable building a conceptual and organic bonus through its resistant core, as does- without this being normally appreciated- the skeleton of so many beautiful animals and, of course, of Man as well.

Building the new headquarters

Antoni Flos

Main difficulties faced in building the new Head Offices of Gas Natural Fenosa

The construction of the new Gas Natural Fenosa head offices came up against a series of complexities and difficulties of all natures. Not only was this a very large building (30,000 m² above ground and 19,500 m² underground, mainly destined for car park use), it was also an especially complex one. In general, the main problems we had to overcome were of quite diverse

natures: planning process; specific requests we made; and several others, mainly due to the large economic impact.

A long and complex planning application process

The buildable area corresponded to two different urban planning classifications: "offices" and "technical services". Therefore, the project had to integrate these two spaces in a clearly differentiated manner. Additionally, and due to different reasons, the General Plan had to be modified and complemented with a Special Interior Reform Plan, in order to determine the specific planning. In short, the urban planning application was a complex and long procedure.

Adaptation of the project to the specific requirements

The projects presented to tender were between what could be considered a preliminary project and a basic project. Consequently, and before defining the Construction Project, each one of the floors had to be examined and analysed from a space optimisation stance. This task was performed based on different employee group distributions (about 1,000 staff in total), and the space requirements, furniture and equipment used by each employee profile. On this basis, the architectural project was gradually redefined, floor by floor.

Difficulties involving direct economic impact

These arise from several different origins:

- **Physical:** given the proximity of the building to the sea, the phreatic is located at a three-metre depth. Given that the project included three floors below ground level, the plot needed to be turned into an immense basin that floated on the phreatic. This required a construction company specialising in this type of works.
- **Accommodating the neighbourhood:** Gas Natural Fenosa not only aimed to build an emblematic head office, it also wanted to open it up to the neighbours of the Barceloneta district and ensure they would benefit from this building. Among others, this entailed the use of the public space surrounding the building and assigning a number of parking spaces for the neighbours. This was obviously completed in coordination with the neighbours.
- **Prices:** during the construction process of a building it is quite common to see an increase in price of the building material. Yet it is not normal to see such an increase in the price of steel, which was due to the enormous increase in global demand for this material. Given that the structure was made of steel, this reflected in a significant increase in the cost of the work.
- **Hiring:** due to reasons already mentioned, it became necessary to hire good industrial specialists for each aspect

involved in the construction, which led to a complex hiring process. With regards to the main contractor for the building above ground level, this contract was terminated only half-way through the project, given that the company failed to meet the agreed conditions. This disrupted the final stages of the construction.

These are the most direct challenges that can be highlighted, but without forgetting that we are dealing with a very complex and ambitious project which required tremendous effort.

Interior spaces

EMBT

Vestibule and auditorium

Board of directors' meeting room

Management committee's meeting room

Senior management furniture

Vestibule

The project was planned as a continuation of the façade of the building, with rectangular elements and avoiding uniformity due to the size of the surfaces to be covered. To achieve this, besides playing with the sizes of the panels, it was also decided to work with different veneers, stained oak, mongoy wood and ebony and another element that broke with all of these, undulating mouldings made of natural oak of 35 x 30 mm, separated by 25 mm and placed on boards covered with black fabric.

Lastly, to highlight the contrast, the boards are separated leaving recesses of different widths, either vertical 15 mm or horizontal 10 mm, with black backs. All of this placed on solid timber structures, which, besides adding a level, allows for an area of skirting and a cornice giving the sensation that the panelling is floating.

The technical parts were integrated into the ensemble: the RF doors were panelled and the ventilation slots are integrated into the mouldings, leaving these without the back board to allow ventilation and painting the backs black.

Reception desks: made of DM fibre covered by oak veneer 1 mm thick and varnished a natural colour using polyurethane varnish. The upper edges are solid oak. It incorporates a baggage scanning mechanism.

Polygonal design by Miralles Tagliabue EMBT

Foyer - access to the auditorium

On a large wall whose lowest point is 7.55 m and highest, 12 m, with a total width of 23.8 m, the project was planned as a continuation of the auditorium, creating three large sets and intervening on existing structural steelwork.

Two basic panels were used: one with undulating mouldings made of natural oak of 35 x 30 mm, separated by 25 mm and placed on boards covered with black fabric; another with a square form, with a back board and frame of 100 x 60 mm on its perimeter, situated on the lower part of the "hollow frame" with LED lights for vertical lighting, to bathe the board with light.

Auditorium

The president's table is made of DM fibre covered by oak veneer 1 mm thick and varnished a natural colour using polyurethane varnish. The upper edges are solid oak. The upper surfaces of the tables have built-in monitors, with a hidden 21" TFT flat screen, hidden when not in use.

Wall linings: profiles made in fireproof DM fibre oak veneer 1mm thick. Central panels in DM fibre and covered in oak and mongoy veneer varnished with polyurethane varnish. Central panels in DM lacquered white. It incorporates all the hidden lightning.

