

Enric Miralles

Agustí Obiol Sánchez

ETSAB -- 01 / 24

breus

breves



Enric Miralles

Conocí a Enric Miralles en su época de colaboración con el despacho Piñón-Viaplana. Si no recuerdo mal tras todos los años transcurridos, fue con ocasión del proyecto de la Plaça dels Països Catalans. En aquella época, era mi entonces socio Robert Brufau quien mayoritariamente se hacía cargo de sus proyectos; pero, en este caso, Robert me pidió que le echase una mano con la pérgola central de la plaza en particular, y con las estructuras de acero en general, ya que supuestamente yo era el más experto de los dos en este material (mi Tesis Doctoral precisamente había versado sobre el análisis de las estructuras de acero en régimen plástico, lo que en aquellos tiempos, en España y en el mundo de la edificación, era bastante novedoso).

No sé si fue por razón de la edad (yo era algo más de un año mayor que él) o por la comunión de nuestras voracidades intelectuales, pero lo cierto es que resultó muy fácil y cómodo empezar a trabajar con él.

1. Los inicios.

Una vez concluido el proyecto, durante un tiempo dejé de tener contacto con él, y casi podría decir que nos perdimos la pista el uno del otro.

Un buen día me vinieron a ver él y Carme; habían recibido el encargo del Centro Escolar la Llauna y querían que colaborásemos con ellos. No recuerdo si por aquel entonces la obra estaba ya adjudicada en base a un documento preparado por ellos, o simplemente el plazo de entrega del proyecto ejecutivo era muy exigente. Lo cierto es que, transcurridos ya 30 años, la vivencia más arraigada que me queda de aquel proyecto es la de una permanente sensación de urgencia, intentando acabar de cerrar un puzle al que siempre le faltaban (o sobaban) piezas. A pesar de no tratarse de una gran actuación (desde el punto de vista económico), se requería una miríada¹ interminable de intervenciones puntuales, de una gran diversidad, que requerían un esfuerzo considerable para poder resolverlas manteniendo la coherencia y el lenguaje globales. Pero, ciertamente, el trabajo resultaba excitante; Enric y Carme nunca pretendían imponer sus ideas, sino, bien al contrario, se entusiasmaban al ver cómo la lógica de la resistencia les ofrecía nuevas oportunidades para reconsiderarlas.

Por otra parte, aquel pequeño mundo de la construcción de entonces en nada se parecía al establishment actual. A medida que los dibujos iban cambiando de forma para tomar cuerpo, el Constructor, en lugar de dedicarse a preparar la "receta" de los precios contradictorios, se

¹ Miríada: Cantidad muy grande pero indefinida.

entusiasma también al darse cuenta de que con aquellos “ajustes” podría acabar por construir una obra que en un principio no veía claro cómo acometer.

Meses después de la finalización de la obra, un buen día aparecieron en mi despacho Enric y Carme para, de forma bastante literal, agradecer mi ayuda para demostrar que su arquitectura era construible, y no tan sólo un cúmulo de dibujos ciertamente irrepitibles. Realmente, creo que el más agradecido era yo, por haber tenido el placer de participar en una experiencia tan estimulante como aquella. Por tener la oportunidad de “hacer arquitectura” (al fin y al cabo, mi titulación académica es la de arquitecto), en lugar de limitar mi participación a la función que se define a partir del término “calculista”, que tanto denostó.

En el proyecto del Cementerio de Igualada esta forma de trabajo aún se consolidó con más firmeza. A pesar de no haber participado con Enric en el concurso, la propuesta del proyecto ya contenía, por lo que se refiere a la iglesia (el mayor de los retos desde el punto de vista estructural), unos conceptos de orden y jerarquía de los elementos resistentes y una rotundidad funcional del entramado general que, sólo con pequeños deslizamientos formales, ya dejaba aparecer a la estructura final. Algo parecido ocurría con los grupos de nichos; concebidos de alguna forma como muros de gaviones huecos, el notable espesor de éstos hacía extremadamente simple el desplazarlos hacia fuera o hacia dentro, sin más recurso estructural que la propia rigidez de los cajones, conformando así la volumetría de los paseos.

A diferencia del caso de La Llauna, en Igualada la tensión de la conversión de los dibujos iniciales en un proyecto construible se ejercía; no se soportaba.