Press room

The president's table is made of DM fibre covered by oak veneer 1 mm thick and varnished a natural colour using polyurethane varnish. The upper edges are solid oak. The upper surfaces of the tables have built-in monitors, with a hidden 21" TFT flat screen, hidden when not in use. It also has networking mechanisms, outlets and screens for laptops. Video wall with the Gas Natural logo on four built-in screens, accessible from the outside.

Reception desks: made of DM fibre covered by oak veneer 1 mm thick and varnished a natural colour using polyurethane varnish. The upper edges are solid oak. The upper surfaces of the tables have built-in networking mechanisms, outlets and screens for laptops and microphones.

Board of directors' meeting room

Upper surfaces made of DM fibre covered by oak 1 mm thick and varnished a natural colour using polyurethane varnish. The upper edges are solid oak. The table legs are designed by Miralles & Tagliabue in solid oak timber in CNC. The upper surfaces of the tables have built-in monitors, with a hidden 21" TFT flat screen, hidden when not in use. It also has networking mechanisms, outlets and screens for laptops.

Senior management furniture

Iron shelves, with tubing of 3 cm in diameter, stove-enamelled in RAL colour.

Shelves with WISA board covered by oak veneer 1 mm thick and varnished a natural colour using polyurethane varnish.

Furniture with WISA board covered by oak veneer 1 mm thick and varnished a natural colour using polyurethane varnish. The board edges are also varnished. The door and drawer fronts, in DM fibre lacquered in RAL colour. The drawers have slide rails that can be fully pulled out and Blum cushioning brakes, Blumotion model.

INTERPRET

From the gas factory to the extraordinary skyscraper

Eva Buch

Gas Natural Fenosa has been a company with ties to the neighbourhood of Barceloneta and Barcelona city itself for over 170 years. The company was established there as Spain's first gas factory, providing modernity, progress and industry. Since its founding, the energy company has born witness to the main milestones of the neighbourhood: has watched it grow, suffer, be reborn and modernised, and even become the city's vitally important driving force in recent years.

At the end of the 18th Century, the Scotsman William Murdoch (1754-1839) and the Frenchman Philippe Lebon (1767-1804) had managed to develop a lighting system based on distilled carbon gas. The British and French influences of those times that filtered into the Catalonia of the era, triggered industrial development that would generate wealth, progress and culture. Undoubtedly, gas light was one of the most revolutionary of these advances. Josep Roura i Estrada (1797-1860) was its pioneer and in June 1826, he lit the first gas street lamp in Spain. However, it was Pere Gil i Babot (1783-1853), along with Charles Lebon (1799- 1877), who established the Sociedad Catalana para el Alumbrado por Gas (today's Gas Natural Fenosa) and provided the city of Barcelona with gas light, thereby becoming part of one of the progress indicators that triumphed in the large capital cities of Europe, like London and Paris. Hence, Barcelona would be the first Spanish city to have public lighting. Gil had a plot in the Barceloneta neighbourhood that met the conditions needed to install a gas factory: it was away from the city and close to the port. The factory, in full swing in 1843, was located where we today

find Parc de la Barceloneta, along with the building that is the subject of this report.

Many events have occurred since then, as over a century has passed. Gas Natural Fenosa got older, just as the city grew and technological progress involved changes being made to that old factory. With the arrival of natural gas, factories became obsolete, as gas was transferred directly from its extraction point. Subsequently, the urban reshaping of the Olympic Barcelona in 1987, sped up the dismantlement of the gas factory and left behind the artistic and industrial structure of one of the gasometers, the old Torre de les Aigües and an old modernist-style office building, the latter two being works of the architect Josep Domènech i Estapà (1858-1917). Parc de la Barceloneta was created on the plot of the gas factory that was finally demolished in 1989, which would join Parc de la Cuitadella with the sea, and where the pitch assigned to Barceloneta Football Club would be located. The old office building was transferred to Barcelona City Council, which after many public uses, ended up as the premises of Fàbrica del Sol.

Although, since 1843, the business headquarters of Gas Natural Fenosa was at Carrer de la Mercè número 16, followed by Carrer de Serra número 22, the company moved to Portal de l'Àngel número 22 de Barcelona in 1895. Just like the old gas factory, its characteristically unique building was designed by Domènech i Estapà. From the headquarters at Portal del Àngel, Gas Natural Fenosa experienced unstoppable growth, to the point where internationalisation and the entry of new sectors of business activity, little by little, made the traditional headquarters become quite a tight fit. Thus, after over 100 years established at the epicentre of the capital city, the company was no longer the same, and despite the building's historical, architectural and patrimonial value, a new address was needed to become the watchtower of this future projection. In order to meet the needs of a growing company, a tendering process was launched for a new building to be constructed. Undoubtedly, the location of this new building would be the same spot on which the company had made its own history. So, in the Autumn of 2006, Gas Natural Fenosa returned to the neighbourhood of Barceloneta, showing that although it had become a multinational company, it still remained involved in the city and faithful to its roots.

Ten years after building the new headquarters of Gas Natural Fenosa in Barceloneta, a work of architects Enric Miralles (1955-2000) and Benedetta Tagliabue, the business headquarters of the energy company has been recognised as a sculptural skyscraper, with a clear desire to be involved in its immediate

urban environment, as well as the present and future skyline of the city. The building doesn't just stand out for its verticality, but also for the fragmentation of a series of constructions which join to form a unitary volume, and respond on different scales to the buildings of nearby homes. The building's projection creates a dialogue with the adjacent block of apartments, creating a door that opens into the neighbourhood and a unique public space. From the moment the building was planned, Gas Natural Fenosa wanted to contribute to the environment and awarded the city with a public square. Very few buildings integrate into their surroundings like this one: open to the neighbourhood, expectant and patient, generous with the neighbours who pass by its gardens and sit on its benches. Its return to its original site and the integration and business stimulation of the neighbourhood, is the best example of the company's public spirit and the positive impact it has had on its environment, from the original factory in 1843 right up to the current skyscraper of human dimensions. Like a large kaleidoscope, Gas Natural Fenosa's building rises with the strong conviction that a vision of the future, among its own many reflections, always shows a little fragment of the past itself, a mirror of its own identity and essence.

Innovate

Carolina B. García Estévez

Why the decision was an innovation for Barcelona?

From the Latin *innovāre*.

1. tr. To change or alter something, introducing new elements.
2. tr. obs. To return something to its former state.

The Report by the Jury for the competition for the new Headquarters of Gas Natural Fenosa leaves no room for doubt: "the proposal constitutes a stake in the future, an attempt to invent a new type of high-rise building, highly representative, which will at the same time offer public spaces of great quality, [...] presupposes a commitment to unprecedented architecture and experimentation, an attempt which can be positive for the business and for the city which can enjoy such a striking and intriguing work".

This is a new type of high-rise building. At no time is the word "tower" or "skyscraper" mentioned, something which has been pointed out by Juan José Lahuerta¹, and it appears to reject the dialogue with the history of the site. Experimentation is the trait with which the company identifies, at the same time as it

values the power of the striking and intriguing image proposed by Miralles & Tagliabue.

The challenge was to erect a single tower capable of modifying and challenging the city's silhouette and at the same time to fit in with the reduced dimensions of the buildings of Barceloneta, a district whose architectural heritage was marked by the horizontal block. From the beginning the architects were thinking of a project that would be compatible with these two realities- the horizontal and the vertical dimensions- and they designed various volumetric prototypes which aspired to an impossible unitary synthesis.

In his earliest drawings, Miralles defined the architectural operation as amalgamation: "Defining the Gas Natural Fenosa building as the amalgamation of two models: A. A Tower, as slender as possible, covered in glass... B. A horizontal building". Model A would soon find its counterpart in the two analogous towers of the coastal belt which conclude the monumental axis of the Rambla Marina. Le Corbusier was the first to challenge the coastal face of the city by proposing at the meeting of CIRPAC in Barcelona (1932) the construction of three skyscrapers as high as Montjuich. It was an imposition of order and geometry in the face of nature that the GATCPAC architects synthesized in the Pla Macià (1934). Meanwhile, model B would be recognised in the neighbouring old buildings of Barceloneta, by constructing in cantilever a new urban gateway giving access to these buildings.

But the immediacy of the operation carried added risks. In their obsessive fight against imitation, Miralles studied a series of 16 models which aimed to synthesize the union of both models, as well as their synergies. From both, the allegorical image of a flame rises like an exercise in style which "flees from considering high-rise buildings as something to be resolved as quickly as possible. When Ferdinand Léger describes the poetical nature of construction he does it in similar terms: as the result or remainder of an intersection whose reach extends beyond the limits of the material.

And not only Léger. Hans Scharoun, one of the favourite architects of Miralles, accepted a similar challenge in the Romeo and Juliet apartment complex (1954) in Stuttgart. Romeo is a compact tower; Juliet a horizontal block. Wright had stated this earlier, in a creative process that the architect seemed to be taking into account. In one of his last interviews, he asserted, "Storage is also part of the explanation for the Project for the New Headquarters of Gas Natural Fenosa; not considering high-rise buildings as a type of formal prejudgment, but seeing

¹ LAHUERTA, Juan José. "Sulla sede di Gas Natural", Casabella n° 754, pp. 87-88.

them, for reasons of density, as something where you have to go to store things. The tower is the result of taking the dwellings next to it, raising them up and putting others on top. Like those buildings of the 20s, where various things were stored-. It is all about trying to explain the storage of things”².

This reflection on Miralles originates in the high-rise architecture of the 20s, which he so admired. Constructivist challenges like that of Ladoviski, where the imposition of the tower as a capitalist paradigm is transformed into the impossible horizontal balance of Communist aspirations. Therefore the second, obsolete, meaning of the word innovate should be mentioned: to return something to its former state.