Dada la larga duración del periodo de construcción por cuestiones económicas, ahora irrelevantes, tuve la ocasión de habituarme a lo que luego sería una constante en la producción de Enric durante todo nuestro tiempo de colaboración; el único proyecto válido era el *as built*². Mientras la obra estaba en marcha, el proyecto seguía vivo. Las visitas de obra eran, más que un soporte técnico a la construcción, una toma de datos para permitir que siguiese evolucionando lo que aún quedaba por construir.

A pesar de que, como dije antes, no habíamos participado con Enric y Carme en la fase de concurso, el cementerio nos dio la oportunidad de percibir que, si se lograba introducir el concepto estructural ya desde los primeros esquemas de proyecto, y este concepto estructural era suficientemente consistente y rotundo, el proceso de producción del propio proyecto ofrecía la

² *As built*: Tal y como ha sido construida. Documentación conforme a obra.

posibilidad de disponer de incontables recursos para permitir incorporar de forma fluida todas las evoluciones que Enric y Carme provocaban a lo largo de este proceso.

2. Más de diez años compartidos.

A partir de este punto y durante los siguientes diez años (dos tercios de su vida profesional “independiente”) trabajamos en un régimen que podríamos calificar como de geometría variable. Enric no era, obviamente, un experto en diseño estructural, pero como en otras muchas facetas tenía una infrecuente habilidad para calibrar con mucha precisión lo que en cada momento tenía entre sus manos. Con mínimos errores era capaz de precisar, en cada caso, en qué momento requería mi ayuda. A veces me llamaba cuando el proyecto tenía ya una forma muy definida. Otras, empezábamos a discutir cuando aún no se había trazado ni una sola línea; casi puedo decir que la trazábamos a dos manos.

El concurso de la pasarela peatonal sobre el río Segre, en Lleida, se desarrolló básicamente según este último esquema. Era lógico al tratarse de un proyecto que, de forma simplificada, podría calificarse como ingenieril. La realidad fue que, en muy pocos días, Enric lo convirtió en una intervención urbana de gran calado.

He de reconocer que, ya en aquel tiempo, hubo algo que me fascinó. Cuando, tras una sesión de trabajo en su casa en la que yo le dibujaba algunos esquemas (siempre pedía quedarse con mis dibujos, y nunca me quiso explicar la razón), volvía al cabo de uno o dos días para seguir trabajando con él, aquellos esquemas habían experimentado lo que podríamos calificar como el síndrome del patito feo; el pato se había transformado en cisne ante mi mirada asombrada.

Uno de los pasos se resolvía mediante un arco muy rebajado y atirantado. Si con algo hay que tener cuidado en los puentes es con la problemática de las vibraciones (con el límite de las situaciones de resonancia, donde se da el acoplamiento de la frecuencia propia de vibración del elemento estructural y la de la acción que lo excita). Yo le “estiraba” en cuanto a las dimensiones necesarias para la sección transversal y el peralte del arco. La vida es dura (es el estribillo que utilizábamos entonces constantemente). Pocas quejas. Ante la comprensión de mis argumentos, él, lejos de cambiar la curva del arco, cambiaba todo el proyecto. La sección crecía a veces a base de conferir carácter estructural a las barandillas; el grueso de la losa se mantenía constante donde arquitectónicamente resultaba inaplicable cualquier otra opción, y se incrementaba donde era posible. El aumento del peralte hacía modificar las entregas del arco sobre sus

apoyos, y la geometría de éstos, para no desvirtuar la forma final.

Cuando, finalmente, entregamos el proyecto, el premio ya se había conseguido; porque el premio era el resultado alcanzado. Lamentablemente, no ganamos el concurso. Se optó por una solución muy simple y, con toda seguridad, implicando un coste significativamente inferior. No eran proyectos comparables entre sí.

En los años siguientes trabajé con él en proyectos bien conocidos: el Centro Cívico de Hostalets de Balenyà, el Centro Escolar de Morella, el Centro Social de La Mina... Excepto en el caso de Morella, se trataba de proyectos de unas dimensiones muy contenidas y, además, bastante trabajados en conjunto desde sus fases iniciales. De ellos recuerdo más casi la anécdota que la categoría.

El esbelto voladizo, de planta en ángulo agudo, de la cubierta de Hostalets, en el que alguien olvidó una parte de la armadura de negativo de la viga central, y que hubo que reforzar discretamente a posteriori, antes del final de la obra.