If it was a matter of storage, the architect could also have taken careful note of the installation by Rebecca Horn on the beach at San Sebastian, El lucero herido (The Wounded Star) (1992). A homage to the ephemeral and popular architecture which progress erased from the Paseo de la Barceloneta and which Horn reemploys giving it a new significance in her staging, an installation which formed part of the route linking the Ribera district with the Headquarters of Gas Natural Fenosa. A tower formed by four living spaces, unstable because it is striving not to fall, and to take flight. Perhaps Horn’s installation might be a real tower. Boxes full of memories piled up and full of hundreds of invisible images and stolen from the history of the place. Whoever approaches the EMBT building will see reflections. Whoever approaches Horn, the collapse of memory. The emptiness of a density.

² TUÑÓN, E. MORENO MANSILLA, L. “Apuntes de una conversación informal, [con Enric Miralles]”. CROQUIS, Madrid 2000, n.100-101, p.16.

The Tower and the City

Josep M. Rovira

Great architecture has always been on the margins, defying its neighbours who are usually repetitive, tasteless and valueless. Defying the city. Apollodorus of Damascus made Constantine pass between Gods and emperors through a triumphal arch before allowing him to enter the building we know and which was hardly part of the city, a mysterious monument gazed upon only by birds.

The medieval cathedrals, before town planning, were architectural surprises whose singularity brought cohesion to the city. The baptistery of Florence fulfilled this role for many years. When Le Corbusier arrived in Istanbul he did not have time to represent the city as a jumble of buildings marked by the monumental mosques which distinguished it.

With the architecture he had to locate in cities with a certain presence, Enric Miralles was always worried about the meaning of his work from the point of view of a responsibility which, to put it simply, we could brand as urban. Let us see if we can continue to call it that.

In the sports centre at Huesca, the building gathers the closest built pieces of evidence of the city, and realigns them, making them appear as echoes from there to here. Only a trans-rural emptiness accompanies these resonances which reach as far as the woods behind. Presence and absence playing hide-and-seek. The pergolas of the Avenida Icaria trace pirouettes between the masts of the port, Montjuïc and the Poble Nou. Movement is watched over by giants in procession. The other buildings in the Avenida count for nothing. In Santa Caterina Market a drawing by Miralles alerts us to his intentions: to envisage an imaginary triangle between Santa Maria del Mar, the Market and the Cathedral. Monuments of Barcelona’s Middle Ages. The rest does not exist.

In the Gas Natural Fenosa building Miralles draws a “monumental axis” which supposedly begins with the Triumphal Arch of Vilaseca and ends with his building which has previously found another “axis” without any form, that of the Ronda Litoral. I say supposedly because a few dashes escaping upwards indicate that that axis comes from far away: it begins at the Park Güell, it descends by the monument to Jacinto Verdaguer and culminates at the afore-mentioned triumphal arch. Modernist architecture. He was always anti-urban, anti-Cerdà. The rest, situated in between the chosen landmarks, does not exist.

The Middle Ages of Barcelona and modernism, that is, the two conventional jewels in the crown of our history and our architecture, are questioned by Miralles, who flees with no care for mimicry and sycophantic copying of the pre-existing environment. It is a lesson in ethics, confidence in a truly new architecture. Or a new monument, or a crime.

The flame separates the horizontal and vertical parts of the Gas Natural Fenosa building. The horizontal part seeks an impossible complicity with the immediate surroundings. The reflections of the merciless glass cut this off without a thought. They erase it. Salvat-Papasseit who was called upon to read the Gas Natural Fenosa building, would show perplexities with cruel consequences. The vertical part alters the peaceful relationship of the urban axis with the sea. It demands to be the centre of attention. Another writer, Vila Matas, has already complained about this. Literature must come to the rescue when architecture becomes emboldened. It sanctions or blesses, applauds or destroys.

We are left with the flame. The indicative allegory. Santa Maria in Fiore de Arnolfo di Cambio or the new National Library in Paris sought commitment by conceding to their forms collective images. The fire indicates that nowadays these discussions are in danger. Yet they resist, although they are of almost no interest. Globalization. An architecture of resistance is in its own right anti-urban. Our building will stand against the city and against common-or-garden architecture. I say “our” by way of commitment.

Coastline contrast

Maria Rubert

In her composition, Gas Natural Fenosa’s building appears like a branch spread out over the base of the Barceloneta neighbourhood. A type of architecture where, like an Ikebana exercise, decisions on form are based on abstract logic that interprets the axes and pre-existing conditions of the environment, as well as those of the great Barcelona. A building with a program and dimensions that are large enough to aspire to become, beyond the existing reference points, a new landmark on the coastline. And it succeeds.

The building is located on a bordering area: between the port and the edge of the coast. At this location, the eastern bastion protected it until the 18th century. Areas where general uses of the large city were centred. The most relevant of which was *the slaughterhouse*, on which the first bull ring in Barcelona, *el Torín*, was built, and once demolished, this same area housed the warehouses and platforms of the first goods station. Some land beside Llatzeret, later transformed into Hospital d’Infecciosos, finally became Hospital del Mar. All of these activities coexisted with the factories and supply services, until 1992. It was during that year, with the construction of the Ronda Litoral (city ringroad), that great divide between the city and the sea and the entire Barceloneta was sealed. This was when the coastal area began its radical transformation.