Los pilares de La Mina en los que el hormigón desaparecía antes de llegar al forjado, creando un capitel por omisión. La chanza "oficial" entre Enric y yo era que, con el hormigón que ahorrábamos, "tacita a tacita", podríamos tapar otros agujeros.

La escuela de Morella fue un poco más complicada. Aunque contar con una topografía compleja como aquella era realmente un regalo para Enric, maestro en gestionarla como pocos, la combinación de la volumetría planteada con la naturaleza geotécnica del terreno proporcionó no pocos quebraderos de cabeza. Por otra parte, el largo tiempo transcurrido entre la redacción del proyecto y el inicio de la obra, así como la propia duración de la misma, abarcó de lleno la época más conflictiva de la relación entre Enric y Carme; y lo cierto es que yo, sin pretenderlo, quedé atrapado entre dos fuegos. Ciertamente, de aquella época entre finales de los ochenta y comienzos de los noventa quedaron muchas alegrías, pero también algunas heridas importantes.

Si no recuerdo mal, fue una tarde de un viernes del año 1988 cuando Enric me llamó para preguntarme si quería que nos presentásemos a un concurso que se acababa de publicar. Era el proyecto que nos acercaría más, pero también el que sembraría la simiente del distanciamiento: el pabellón de Huesca.

En aquella época, ciertamente a mis días les faltaban horas. La locura olímpica ya estaba en marcha. El Hotel Arts, el Pabellón Olímpico de Badalona y una miríada de proyectos menos complejos, pero también de buena escala, vampirizaban todo mi tiempo; no había fines de semana ni vacaciones, y los días se alargaban hasta la

extenuación. En principio, me resistí tanto como pude. Pero Enric, cuando quería, sabía ser muy convincente. Su oferta incluyó que, en caso de ganar, lo firmásemos a partes iguales como arquitectos él mismo, Carme, Lluís Moya (socio mío entonces y ahora) y yo. Años más tarde esto también traería sus consecuencias.

Al final llegamos a un acuerdo. Empezando por el lunes siguiente, cada día al acabar mi jornada laboral me pasaría por su casa; él y Carme trabajarían durante el día, y por la noche lo discutiríamos. Si para el viernes por la noche no teníamos algo muy consistente, lo dejaríamos correr; en caso contrario, utilizaríamos toda la artillería disponible para completarlo en plazo. Durante esa semana experimenté aún más intensamente el síndrome del patito feo al que antes hice alusión. En tan sólo veinticuatro horas, algunos de mis pobres croquis, siempre intencionados, pero demasiado conceptuales, o algunas de las conclusiones verbales que alcanzábamos, se transformaban en dibujos de un contenido tan esencial que yo no hubiese conseguido trazar ni en cien vidas de prácticas.

Como no podía ser de otro modo, a finales de esa semana teníamos ya más que el germen de un gran proyecto, que completaríamos y entregaríamos en las semanas siguientes, y que finalmente ganaría el concurso.

En los cinco años que siguieron hubo otros proyectos muy interesantes; las instalaciones de tiro con arco del Valle Hebrón, las pérgolas de la Avenida Icària, o el CAR de Gimnasia Rítmica de Alicante, entre otros. Pero, de algún modo, el hilo conductor de nuestra relación siempre cruzaba Huesca. Aun así, durante un cierto tiempo más limitado, cada uno de estos otros proyectos reclamaba su propio espacio.

En el tiro con arco volvimos a plantear el tema de los prefabricados “a medida” que habíamos trabajado en el cementerio.

En las pérgolas de Avenida Icària, una vez acordados los principios tipológicos y morfológicos esenciales, las geometrías empezaron a cobrar vida propia. Con el desarrollo del proyecto, las formas cambiaban incesantemente. Cada nuevo alzado era diferente de la planta del día anterior, y también lo serían los detalles que vendrían al día siguiente. En un momento en que nuestra capacidad de producción estaba al límite (eran los felices años olímpicos), aquello nos estaba cortocircuitando. Finalmente, desarrollamos un pequeño bloque de software específico para que pudiéramos mantener bajo control la seguridad de las morfologías constantemente mutantes.

En algún momento de ese periodo Enric y Carme rompieron su relación. Él se quedó sin despacho y vino a pedirme que lo alojáramos temporalmente. Nuestro

despacho era entonces una vivienda (grande; eso sí), situada en la confluencia de Travessera de Gràcia y Alfons XII; pero allí ya no cabía ni un alfiler. Sólo estaban huérfanos de mesas la terraza, el pasillo (ancho, pero no tanto), los baños y la cocina.

La terraza se descartó por razones climatológicas, el pasillo por razones funcionales, y los baños por razones obvias; Enric y sus chicos ocuparon la cocina durante los meses que necesitaron para encontrar su nueva ubicación. Esta situación generó un cierto síndrome de familia numerosa; aunque divertida, no necesariamente fortaleció más nuestra relación; me tenía demasiado a tiro durante muchas horas al día.

El CAR de Alicante fue también un proyecto de desarrollo muy singular. En aquella época Enric había sido víctima de su “estrategia comercial”; en sus propias palabras: si quieres tener muchos proyectos haz como yo; no los acabes, y espera a que se junten.

Chanzas internas aparte, lo cierto es que los dos estábamos extraordinariamente ocupados, y que la obra de Huesca nos absorbía mucho tiempo. Con pocos contactos podíamos gobernar adecuadamente el desarrollo de los proyectos pequeños (en mi caso, sus estructuras); pero el CAR se nos fue un poco de las manos. Reconozco mi pecado de no haberle dedicado excesiva atención.

Con el proyecto ya entregado, e incluso la obra adjudicada, un buen día se me apareció en el despacho con el proyecto a primera hora de la tarde. Desplegó los planos; estuvimos dando un primer vistazo a los de arquitectura; luego pasamos a los de estructura; al acabar de verlos, me preguntó: ¿te gusta?

Mi respuesta fue: no.

A partir de ahí ocurrió algo inédito. Hicimos marcha atrás en el tiempo y empezamos a analizar el punto de partida, las decisiones que habíamos adoptado, las conversaciones que no habíamos tenido, y las reflexiones que no habíamos efectuado.

Cuando la hora de cenar ya había quedado atrás, sobre la mesa de la sala de reuniones yacían un buen número de “sulfurizados” que contenían imágenes muy precisas de cómo sería la nueva estructura (y la nueva arquitectura) del proyecto. Quedaba la parte más difícil; que alguien nos lo comprara.

Enric organizó una reunión con la Consellera de Cultura de la Generalitat Valenciana (nuestro cliente último), y allá nos fuimos a explicar nuestra historia. Sorprendentemente, en lugar de echarnos a patadas (que es lo que uno tiende a esperar de un político cuando se le plantea algo así), nos compró la idea (¿he hablado antes de la capacidad de convicción de Enric?). Ironías aparte, creo que fue una gran decisión. El proyecto cogió aire, y

nosotros también; y a partir de ahí empezamos a volar, tanto en sentido figurado como real; el número de vuelos a Alicante para posibilitar que el desarrollo del nuevo proyecto no entorpeciera el avance de la obra se multiplicó. José Carrasco, de nuestro despacho, se trasladó a vivir allá durante una temporada, y la empresa constructora mostró una voluntad de colaboración como pocas veces había tenido ocasión de ver.

La crítica arquitectónica del resultado la dejó para otros. Para los eruditos, recomiendo el análisis del proyecto citado.

Entretanto, la obra del pabellón de Huesca seguía su curso. En tanto que la construcción de la estructura de hormigón transcurrió sin mayores incidencias, el proceso de montaje de la cubierta metálica resultó ser extremadamente complejo. Los mecanismos de control del proceso de los que entonces disponíamos eran bastante limitados. Al final, tuvimos que extremar la imaginación, y conseguimos tener una monitorización permanente a partir de las lecturas de una serie de bandas extensométricas que decidimos colocar en ciertos puntos de los dos grandes mástiles. Nada parecido a los recursos de que habitualmente disponemos ahora en obras de este tipo. Los resultados de las lecturas requerían el desarrollo de elaborados análisis interpretativos para conocer con precisión la situación de la estructura en cada momento.



Vista de la estructura principal de cubierta previa a la disposición del cerramiento

A pesar de todas estas dificultades, los trabajos siguieron a buen ritmo y, a finales del primer trimestre de 1993, el cerramiento de la cubierta estaba esencialmente completo.