It is an architectural structure of contrasts. Its glass walls wrap up its comfortable interior. Alignment with the street or the conventional public/private boundary is transformed into a blurred border with steps and perforations, that allow it to be crossed both physically and visually, unfolding a varied system of enigmatic open spaces. A system to delineate boundaries that aims to foster its own activities and more private or domestic relationships with nearby spaces.

Its stunning presence has made a great contribution to the coastline of Barcelona beyond its ringroad: a new landscape where over the years diverse buildings and street fixtures forming part of an accessible waterfront, have coexisted and become unified.

Moving

Martha Thorne

Dynamism

Movement in architecture can mean different things. It may have to do with the perception and experience of the viewer upon when contemplating a building in the city or moving through spaces and the changing varying emotions that this affordsentails. Additionally, the architecture of the building itself can express a dynamism that is purposefully sought by the architects through the tension created by the forms, volumes, overall composition and the way materials are used. The Marenostrum building is profound and poetic in both aspects.

The first definition is patent in the “bridge,” which boldly cantilevers out from its central core, producing a feeling of floating to those inside the space. The distinctive and irregular shapes and the glass cladding create a variety of spatial experiences both for those inside and outside. The building appears to have a different shape when approached from each direction.

The second definition of movement – a building seemingly in motion--- is prominent because of the complex assembly of varied forms and the tension between the vertical and horizontal elements of the building. Some have associated the faceted cantilever protruding from the tower to with a flickering flame (in honorhonour of the client, Gas Natural Fenosa), but clearly an intention of the architects was to imbue the project with dynamism. The abstract forms and the surprising effects granted produced by the glass panels of varying shades of colorcolour which clad the entire building mean that their intentions have been masterfully achieved.

Light and reflections

In spite of the fact that some critics and urbanists speak of the fast pace of globalization and the trend of cities to become more and more similar, standard and unappealing, our urban areas offer the most hope for stimulating uniqueness and embracing diversity. Each city and, for that matter, many neighborhoods and areas of a city, are unique and amazingly different from one another. In these areas, the soul of the place is revealed.

This richness is, of course, due in part due to the history of a place, transformations undergone, and the quality of the architecture and of course the activities that take place there. The Barceloneta area has certainly seen radical changes. The scrappy area of the city with a long history dating back to the 18th century, linked to the sea through fishing activities, suffered its decline and was transformed for the Olympics of 1992. One of the major works to positively add to the rich and changing pattern of the area is the Marenostrum building. Like a kaleidoscope with the glass beads changing in the light, appearing as something different to each viewer, but ultimately in balance, this building changes, depending on one's vantage point, throughout the day and night, the passing seasons, and over the years in relation to the surroundings. Always in balance, relevant and contributing to its city.

EVOKE

The most beautiful building in Barcelona

Federico Correa

When I learned that the Gas Natural Fenosa building designed by Enric Miralles and Benedetta Tagliabue had not won this year's FAD award, I was disappointed. I would almost go as far as to say that I was angry.

The ability of this architectural work to appear almost by surprise, avoiding the banality of the tall buildings that both demand and settle for a distant view, the sense of drama that its enormous cantilever brings both to this part of the city and to the building itself, the striking way that it redefines the area in which it has been inserted, the tension that the force of the cantilever transmits and the functionality that it offers without sacrificing its formal conceptualisation all seem to me more than enough reason to justify describing it as extraordinary. It is an extraordinary form that dignifies the architecture that it contains, with an attention to volume that demands a finish in keeping with its shape and about which I will speak later.

There is so much current architecture that, by exaggerating the gestures of its forms, provides no more than an acceptable functionality and that I find extremely annoying for its banality. Calatrava is an example of those architects whose exuberance turns their proposals into something empty, through not knowing what their buildings are for or even how one should enter them. A public building must convey these things in order to function in every sense of the word. The bridge that

he built in Venice might be regarded as the only slightly less bad example of his architecture. My reaction to Miralles-Pinós's Igualada cemetery is somewhat ambiguous: it is a project that I rate very highly, although some of the functional aspects of its design present unnecessary problems that for me do not allow the result to shine as it should.

In the case of the building of Miralles-Tagliabue I love the final handling of the façade, its finishes, the use of different kinds of glass and its arrangement, which I attribute to Benedetta, since Enric, unfortunately, was not able to work on it. Enric's architecture has previously shown a kind of contempt for the formal configuration of his buildings. Benedetta has succeeded in solving a difficult problem with the final construction, working patiently with the properties of glass so that it becomes more than a mere form of enclosure. I love the way the façade disappears and appears at the same time. It is a difficult feat to carry off, but this building does it with an extraordinary naturalness and refinement that I find exciting. The widespread acceptance that the architecture has received is due to Benedetta's contribution, through her work on the Gas Natural Fenosa building, and is something for which we should be grateful.

However, I do not agree with the final result of the Utrecht Town Hall, which is not as clear to me as the building I have been talking about – its fragmentation means that its insertion in the city confuses those who either observe or are going to use it. I do not quite understand what value it is supposed to possess. Architecture exists as a series of reasons that ultimately have to be communicable. The architecture of Miralles has some quality that makes it easy to reject when you observe it. This is not the case with the Gas Natural Fenosa building. It is a perfect solution. For this reason I would go as far as to say that it is the most beautiful building in Barcelona.

Enric Miralles greets us

Rafael Moneo

Enric Miralles loved Barcelona and his city responded, giving him the chance to show his talent as an architect during his lifetime in projects such as the Olympic Archery Field, the Paseo Icària, the Centro Cultural de la Mina, the Casa de la Clota and his own house. He was not fortunate enough to see the Santa Catalina Market and the Gas Natural Fenosa Headquarters finished.

The former would have enabled him to see the extent to which his architecture was capable of fitting comfortably into the city and becoming the setting for an activity such as daily food shopping which must be understood as the beating heart of everyday life itself.

As for the latter, Enric Miralles would have delighted in seeing that one of his works was making a definitive contribution to establishing the face of Barcelona from the sea, giving the traveller a foretaste of the city's energy with a lively profile in which we soon make out the singular mass of the Headquarters of Gas Natural Fenosa.

If Santa Catalina is a cloak of wavy glass protecting the Market, Gas Natural Fenosa is a giant whose bold projections are arms reaching out to us in welcome and I like to think that it is Enric Miralles himself who is greeting me when I once more come upon his powerful architecture.

Enric, still wandering, eternally beautiful

Oscar Tusquets

What seems to me most extraordinary in Enric's way of doing things, is that he could be extravagant, excessive, incomprehensible, inappropriate, wasteful, even mistaken, but he was always profoundly beautiful. From the casual sketches in his travel notebooks, to his elegant but incomprehensible- for anyone other than him- technical plans, to his marvellous wood models, to his collages of photographs, to his faxes to say thank you for a dinner- in which he was capable of sketching each dish with four masterly strokes- , to his captivating lectures- when I first heard him speak at the AA in London, I had no doubt how far he would go- , to his successive homes, to his successive studies, to his cemetery, to his school, to his heavy, absurd furniture, to his trapezoidal doors, to his irrationally leaning pillars, to his twisted round shapes: everything that came from his hands was Art.

His too-early death, besides saddening us at the loss of a friend, robbed us of a fascinating question: What would Enric have done when Deconstructivism had finally gone out of fashion? It is undeniable that the universal success of this style at least reaffirmed the language of Enric, if it did not actually influence it; in the same way as the emergence of American Ultra-realism reaffirmed that of Antonio López. But now, we want to believe that Enric would not be falling into the affectation of so many deconstructivists, he would not conform to the banality of the

late Zaha Hadid. How you would be planning projects, with what would you be surprising us, our esteemed friend.

The butterfly

Josep Ustrell

It is the symbol of Gas Natural Fenosa
It moves, changes shape, flies, disappears
The building attempts to do the same.

The accumulation of interpretations helps them to be understood.

Just as the superimposing of proposals leads us to the definition, the construction is one more.

It alights in its favourite place in the district, where it was born, absorbing the old building, next to its tower and the structure of the tank.

After flying around the city, taking nectar from one flower after another, being influenced by its districts, nearby buildings and roads travelled in the vicinity, it touches down on the ground with the delicacy of minimal contact.

Its fragmented body parts also characterise the building, joined by the same structural criteria as city planning.

The floating body, always erect and muscular, will as time goes by become the entrance to Barceloneta.

What a shame that it was born without the planned antennae of sparkling glass. Sometimes it seems to be shaking its fist in a gesture of protest.

The wings with their colourful scales and their reflections are used for symbolic courtship.

Its polygonal surface with the longitudinal veins increases the alterations in the reflections of the light, with countless variations.

The wavy glass, the time, and the season all multiply them.

Sometimes the building disappears, flying towards the Mediterranean, a few seagulls even smash into it.

The left wing touches the ground to restore the old building and with its movement develops the surrounding area.

The right wing reaches up, less than we would have liked, to begin another flight. Giving a corner point of reference to the district and to the whole city.

Both also provide the built construction with thermoregulation.

The delicate, welcoming, legs of wood guide us to the entrances, generously arranged to remind us where we come from.

At the beginning, the caterpillar nourished by the vegetable material already on the plot, sinks into it, slowly, leaving its footprint on the upper part of the entrance to the subterranean auditorium, to begin the process of metamorphosis and construction.

Its life is as simple as the plan for the offices in the building. Its creator is eternal.

Approximations

‘Mixtures’

Enric Miralles, 1997

Architecture d'Aujourd'hui, n° 312, September 1997: (68-81)

The idea, the project. Approaching a project normally involves studying all the data and facts of which it is comprised: a schedule, a site, its topography, etc. But the most important thing is the art of initiating the thought, the manner of conceiving and representing. This is not the laborious process of architecture, but one which relates to a project outside of the project itself. How to go about the task, how to find what is surrounding it, what feeds into the project and may shape it, that is the work itself. It is ambiguous, relating to intuition, the association of ideas, everything which can be translated from one project to another. Programme: a stadium; site: Chemnitz; objective: to gather people around a sporting event. I had in mind a passage from the book *Crowds and Power* by Elias Canetti, in which the author says that crowds are characterised by movement, which he compares to the ebb and flow of the tide. But water does not have shape, while the arrangement of hair around a face, which starts from the same ingredients - freedom, organisation, ritual- leads us to very sophisticated cultures- the French wig of the eighteenth century, or the bun worn by a geisha in Japan.

Curiosity, appetite. Work around the subject, the type of work which leads to an architectural project, is nothing more than

a mental exercise. The project works for me above all as an instrument to develop my curiosity, it is a pretext to discover an intellectual world, an artistic world and, finally, the real world which crosses it and maintains it. So, then, the movement is reciprocal: the project gives meaning to the world, and the world gives meaning to the project. Architecture is found within this double movement of investigation and absorption; it is not obvious, because this movement is one of time itself. The project for the meditation pavilion in Japan was completely different, from the cultural and also physical point of view. I made this series of sketches when the project had already been finished. For me, it was a matter of experiencing how the construction could evolve over time. The structure could be related successively to bamboo, to a wood, to the passage of the seasons, to festivities... Only once it was finished did we begin to discover how the Japanese culture would take possession of it.

The tangible, the invisible. A work is made from objects.

The idea always going round in my mind involves working on the relationships between them. The project must make them emerge and, at the same time, construct them. It is a paradox: relationships concern a certain invisibility, whereas construction makes them material. It is like what happens when you weave a fabric: the elements come together, the warp and the weft, but this union disappears and is converted into something new. Many relationships remain secret, even though they are there and contribute to the result. This logic that is strictly that of the project is not demanded by anyone, it only concerns the designer, but it is what guarantees the coherence of the project and, probably, its legitimacy. When I began to work on the Alicante project, I visualised the excavations which its construction would require, within a setting of great beauty. I imagined a building rising up, opening itself from above to the strong presence of the horizon. To support this raised level which as yet did not exist it was necessary to think of the load-bearing posts which would take its weight to the ground, and therefore, to its foundations. From one pillar to another, from one foundation to another, a subterranean logic developed corresponding to the logic of roofing, its rafters, access ramps and balconies. Although different in appearance, the pillars obey this logic, which makes them similar and is part of a circular logic of relationships permeating the whole project.

The excavation, the foundations. The invisible relationships are based on physical realities and the material activities necessary to develop them. These realities guide solutions. From this point of view, I am fascinated by the excavation with which the work starts. It represents the opening up of the

site, the moment when the freedom to do something with it is established. It is at one and the same time an act of authority, democracy and liberty. It opens up an area of operations. In this sense, excavation is a fundamental reality of architecture. A project can be read by its foundations, to the point where the excavation of ancient foundations is for archaeology the best document there is. My way of working consists in progressing through successive horizontal levels, through strata composed of so many other foundations and excavations. This is true both for buildings and for furniture. In Copenhagen, each of the project “sites” serves as an intermediary for the other, and constitutes a different public space, while the furnishings are designed to be a subject of debate, as well as a theatre space for children and the model for a play area, a sequence of scenes which interconnect and explore each other. Comparison of these two projects once more demonstrates that there is no direct connection between one stage and another, although they do exist from one project to another.

The conversation, the dialogue. Taking a decision or choosing a solution generally implies eliminating some other option. Rather than having one fixed idea, I prefer by far to keep two, even if they are contradictory. So as not to have to choose; so as to keep the idea of a conversation going for as long as possible; so as not to be right; so as to be able to change. It seems to me much better to chase several hares at the same time and that each hare should run in different directions (and in the process neither the hares nor myself are very sure about anything). It is a way of keeping situations open, of facilitating dialogue, especially with my partners. A project is not born from dialogue, but it uses it to draw sustenance. I like not having to decide. This pattern poetry formed itself after the project was completed and produced by following the most conventional of forms. Similar in this to writing, it is not a reduction of that but it offers the possibility of talking. Of course it is only if you are familiar with the project that you can understand this sketch, which to tell the truth is the only one I have ever made of a project I knew in every detail. In this way, everyone could understand it, including the members of the competition jury, who already knew the project, for whom it was not a puzzle: everything was open.

Singularity, continuity. Dialogue presupposes bipolarity. A project is not the end of the dialogue: there are always a few aspects left unfinished, because they are impossible to resolve and because it is better that it should be like that. Then the dialogue will carry over into the next project, picking up the loose ends, working with them over time. The duration of a project therefore extends into another one, just as invisible

relationships keep forming and secret reasons keep existing, without them necessarily belonging to any predetermined theme. *Le Magasin* in Grenoble asked me for a document which could explain my view of architecture, for a debate. I replied with a table, around which a discussion could take place. As I couldn't decide between two designs, I had both built. They may look identical, but they are not: their differences are invisible to everyone except myself. In fact, one of them was allocated and built to the specifications of the house I was planning to move into at that time. But in the end, every work consists of these imperceptible differences.

Repetition, difference. The idea of continuity from one project to another is not contradictory to the specific nature of each work. The physical form of a place, a site, the position of the plot, act upon what is produced on them, what they support. One only needs to think of how the physical reality of a piece of land strongly influences decisions of form, more than architects care to admit. The earth contains, therefore, an order which is perpetuated and which persists long after the vagaries of form. This is the trick of geometry, and of what is at stake in it. In this sense, it is like the work of a lawyer, who crosschecks texts and acts as a guardian of the records office. The archery facilities continued my project for the cemetery at Igualada, which preceded them chronologically. But the theme was much less serious. In its turn, this project divided into two parts, very different yet at the same time related: two variations on the same theme. Form plays with itself, it finds different developments and responses from one side and another, even though they are treated in the same way. Indeed, the reflections only emerge afterwards, once the project is finished; they are not a prior condition. History is nicer like that.

Measurement, construction. Construction arises from what is written about the site, from the geometry of precise geographical and geological conditions. The geometry provides measurements, which in their turn mean clearances, distances, and, therefore, constructivist solutions. Up to a point, this breadth and length are also inherent in the site: all we do is seek them out. Once again, it is a work of archaeology: the archaeologist shares what he discovers, without having created it. This attitude, which consists in building and revealing in the same action, persists in any other place. This is why a roof does not totally cover what it is sheltering, just as a window reveals as much as it obscures. This project is almost totally a result of measurement. It was virtually a problem of mathematics: how to manage the organisation and concentration of a large number of students. We had to work as if we were dealing with a military formation: count, divide, order, set in a hierarchy, yet

within a framework of equality. This led to a geometry and to some limits, an organism and its functioning, a construction and its materials. At the same time, changes of position introduced differences which enabled various readings, spaces of liberation: the system should not come to an end with a resolution.

The project, the reduction. To construct and to reveal are the continuous aims of a project. The project is, in short, the instrument of its own research. One begins with clumsy experiments which may appear childish. Then, the project is developed in search of its own Discovery until, once it is built, it has been reduced- in the same way as a chef talks about reducing a sauce. At that time, it is both more elemental than it seems and more of an enigma than you could imagine. It opens the door to other routes, it starts a game and issues an invitation to dialogue, all of which continue in other uses. It is not negative to state that the real project for what was no more than a walkway ended up being something quite different from what had been originally put forward. At the beginning there was a staircase and a bridge used by the schoolchildren who visited the factory. In the end, the staircase was transformed into a meeting point, the most dramatic place to explain what a production line is and how it works. That alone justifies the project being turned on its head, which is a heart-warming thought.

Eternal return. Indeed, the true project is probably a thought which persists and is revealed through various projects. When I began, I was more interested in experimenting and exploring tangible and immediate objectives. Now I believe that what I was really trying to do was to respond- through the opportunities offered by the various architectural projects - to questions related to the meaning of architecture. So the thought which is found in the very origin of the conception of a project becomes both its end and the starting point of another, it ensures continuation, the thread never wears out. The loop is closed yet it never stops progressing, always the same, always different, the same as the cycle of a life. These collages are also the result of distortions. They are a work document which corresponds to a clear and precise idea: to give the idea of the movement of a car. However, it maintains its ambiguity. At what moment should we stop working on an image which never stops developing and chasing its tail?

“The not-so-tall buildings of Barcelona”

Enric Miralles, 1999

I agree with Manuel Solà-Morales when he states that saying that a building is an exception is not the best way to define its quality.

What is more, not even Rome is a city built of exceptions. The fabric of a city is based on its continuity.

This fabric, which should not be broken, is based on the layout of different grids that support the activity of the city....

Beyond agreeing with that, the rest is based on specific situations. An architect works on specific things. That is why I believe we cannot use good designs to criticise a solution. The Velasca tower which BBPR built in Milan is a magnificent building that forms part of the city's skyline alongside the spires of the cathedral. I do not know of any postcard that dares to include the Anglada, Gelabert i Ribas building next to Drassanes in Barcelona.

Only looking at the centre, we find good examples – the building by the architect Gutierrez-Soto which takes the momentum of the Carrer Jonqueres street to achieve height when it reaches Plaça Urquinaona, or the Banco Vitalicio building on the corner of Gran Via and Passeig de Gràcia, which uses the Cerdà Grid to define its cubic volume....

Bonet's building deserves an even more precise description, and it would be interesting to compare the one on Plaça Urquinaona and the homes at the end of Avinguda Diagonal by the same architect, to see how the work has gained material quality closer to the centre....

By this, I simply mean that specific cases, rather than exceptions, make the city possible, and that specifics lay the path on which the architect works.

A specific case that deserves to be studied and explained is London in the 1960's, and the exemplary design by Alison and Peter Smithson for the Economist, in one of the most compromising locations in the city. A good example to study how the attention on the ground builds the building's volume.

museo
del gas

fundación
gasNatural
fenosa