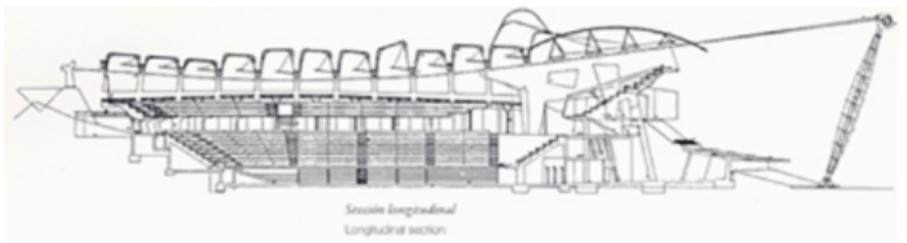
Sin embargo, el día 13 de abril de ese mismo año (el martes siguiente al lunes de Pascua), el teléfono sonó en casa a eso de las cuatro de la madrugada. Y no era el lechero, como podría haber pensado Winston Churchill; era Enric. La cubierta de Huesca se había venido abajo.

Los días que siguieron fueron realmente extraños. La zozobra se alternaba con la euforia, y la excitación era permanente. En una conferencia conjunta (creo que fue en el ITEC) explicamos los motivos del colapso (un banal error de construcción) y cómo preveíamos reconducir el proyecto. La empresa constructora aceptó sufragar el coste de reconstrucción, pero siempre y cuando se sustituyese la cubierta suspendida por otra más convencional.

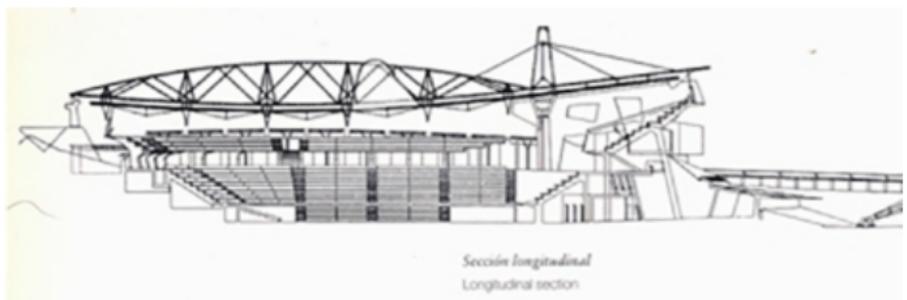
A pesar de las presiones del Ayuntamiento para dar una salida rápida al problema (para ellos, la situación era políticamente insostenible), y de la constructora para no disparar sus costes, había algo a lo que Enric no estaba dispuesto a renunciar: el gesto de recogida de la pendiente del cerro de San Jorge y la formación de una fachada-escenario en ese límite de la ciudad.



Obviamente, el croquis que incluyo es mío, pero la idea era suya. Enric no entendía ninguna posible geometría para la cubierta distinta a una curva cóncava hacia la parte superior; y, como no puede ser de otro modo, esa geometría está indisolublemente asociada a un polígono funicular de tracciones; cosas de la gravedad. Tras analizar múltiples alternativas (la mayoría de ellas rápidamente desestimadas por Enric), llegamos a la solución finalmente construida.



Sección correspondiente al proyecto inicial



Sección correspondiente al proyecto ejecutado

Comparando las secciones “inicial y final”, se comprueba fácilmente que los trazados de los tendones de la primera y de los cordones inferiores de las “cerchas” de la segunda son casi milimétricamente iguales.

Aunque, obviamente, obligó a algunas renunciaciones (la caligrafía topográfica del cerramiento fue la gran víctima),

al final conseguimos tener una cubierta suspendida. A pesar de que estos entramados son calificables tipológicamente como cerchas o celosías, la realidad es que su singular trazado (en Huesca se les conoce como “los peces”) los convierte en la conjunción de un funicular de tracciones con otro casi especularmente simétrico de compresiones. Las diagonales no responden a la típica mecánica de alternar compresiones y tracciones, sino que todas ellas trabajan esencialmente a tracción. Ese es el motivo por el que, como puede apreciarse en la imagen siguiente, son mucho más esbeltas que los tornapuntas inclinados que previenen el pandeo lateral del cordón comprimido exento (el superior). Además, tanto dicho cordón comprimido como el traccionado están sometidos a esfuerzos axiales prácticamente constantes a lo largo de toda su longitud, lo que nunca ocurre en una cercha convencional.



Imagen de la cubierta definitiva en fase avanzada de construcción

Creo que el hallazgo de esa solución fue el último momento de gran entusiasmo que compartimos.

3. Epílogo.

Más tarde surgió otro grave incidente en obra. El uso de unas partidas de acero que incumplían lo prescrito en los pliegos de condiciones provocó la rotura frágil de uno de los montantes de la gran viga cajón que recoge los “peces”. Hubo que cimbrar toda la cubierta y sustituir un gran número de barras que presentaban este problema.

Aunque esto no supuso ningún coste extra para el cliente, supongo que la presión política que se creó debió acabar siendo insostenible. El Ayuntamiento tomó cartas en el asunto, y demandó a todas las partes intervinientes. Aquí ocurrió algo sorprendente; aunque, como dije antes, el proyecto y la obra estaban firmados por cuatro arquitectos a partes iguales, Enric y yo fuimos los únicos demandados; Carme y Lluís Moya “se salvaron” inexplicablemente.

Quizás por estos hechos, quizás por el estrés de “los años olímpicos”, lo cierto es que durante el transcurso de la instrucción del juicio, allá a finales del 94, caí en una profunda depresión, que requirió varios internamientos en un centro psiquiátrico y el uso de terapias extremas, y que me mantuvo durante casi diez meses fuera de juego. La vida es dura.

Cuando las neuronas de mi cerebro estaban acabando de completar su proceso de reubicación, un día llamé a Enric para retomar nuestra relación profesional y personal. Me invitó a comer al Círculo del Liceo y mantuvimos una larga y profunda charla. A pesar de que formalmente todo transcurrió más o menos como antes, creo que los dos percibimos que alguna llama se había apagado.

En los meses y los trabajos que siguieron (recuerdo particularmente el parque de Mollet del Vallès) algo de eso salió a flote. Un cierto fastidio y hartazgo estaba corroyendo la complicidad de otros tiempos; el contraste intelectual ya no era fluido; los problemas pesaban más que las oportunidades.

Por aquella época me había separado también de mi socio de toda la vida, Robert Brufau, seguramente por causas no muy ajenas a mi depresión. Aun así, seguíamos compartiendo despacho, y volveríamos a unirnos ocho años más tarde. El hecho es que, en una transición de la que ahora no recuerdo los pormenores, mi colaboración con Enric se fue desviando hacia Robert. De algún modo las piezas del tablero se estaban reubicando, porque por aquel entonces también Benedetta estaba ocupando su espacio natural.

Los pocos años que siguieron alimentaron el distanciamiento. Los contactos pasaron a ser extremadamente puntuales, y más en la línea de liquidar el pasado que de plantear un posible nuevo futuro. El último escrito que guardo de Enric fue una respuesta a una petición mía para liquidar algunos honorarios que yo consideraba que seguían pendientes. Empezaba así:

Enric Miralles Moya
Passatge de la Pau, 10 Bis Pral.
08002 Barcelona

Agustín Obiol Sánchez
Herzegovino, 25, Entresuelo.
08006 Barcelona

cc. Robert Brufau

Barcelona, 17 de Novembre 1.999

Amic Agustí :

En Robert m'ha fet arribar una carta teva parlant d'honoraris .

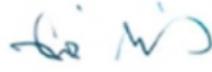
La tinc sobre la taula i no sé què fer-ne. Vés d'un passat que, encara no tan llunyà, sembla ésser molt distant.....

Y acababa así (las cuestiones económicas discutidas no tienen ahora ninguna relevancia):

Tanquem de moment aquest tema i deixem Alacant * per una futura reflexió.

M'ha agradat trobar sentit de l'humor a la teva carta.

Una abraçada. Fins aviat



Enric Miralles Moya.

DOCUMENTACION CEDIDA POR AGU/TI OBOL/ PARA HOMENAJEADNENRICALLE/WORPRE//COM

También por esa época nos llegamos a ver una vez en persona. Fue con motivo del concurso de Gas Natural. Yo formaba parte del jurado y, como es sabido, él fue el ganador.

En los meses siguientes tuve conocimiento de su enfermedad a través de una amiga común, Eva Prats. Lo cierto es que, cuando lo supe, la situación estaba ya muy complicada. No fui capaz de dilucidar qué efecto podía tener una voluntad de contacto por mi parte. No hubo contacto.

La noticia de su muerte me llegó durante un tribunal de PFC. Aquel día se percibía en la Escuela una atmósfera de emotividad y trascendencia que laceraba los sentidos.

...La vida es dura...

Número 23

ETSAB breus – breves és una col·lecció de lectures editada per

ETSAB

Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona