

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA

17 REGISTROS

Facultad de Ingeniería de Montevideo (1936-1938)
de Julio Vilamajó, arquitecto

TESIS DOCTORAL

Autor: Arquitecto Juan Gustavo Scheps Grandal

2008

17 REGISTROS

Facultad de Ingeniería de Montevideo (1936-1938) de Julio Vilamajó, arquitecto

03

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA

17 REGISTROS

Facultad de Ingeniería de Montevideo (1936-1938)
de Julio Vilamajó, arquitecto

Autor: Arquitecto Juan Gustavo Scheps Grandal

Director: Doctor Arquitecto José María de Lapuerta Montoya

2008

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID

Tribunal nombrado por el Magfco. y Excmo. Sr. Rector de la Universidad
Politécnica de Madrid, el día .. de .. de 2008

Presidente: _____

Vocal: _____

Vocal: _____

Vocal: _____

Secretario: _____

Suplente: _____

Suplente: _____

Realizado el acto de defensa y lectura de Tesis el día de de 2008

En la E.T.S. ARQUITECTURA

CALIFICACIÓN.....

EL PRESIDENTE

LOS VOCALES

EL SECRETARIO

ÍNDICE

- RESUMEN / ABSTRACT
- AGRADECIMIENTOS
- INTRODUCCIÓN
- REGISTROS

A modo de mapa de navegación

El título de cada registro sugiere las búsquedas que encauza. Como orientación se incorporan, simplificadas, sus hipótesis.

ESTE ESCRITO

- 001 Presentación de las ideas más abstractas que estructuran la Tesis poniendo las cartas al descubierto.
El registro habla de niveles de pensamiento enlazados de condición dual: lo concreto y lo generalizable. Es la búsqueda de un sistema de análisis y exposición que promueva un orden indirecto y variable, guiando aproximaciones abiertas.

COMPRENSIÓN DEL EDIFICIO

- 025 Presentación del Edificio. La comprensión como acto creativo.
Una descripción del edificio, policéntrica y abierta, que se procura consistente con el planteo, busca conclusiones desde nuevos puntos de vista y salvar omisiones anteriores.

APOSTILLAS VILAMAJOSIANAS (A MUCHAS MANOS)

- 083 Presentación -indirecta- de Vilamajó. Apuntes sobre la personalidad más reconocida de la arquitectura uruguaya. Crítica y metacrítica.
¿Quién fue Vilamajó? ¿Quién está siendo Vilamajó? ¿Quién será Vilamajó? Son tres preguntas que permiten visitar críticamente los antecedentes disponibles.

EN EL PARQUE

- 115 No por casualidad ni sólo por practicidad Ingeniería se ubica en un parque costero.
La implantación del edificio refleja nuevas concepciones acerca del espacio urbano y la naturaleza. La idea tiene repercusiones para nada triviales en el proyecto.

GIORGI

- 189 Ingeniero, Decano y político, vinculó a Vilamajó con el proyecto e impulsó la obra.
La gestión -no adecuadamente reconocida- del ingeniero Luis Giorgi es clave en el proceso de obtención de la sede de Ingeniería.

PROGNOSISPROGRAMAPROGRAMABLEPROGRAMACIÓN

- 219 El programa más allá de lo utilitario; implica proyecciones y visiones simbólicas; e implícitamente importa arquitecturas. Vilamajó comprende y trasciende las muchas dimensiones que integran un programa arquitectónico.

HILL, WALTER S.

- 271 Ingeniero de estructuras e instalaciones del edificio.
Su influencia en cuanto a los aportes técnicos y conceptuales fue profunda en el desarrollo del edificio.

UNA LECTURA DE MEMORIAS ESTRATIGRÁFICAS

- 311 Estudio y ordenamiento de las fases del proyecto previas a la solución finalmente desarrollada.
Los croquis de proyecto son vistos como capas de información. Al ser ordenados ponen a la vista la evolución de patrones compositivos; sus eventuales persistencias y las constricciones que impusieron al desarrollo del proceso de proyecto.

SIRACUSA

- 403 Estudio de un proyecto previo de Vilamajó y sus influencias sobre el diseño de Ingeniería.
Ingeniería en buena medida nace antes de iniciarse, en un estadio que Vilamajó proyectara en el mismo predio.

0.925

- 442 Tras un ajuste de áreas aparentemente menor, está en realidad el ajuste definitivo del proyecto.
En el segundo semestre del año 1937, tras la llamada "reducción proporcional" Vilamajó concreta el proyecto final de Ingeniería, completando su arduo tránsito entre modalidades de proyecto.

DAÑO COLATERAL; LOS DESASTRES DE LA GUERRA

- 483 El conflictivo proceso de proyecto y obra, que acaba por dejar el edificio inconcluso y huérfano.
El largo trance de más de una década, estudiado en documentos inéditos que muestran las causas y efectos sobre el proyecto -y las personas- de imprevisiones y errores.

(ELECTRO) MAGNETISMO Y AUTOHIPNOSIS

- 559 Vilamajó proyecta el edificio para la primera usina hidroeléctrica del país. La obra presenta evidentes nexos con Ingeniería.
El edificio de Ingeniería es desarrollado en un lapso en que Vilamajó cambia su modalidad de proyecto. La lejana y sincrónica usina del rincón del Bonete es -en cierto modo- el mismo proyecto. E impacta definitivamente en la sensibilidad de Vilamajó.

ORNAMENTO Y PENA

- 643 El tránsito de la figuración a la abstracción en Vilamajó.
Su manejo del ornamento, y la expresividad de lo constructivo.
La arquitectura de Vilamajó se desplaza a visiones cada vez más abstractas. Sin abandonar los aportes ornamentales se inclina a un uso más directo de la expresividad del material.

EL COCINERO

- 693 Influencias -no reconocidas por la historiografía- sobre el proyecto de Ingeniería.
Desde la metáfora de la cocina, es estudiado el oblicuo manejo de referencias que practica Vilamajó -cocinero excelso él mismo- quien trasciende cualquier decodificación trivial o directa de sus fuentes.

TRANSMUTACIONES: DEL PAPEL A LA PIEDRA (FILOSOFAL)

- 743 Lo teórico en Vilamajó; sus escritos y docencia. Su delicadísimo arte en la concepción y construcción física y cultural del espacio.
El repaso de sus reflexiones pone en evidencia una cada vez más consciente articulación de dimensiones disciplinares y existenciales.

CONTORNO DESDE EL OBJETO

- 795 Panorama de opiniones sobre el edificio; reflejo de épocas y constricciones al pensamiento
Una meta escritura a partir de las opiniones acerca de la obra -que forman parte de ella tanto como su hormigón permite, reconocer e intentar superar las constricciones que impone a las nuevas reflexiones.

REGISTRO DE FICHAS QUE NUNCA SE ESCRIBIERON

- 837 17 fichas que no constituyeron registros aportan una contrafigura de información.
El registro pretexta una aproximación de tono lúdico, homotética del total, tratando temas complementarios.

- **CONCLUSIONES**

919

- **BIBLIOGRAFÍA**



RESUMEN

17 registros

Facultad de Ingeniería (1936-38), de Julio Vilamajó, arquitecto

17 registros está centrado en el edificio de la Facultad de Ingeniería, obra clave de Julio Vilamajó, para muchos el principal autor de la arquitectura uruguaya.

Al mismo tiempo, como un modelo de análisis generalizable a otros casos, se propone indagar según múltiples líneas, conexas pero independientes. Más que un discurso cohesivo y unificador, el enfoque presenta el tema desde lo simultáneo, complementando la linealidad. No hay renuncia al método ni al orden, sino la búsqueda de otras de sus formas. Capaz de poner de manifiesto las inadvertidas construcciones culturales que condicionan el pensamiento y así evitar -hasta donde sea posible- las trampas circulares de la petición de principio. La comprensión que buscamos acabará constituyendo una verdadera (re)creación. El método favorece aproximaciones diversas, combinaciones novedosas, instantáneas y personales.

17 registros fue construido desde la heurística que genera la Arquitectura. Es por tanto parecido a un proyecto; pero parecido no es igual. Arquitectura es Arquitectura; Tesis es Tesis. Dos sombras de una misma esencia; ambas a explorar y completar.

Subyace la hipótesis de que es posible conocer un hecho arquitectónico mediante un tal tipo de red compleja y heterárquica. Y que el edificio seleccionado es un buen modelo donde ensayarlo.

Vilamajó proyecta la sede de Ingeniería entre 1936 y 1938. Período en el que adopta -filtradas por su formación académica- las claves Modernas del proyecto. Y es en Ingeniería donde alcanza a plenitud de implicancias de las nuevas ideas. Pionero en el empleo de técnicas y conceptos, el edificio de 25.000 m² ubicado en un borde, entre un Parque y la ciudad, equilibra un asimétrico juego de volúmenes de hormigón visto formalmente muy caracterizados. Su planta baja libera parcialmente el suelo. Sutilmente la obra incorpora el paisaje lejano del Río de la Plata y redefine el espacio público.

El país, por su parte, vive una fase pragmática y positivista. La incipiente industrialización reclama técnicos formados en un nuevo saber. Ese argumento impulsa la construcción de una obra que desbordó los recursos disponibles. El optimismo inicial quedó trunco y la obra se ocupó inconclusa -tras más de una década de obra repleta de sinsabores- Y acabadamente inconclusa llega aún a nuestros días. Pese a su reconocida importancia y de las reiteradas menciones que ha merecido, no hay ningún estudio exhaustivo acerca de ella.

Se proponen diecisiete ejes de búsqueda; diecisiete búsquedas de rastros. Fueron estudiados el edificio en tanto espacio, objeto material y construcción cultural; fueron analizados su implantación, su programa, sus referencias y su composición, junto al trabajoso proceso que le produjo y a obras sincrónicas de su autor; fueron analizadas las incidencias de las novedades tecnológicas y conceptuales que incorporó, y los personajes que intervinieron. En particular se buscó un nuevo entendimiento de su complejo creador.

El trabajo superpone diversas capas de información; incluyendo el oblicuo saber que aporta la experiencia personal del autor, quien ha realizado múltiples intervenciones de proyecto en el edificio.

La invitación es abierta; a ampliar y completar la explicación con lo evocado. Para reconocer, presentar y trabajar desde la cualidad a un tiempo objetiva y subjetiva del entendimiento del mundo.



ABSTRACT

17 trails

Faculty of Engineering (1936-38), by Architect Julio Villamajó.

17 trails is centered on the building that houses the Faculty of Engineering, Architect Julio Villamajó's master work. For many, he's the principal author of Uruguayan architecture.

At the same time, by adopting it as a model of analysis that may be applied to other cases, there is a proposal to investigate along various lines, all of which are connected but are independent at the same time. More than a cohesive and unifying discourse, the approach introduces the subject from a simultaneous perspective, thus complementing linearity. No method or order is by any means abandoned; it is rather a search for other forms. Capable of manifesting the unnoticed cultural constructions which determine the thought, and by doing so, to be able to avoid, wherever possible, the circular traps of begging the question. Our search for an understanding will end up being a true (re)creation. The method favors several approximations; original, instantaneous and personal combinations.

17 trails was built upon the heuristic generated by architecture.

Consequently, it is similar to a project; however, similar does not mean exactly alike. Architecture is Architecture; a Thesis is a Thesis. Two shadows made of the same essence; to be explored and completed.

There is an underlying hypothesis stating that it is possible to learn about an architectural fact through this type of complex and heterarchical network. And also, that the selected building is a good model for rehearsal.

Villamajó designed the headquarters of the faculty of engineering between 1936 and 1938. During this period he acquired the modern keys to the project, under the influence of his own academic background, and it is through the design of the faculty of engineering that he fully achieved the implications of the new ideas.

This 25,000 square meter building, a pioneer work of art in terms of the techniques and concepts used in its construction, is located on a border zone, halfway between a park and the city, achieving a balance within an asymmetric game of well characterized formally exposed concrete volumes. Its bottom floor partially releases the ground. In a subtle way, the work incorporates the far-off landscape of the Rio de la Plata and redefines public space.

On the other hand, the country goes through a pragmatic and positivist phase. The incipient industrialization demands technicians trained on a new knowledge. This argument drives the building of a work that exceeds the available resources. The initial optimism became truncated and the work was left incomplete - after more than a decade of works filled with displeasures - and we reach the present with a complete but at the same time unfinished work.

Despite its acknowledged relevance and the repeated mentions it has deserved, no one has done any kind of exhaustive study referred to it. Seventeen search axes have been proposed; seventeen sign searches. The building was studied in terms of space, material object and cultural construction: its implantation, its program, its references and composition were analyzed, together with the difficult process it generated and the synchronic works of its author, the incidences of the technological and conceptual novelties it took over as well as the characters involved. More specifically, there was a search for a new understanding of its complex creator.

The work overlaps several layers of information, including the oblique knowledge provided by the author's personal experience; he has done several project interventions on the building.

The invitation is open: to broaden and complete the explanation together with the evoked. To recognize, introduce and work, based on the objective and at the same time subjective quality of an understanding of the world.



AGRADECIMIENTOS

A todos quienes colaboraron con el trabajo. En particular a Adrián Santos, Asistente Académico de la Facultad de Ingeniería, que intuyó donde buscar, y encontró -y por todo lo que hace por el edificio-; a Carina Strata, por las productivas conversaciones y todo su aporte en el trabajo gráfico; a mis padres, que además de impulso dieron testimonio directo de la vida y personalidad de Vilamajó; al personal del Instituto de Historia de la Facultad de Arquitectura; al de la Dirección General de Arquitectura de la UDELAR; a la Secretaría del Consejo de Facultad de Ingeniería; al personal de las bibliotecas de las facultades de Arquitectura e Ingeniería. Y a Martha, Cecilia y Sofía, mi esposa e hijas, por los dibujos, el soporte logístico y por su constante apoyo en todos los aspectos imaginables.

INTRODUCCIÓN

17 registros pretende ser más que un intento por entender un proceso de proyecto, un autor, un edificio. Pero es también eso; y se centra en una obra y un autor fundamentales de la arquitectura uruguaya.

17 registros es, al mismo tiempo, un modelo de abordaje generalizable. Es un esfuerzo por trabajar sobre información objetiva y reorganizarla de modo original, recorriendo múltiples líneas de indagación en paralelo, para dejarlas luego enredarse e interactuar.

Y este trabajo es también un acto introspectivo. Que alberga y reúne preocupaciones íntimas, ideas con vocación de generalidad intersubjetiva.

17 es un número arbitrario, y un poco abundante. Pero siempre menos autoritario que 1. Su plural declara incompletitud; apertura y provisionalidad. Refiere a una forma de análisis desarrollada para promover aproximaciones diversas, instantáneas y personales.

17 registros Se ha construido desde la heurística que genera la Arquitectura. Es por tanto parecido a un proyecto; pero no igual. Es un trabajo nacido del pensar arquitectónico. Serán, pues, arquitectura y Tesis dos sombras de una misma esencia. Ambas a explorar y completar.

1. presentación

Entre octubre de 1936 y marzo de 1938 Julio Vilamajó proyectó la sede de la Facultad de Ingeniería, en Montevideo. El edificio, obra clave del autor más unánimemente reconocido de la arquitectura uruguaya, es objeto de un fuerte y prolongado consenso cultural. Su importancia fue pronto reconocida. La obra, insoslayable en cualquier repaso de la producción arquitectónica del país, resulta emblemática incluso en el contexto de la producción enormemente prestigiosa de Vilamajó; y es referencia ineludible para la arquitectura de esta parte del mundo.

Ubicado en un borde, entre el Parque Rodó y la ciudad, resuelto en claves del racionalismo moderno, el edificio de 25.000 m² equilibra un asimétrico juego de volúmenes de hormigón visto formalmente muy caracterizados. Su planta baja libera parcialmente el suelo que fluye en continuidad con el parque. Sutilmente la obra incorpora el paisaje lejano del Río de la Plata y redefine el espacio público.

Vilamajó logró en su época el más alto grado de comprensión del potencial de las nuevas corrientes, y pudo dar de ellas una versión rica y personal con rasgos propios y marginales, según extraña fórmula.

2. constricciones culturales: comprender/crear

Las miradas sobre cualquier obra de arquitectura serán condicionadas por el marco cultural desde el que se ejerzan, por las historias personales de quienes lo hagan y por el método que se aplique. La *comprensión* que buscamos acabará constituyendo una verdadera (re)creación producida desde límites que condicionan subrepticamente el juicio. Como individuos, especie y cultura, *pensamos lo pensable*.

En nuestro caso concreto, la poderosa influencia del edificio y la gravitación de su proyectista que coadyuvan a modelar la arquitectura uruguaya -en la que nos instalamos para reflexionar e investigar- dibujan un bucle parcial de auto-referencia. Para darle resolución, apelaremos realizar una lectura en múltiples claves.

3. aspectos metodológicos e hipótesis básicas

La tesis se desarrolla según un conjunto de *registros paralelos e independientes*. Este posible método de registros se propone como vía de análisis generalizable; no sólo pertinente para el estudio de este caso concreto, sino aplicable a otros proyectos.

Esta concepción de aproximaciones múltiples se ha diseñado para admitir e impulsar miradas transversales que generan variables redes de conexión. No hay necesidad de un trayecto lineal. En un ir y venir, las ideas podrán ser reelaboradas y reorientadas en iteraciones libres.

La forma acota -por tanto en algo mediatiza y sobre todo explícita- la subjetividad del observador.

Implicado en la formulación está también el intento de poner de manifiesto -y negociar con- en peso de las construcciones culturales que, a veces subrepticamente, condicionan el pensamiento.

Podrá seguramente esgrimirse que esto no es potestad exclusiva de esta idea. No se reclama. Lo que en todo caso le caracteriza es la voluntad consciente de operar a partir de estas condiciones.

No hay en el enfoque renuncia al método ni al orden, sino la búsqueda de otras de sus formas.

Más que un discurso cohesivo y unificador, el *enfoque* presenta el *hecho arquitectónico* desde lo *simultáneo*, abandonando la linealidad. La posterior apropiación de los registros en segundas lecturas, deviene una suerte de investigación instantánea.

El método resulta idóneo para descubrir, capturar y articular, para exponer o aludir a las muchas historias, factores y circunstancias involucrados en un proyecto de Arquitectura. En este sentido:

- a *En un primer nivel de hipótesis se propone que es posible conocer un hecho arquitectónico aplicando una red compleja y heterárquica de líneas argumentales conexas, aunque independientes.*

El formato no implica prefiguración alguna en lo global, como podría presumirse de la unificación implícita en una lógica lineal ramificada, a la que se propone como alternativa complementaria. De hecho sería deseable que los registros no tengan orden de prelación ni jerárquico, para favorecer los encuentros azarosos como fuente de ideas nuevas.

El discurso resultante será policéntrico; expone y acepta como oportunidad su propia incompletitud en un número de historias que será variable pero siempre mayor que uno. Al decidir que son múltiples las líneas que se exhiben, se admite que podrían haber más -o menos: el número queda incierto- La invitación es a ampliar y completar la explicación con lo evocado.

- b *En un segundo nivel, se requiere que cada línea argumental esté apoyada en un sistema de hipótesis de trabajo concretas. Las líneas argumentales serán los "registros"*

En el marco restrictivo de las hipótesis los registros penetran y agrupan secuencias específicas de información. Se instituyen en *unidades discretas* y en buena medida autosuficientes. En ellos domina el pensamiento lineal.

Cada registro, con sus propias hipótesis y conclusiones impulsa un vuelco complementario a la visión total. Se plantea la construcción de un *Todo*; o mejor dicho, potencialmente de varios; cada uno de los cuales resulta del entrelazado de estas heterogéneas partes -las líneas argumentales -. Quien lea regenerará las posibilidades.

- c *En un tercer nivel de hipótesis puede expresarse un hecho evidente pero no trivial: el edificio de la Facultad de Ingeniería del arquitecto Julio Vilamajó es un excelente banco de pruebas para el método.*

Es evidente en tanto artefacto arquitectónico. No es trivial por tratarse de la obra clave de un autor mayor en el contexto de la arquitectura latinoamericana; al punto en que la crítica que obra y autor han concitado, deviene objeto de estudio ella misma.

La concepción formal de la Tesis en tanto concepto global se estructura en niveles diversos de pensamiento. Aplicando una metáfora espacial, cada registro será un *plano* autosuficiente, y el conjunto de registros ha de constituir el *espacio* de la tesis. En ambos se genera nuevo conocimiento: horizontal y transversal. A la vez es interfaz declaradamente abierta a nuevas intervenciones.

4. aplicación del método

El caso de la Facultad de Ingeniería parece ideal para practicar el modelo de análisis por su complejidad y la carga cultural que importa. Al tiempo de constituir un dilatado acuerdo intersubjetivo -al menos de la arquitectura latinoamericana-, la obra es sinécdoque de su autor. Quien -para más apoyar la idea- se fragmenta en multiplicidad de historias. Es una suma de mitos, visiones, versiones, anécdotas y magnífica Arquitectura. Y al proyectar Ingeniería vive un período extraordinariamente fértil y productivo, en el que parece encaminarse hacia una manera de proyectar que cuando domina, abandona; justo antes de su prematura muerte. Por si fuera poco, el país cambia; el contexto cultural está teñido de una dinámica de cambio inusitada: la ciudad se transforma, nuevos modos de vida son aceptados, nuevas arquitecturas los albergan e impulsan. El mismo Vilamajó cruza fronteras y las abre, incorporando patrones proyectuales que superpone a los que ya trae consigo.

La idea se concreta en *17 registros*. Cada uno liga temáticas concretas del objeto de estudio a cuestiones disciplinares y extradisciplinares de mayor amplitud. Han sido resueltos con la pulsión, el ritmo y la densidad de lo breve, procurando alcanzar el detalle minucioso en lo local para lograr interés global. Para conjugar lo concreto con lo universal.

Las *fichas* no tienen un orden predeterminado; no hay una prelación única ni jerarquías entre ellos. La secuencia que impone la linealidad del formato es una de los posibles, pero no se requiere seguirla fielmente.

También será tema de la Tesis verificar el hipotetizado modelo de análisis. En ella quedarán en evidencia y serán evaluables las capacidades, limitaciones y potencialidades del posible método; ensayando la manera en que se establecen los vínculos entre el investigador y lo investigado.

5. acerca del edificio

Los ejes de búsqueda estudiarán el edificio en tanto espacio, objeto material y construcción cultural.

Se analizará en profundidad y desde perspectivas diferentes aspectos relacionados con las calidades espaciales y materiales de la obra.

Se repasará la mirada histórica hacia el edificio, relacionándolo con los diversos contextos culturales que lo juzgaron. Y se analizarán estas mismas miradas en tanto constricciones implícitas para su apreciación posterior.

Se estudiarán la implantación y el programa edilicio, develando como condicionan y modelan el diseño final.

Se estudiarán aspectos íntimos del proyecto: las influencias de otras arquitecturas (dudando de afirmaciones reiteradas) y su composición, evidenciando un orden hasta ahora no reconocido.

Se reflexionará en torno al trabajoso proceso de proyecto que produjo el edificio, dando orden al material gráfico disperso con que se cuenta. Se buscan las inflexiones, las bifurcaciones; los momentos en que el proyecto pudo haber cambiado de rumbo. En particular se tratará de encontrar el punto de quiebre -el momento en que deviene lo que es- tras capas de información que rumores y mitos han oscurecido.

Se relacionará el proyecto con otras ideas y obras sincrónicas del autor, verificando los intercambios y retroalimentaciones. Así mismo se investiga en torno a las relaciones de este proyecto y otro previo de Vilamajó en el mismo predio, evaluando las influencias potenciales.

Se analizarán las novedades tecnológicas y conceptuales que el edificio incorporó en tanto obra pionera, generada en una época de optimismo y desarrollada en plena crisis. Se estudiarán las incidencias en la forma y la construcción, y como se integran al manejo expresivo de Vilamajó.

Se estudiará el proceso de obra; durísimo, que ha cobrado elevados costos económicos y personales, procurando aclarar las versiones más o menos inexactas o que le refieren.

Se visitarán los personajes que tuvieron protagonismo en la obra, académicos, técnicos, políticos; evaluando su incidencia directa e indirecta en el proyecto.

En particular se ha de proponer un nuevo entendimiento para Julio Vilamajó, el complejo creador; procurando trascender la visión más arraigada. Un difundido y prolongado acuerdo cultural que, nacido desde un amable y admirado conformismo, resuena con un poco de lugar común.

Y también se estudiará el método desde el caso. Para constatar si mediante su aplicación es posible desarrollar un nuevo pensamiento y desde él nuevo conocimiento acerca de este hecho arquitectónico. Son diecisiete las búsquedas de rastros que se han propuesto. El título de cada registro sugiere sus contenidos, las ejes de problemas que incluye. Alude a sus hipótesis, resumidas en el índice, como una suerte de mapa de abordaje.

6. material

Curiosamente, a pesar de la importancia del edificio y las reiteradas menciones de que es objeto en estudios acerca de la arquitectura uruguaya y latinoamericana, no hay ningún trabajo que le aborde en exclusividad y con detalle.

El material de consulta ha sido, sobre todo, gráfico; y en su mayor parte originales.

El Instituto de Historia de la Facultad de Arquitectura, UDELAR, mantiene la casi totalidad de los dibujos y planos originales de Vilamajó que se han preservado. Particularmente interesantes resultan los croquis realizados a mano alzada durante las primeras fases de la evolución del proyecto. En cuanto al dibujo técnico, en varios casos es posible encontrar el plano borrador a lápiz y el definitivo trazado a tinta y, como suele suceder, en los primeros aparecen croquis de variantes y correcciones de alto interés para el seguimiento de las ideas. En el mismo Instituto se han consultado fotos históricas del edificio y documentos conexos.

Del proyecto de Ingeniería han sido redibujados digitalmente planos correspondientes a la totalidad del segundo proyecto presentado; también se redibujó el proyecto definitivo y detalles constructivos; del proyecto del Bonete se redibujaron plantas y alzado interior.

La Dirección de Arquitectura de la UDELAR mantiene planos de obra correspondientes a la licitación y al proyecto finalmente ejecutado; junto a copias de planos de etapas intermedias.

Allí también fueron encontradas perdidas carpetas de trabajo del Ingeniero Walter Hill, en el cual se muestran no sólo aspectos del diseño estructural, de instalaciones y detalles constructivos, así como cuestiones referidas a cómputos y presupuestos, sino también borradores manuscritos o mecanografiados de documentos y notas varias, algunas particularmente esclarecedoras del propio Vilamajó. En el archivo muerto de la Facultad de Ingeniería fue recuperado el documento de las Actas de la Comisión Honoraria para el Edificio de Ingeniería (CHEFI). Tomo I

manuscritas (27 de febrero de 1936 al 11 de diciembre de 1939. Este documento -inédito- antecede al sí conocido Tomo II -mecanografiadas- (período 20 de diciembre de 1940 al 11 de diciembre de 1944) y contiene valiosa información del período de gestación de la obra.

Del mismo archivo también se recuperó una carpeta de trabajo del ingeniero Luis Giorgi, decano de la Facultad. También contiene material inédito, entre el que se cuentan documentos manuscritos del propio Giorgi y, particularmente interesante, la hasta ahora ignorada memoria descriptiva de la primera versión del proyecto que Vilamajó preparara hacia fines de 1936, mecanografiada y autografiada.

En la Biblioteca de Ingeniería se consultaron fotos históricas del edificio, informes de actuación de los decanos del período, planes de estudio de la época, bibliografías empleadas en la formación de los ingenieros y documentos conexos con la obra.

En la Secretaría de Consejo de la Facultad de Ingeniería se consultaron actas de sesiones del órgano de gobierno en las sesiones en que trataba el tema de la edificación.

En la Oficina de Plan de Obras de la Facultad de Ingeniería UDELAR se estudiaron fotos históricas, recientes, y planos.

En el Archivo de Permisos de Construcción de Montevideo se consultó el permiso (parcial) aprobado del edificio.

En la Usina del Rincón del Bonete (departamento de Tacuarembó) se consultó el archivo fotográfico histórico, y planos de la construcción. Al respecto del edificio de la Usina y Casa de Comandos del Bonete fueron consultados vía correo electrónico los Siemens Corporate Archives; Oskar-von-Miller-Ring 20 D-80333 München donde facilitaron la información de la obra que se incluye.

Fue consultado el archivo de tesis de Practicantado y trabajos de cátedras de la Facultad de Arquitectura UDELAR.

Fue consultado el archivo del Ministerio de Obras Públicas.

Fuera de archivos se encontró algún material gráfico inédito, tal como se menciona en el texto. En particular es interesante una perspectiva inédita del edificio (borrador en lápiz de un definitivo en tinta sí publicado)

Fueron entrevistados alumnos directos de Vilamajó. En particular mis padres, Nelly Grandal y José Scheps; y la arquitecta Elsa Maggi, quienes dieron testimonio directo de la actividad docente y profesional de Vilamajó.

También se mantuvieron conversaciones con funcionarios y usuarios de la época; en particular con la ingeniera Martha Peluffo, ayudante de cálculo en el proyecto del edificio.

Gran número de fotografías propias y esquemas trazados sobre los originales complementan el material gráfico.

Corresponde mencionar que, personalmente, designado por la Dirección de Arquitectura de la Universidad, he trabajado como arquitecto responsable del edificio de la Facultad de Ingeniería desde el año 1992. En él me ha correspondido realizar diversos proyectos de variado porte, tanto al interior como en sus alrededores. Desde el año 2007 me ocupé de la recuperación de la Casa Vilamajó.

La circunstancia de haber conocido el edificio antes como proyectista, permitió agregar a la Tesis capas provenientes del saber distinto que genera mirar las cosas y los lugares con la avidez del proyectar. Desde un espacio oblicuo, de pensamiento a media agua entre la intuición y la razón.

7. cierre

Por fin, tomar el sobrecodificado caso de la Facultad de Ingeniería con este enfoque particular, expresa el afán de generar mirada fresca, nuevo conocimiento; y de trascender el estancamiento que arriesga la fatigosa reiteración.

El trabajo es a un mismo tiempo un modelo de enfoque y un ejemplo del mismo. Los registros son sistemas de cuidada ingeniería, nacidos del pensamiento de un arquitecto. Fueron concebidos como entidades independientes y autosuficientes. Es deliberado pues que se produzcan complementariedades, redundancias y ecos. Las ideas, sucesos, datos e imágenes, se desdoblan al aparecer en diferentes marcos. En buena medida, la Tesis captura en la red que construye diversos sesgos de una realidad que se encuentra entre ellos. Esperando.

Los temas, las cosas y las personas -Vilamajó mismo- adoptan en las páginas una naturaleza dual. En el dedicado esfuerzo por entender más cabalmente su *realidad*, se desdoblan y adquieren un carácter casi *ficcional*.

Esto, en un trabajo que se esfuerza por desplegar planos de pensamiento complementarios, en el que subyace la inquietud de asomarse aunque sea brevemente a las cuestiones más hondas e inasibles del pensamiento y la creatividad -con el propósito bien humilde de reconocer su latencia-, seguramente se adscribe a uno de los más básicos asuntos: *reconocer, presentar y trabajar a partir de la cualidad a un tiempo objetiva y subjetiva del entendimiento del mundo.*





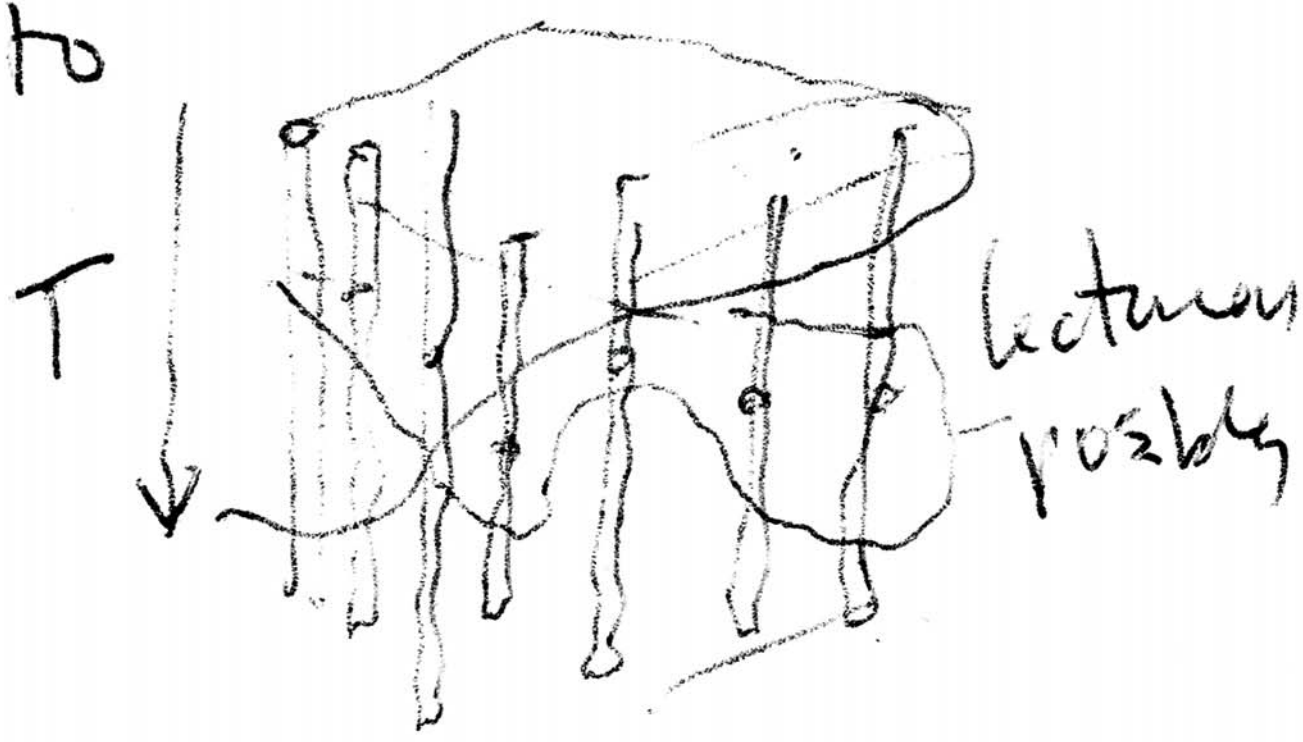
Facultad de Ingeniería (1936 -38); Julio Vilamajó, arquitecto

can → common and
degen like the undecimly

~~TTTTT~~ ↓T

es, (with aboguel etc)

ato



edes

22
 23
 (ce
 24
 me
 m
 a
 25

ESTE ESCRITO

tero Guimard

ESTE ESCRITO

"Lo siento, Aquiles, pero no concedo metadeseos."

DH

Este escrito es, estrictamente hablando, una línea discontinua; definida por la sucesión de puntos, llenos y vacíos, que configuran las letras que *Usted* lee en este preciso momento. Una secuencia codificada a múltiples niveles -en tanto superposición de sistemas de signos y reglas operando sobre campos diversos (digitales, lingüísticos)- que trasmite la idea a la vez que fluye la deriva de *Mi* pensamiento. Claro está, según han encauzado las aguas el *plan previo* y los *bocetos* preparatorios; y de acuerdo a las inacabables *revisiones* posteriores que la ratifican-rectifican con insistencia. "esta línea es un límite semitransparente de mi pensamiento" (**EE #01**)¹. La línea de llenos y vacíos se *entrelaza* con la reflexión de quien la lee. Con *Su* pensamiento. La metáfora de un trazo secuencial compuesto de puntos en *on off* -que se arrastra de ordenador a ordenador y pasa de mente a mente en soportes de memoria de naturaleza varia (magnéticos, de papel, biológicos)- adquiere peculiar sentido en el escenario digital. Pero también se perfuma entendida en el analógico raspar de una pluma -que son muchas plumas, fibras y bolígrafos (que no raspan, ruedan)- sobre las asperezas de papeles que también serán múltiples y variados.

Mientras lo leemos, en cierto modo, *este escrito* es en sí mismo *todo nuestro universo*; libres somos de entrar y salir de él cuando queramos, pero de momento, al atenderlo, estaremos contenidos en él. Sin embargo "Este escrito" está

¹ SCHEPS, G. (2002) , PUERTO, Página 33

esta línea es un límite sensitivamente de mi pensamiento

embebido en otro "Este escrito". ¡Y atención! cuando decimos "Este escrito el que contiene a "Este escrito"" hemos escalado una *dimensión*: hemos salido de la *línea* y del párrafo; para acceder al *plano*. Llamaremos a este plano *ficha* y la consideraremos un *registro*. En ella se sigue también un propósito. Pero en un nivel de pensamiento y descripción que *incorpora* al anterior. Con este salto dimensional estamos ingresando al mundo seductor, intrigante, vagamente *familiar* y ligeramente *fractálico* de las estructuras y procesos *recursivos*². En este encadenamiento *complejo*, cada nivel estará imbricado con los restantes³.

La ficha ya no es lineal; incluye ideas que bifurcan y ramifican. Por ejemplo, "Este escrito" no es el mismo "Este escrito" del principio. Para seguir el juego y poder diferenciarlos deberíamos introducir un código; por ejemplo "Este escrito"_{(1), (2), .. (n)}. La ficha "Este Escrito "Este Escrito""_{(1), (2), .. (n)}, o "Este Escrito"²_(n), para abreviar, es el conjunto del los "Este Escrito"²_(n). Pero este galimatías engañoso, que con empeño y tenacidad podría llevarse extremos de dureza -algo obtusa-, no aspira a matematizar la situación. No sería, en este caso, práctico. Pretende apenas sin

² Colateralmente, estos ejercicios de autoinclusión conducen a una reflexión acerca de cuáles son las condicionantes que los propios caminos del pensamiento se generan al irrumpir en la construcción de la realidad. Allí aparece la realidad "en esencia obsesiva" De GOMBROWICZ, W. (1967). *Cosmos*. Buenos Aires: Editorial Seix Barral. 2004. ISBN 950-731-415-6. Pp-9 quien conjetura que alguna remota vez haya habido "una asociación gratuita y repetida que fijara una dirección dentro del caos, instaurando un orden." Y agrega que "Hay algo en la consciencia que la convierte en trampa de ella misma"

Para consultar acerca de estas nociones de *recursividad*, *autoinclusión* y *niveles* de descripción puede leerse *abundantemente* HOFSTADTER, D (1979) *Gödel, Escher, Bach*. Barcelona (1992) Tusquets Editores, S.A. ISBN: 84-7223-459-2 Pp.116-170 En este capítulo Aquiles y la Tortuga, los amigos, según un complejo recorrido se encuentran con Genios y metagenios a quienes piden deseos muy difíciles de cumplir. Ante el deseo de que se cumplan otros deseos el Genio de Nivel 1 contesta "Lo siento, Aquiles, pero no concedo metadeseos." Y remite a los amigos a un meta genio, en un nivel superior.

³ La idea refiere *lateralmente* a la noción de *escala* en el sentido de la *distancia* a la que *el pensamiento debe situarse* para resolver cierto problema. No es la noción de *escala dimensional*, aunque esta está comprendida. El tema se trata con mayor extensión en el *registro COMPOSICION*, aunque también en *notas al pie* que de este modo comienzan a entrelazarse gozando de cierta autonomía.

tozudez, con levedad, un poco de humor e ironía⁴, insinuar tono de reflexión.

“Este Escrito”² es un plano extenso; partes se han iniciado en algún lugar de Montevideo; y ahora mismo algunos tramos están siendo escritos en Madrid. Otros han sido pensados en un avión, volando sobre el mar. Y otros fueron corregidos al regreso, próximamente, en Montevideo; aunque hoy -escrito viajero- se repasan también en Buenos Aires. El tiempo y el espacio son un *amasijo*, en este *mosaico*. Es un plano *muy* extenso; por lo menos cubre buena parte del Atlántico y del Río de la Plata. Y aunque indirectamente, permite intuir que se está ensayando un loop autoreferencial. Habilita la idea de realizar un acto esencial a fin de completar el sentido de este trabajo como un todo: *incluirse a sí mismo*. Es decir, hablar de Arquitectura a través de un estudio concreto, e incorporar el estudio en sí mismo; fomentando el casi insensato intento de *pensar acerca del pensamiento*. Según raro pliegue que, al juntar extremos, funde dimensiones. Como una cinta Moëbius; con perdón por la obviedad de la referencia.

Es indiscutible que *toda la investigación* no cabe en este plano en que ahora habitamos; aunque sea de tan inmensas dimensiones. Y no podrá caber por más que se extienda y estire. Sin embargo, el plano *anuncia la existencia de otros niveles pensables*. “Este Escrito”² es una tajada de alguna *entidad* que le excede en dimensiones. Y lo que en él esté incorporado podrá verse como la *sombra*

⁴ He procurado nunca abandonar humor e ironía. En el sentido con que Enrique Vila-Matas cita a Ricardo Piglia: “*Si la realidad es un complot, la ironía es un complot privado, una conspiración contra ese complot*” VILA.MATAS, E. (2003) *París no se acaba nunca*. Barcelona 2003. Editorial Anagrama SA. P.-78 ISBN 84-339-6851-3

de aquella entidad⁵. Puede postularse “Este Escrito”³ pero ¿qué sería?

Trepando un nuevo nivel entraremos en un “Este escrito” que contiene a “Este escrito” que contiene a “Este escrito”. Acabamos de agregar una nueva dimensión, *perpendicular* a las anteriores, que las achata y nos permite observarlas como a una especie de *Flatland*⁶. “Este Escrito”³ -*al cubo*-, para los amigos, describe el espacio de toda la Tesis. Concebida como fue, en intuición de la multidimensionalidad pocas veces articulada de cualquier operación arquitectónica.

El asunto se ha hecho pivotar en torno al proyecto de un edificio distinguido de la arquitectura uruguaya: la Facultad de Ingeniería⁷. Y el *enfoque* presenta este hecho entendido y descrito como simultaneidad de sucesos, narrado en muchas historias; cada una centrada en un núcleo preciso, alusivo del total⁸.

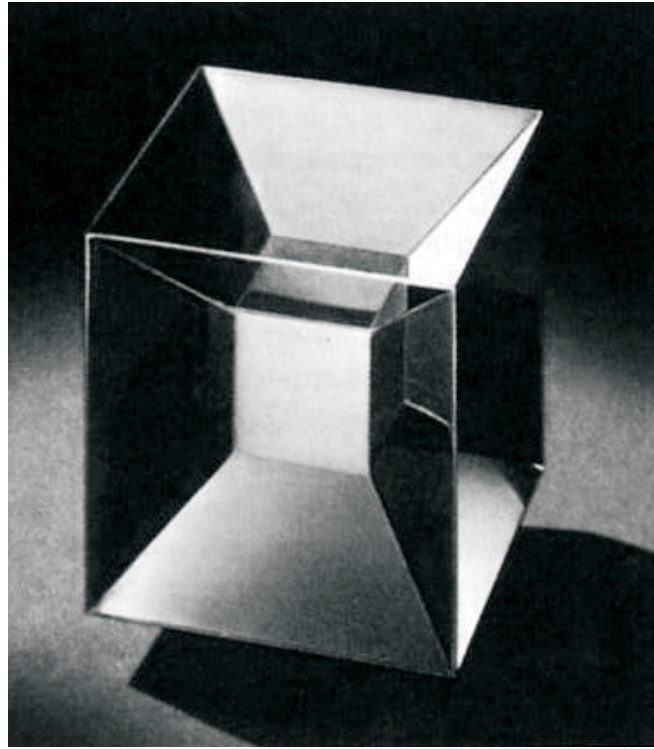
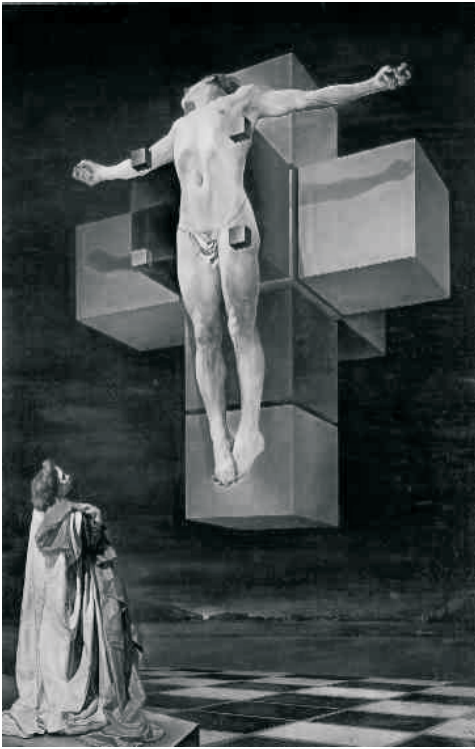
Se han instituido *unidades discretas* de información, tratadas alrededor de los distintos *ejes* en tonos específicos desde lo conceptual a lo estilístico. Bosquejos trazados en las fichas guionaron cada una de las (sub)investigaciones; el formato ha permitido concentrar

⁵ Una metáfora de lo dicho es el hipercubo, llamado tesseracto. Puede definirse como un cubo desfasado en el tiempo; cada instante de tiempo por el cual se movió pero todos ellos juntos. No podemos ver un hipercubo en la tercera dimensión; solo apreciaremos su *sombra*. Se parece a dos cubos anidados, con todos los vértices conectados por líneas. Pero en el *tesseracto* real de cuatro dimensiones todas las líneas tendrían la misma longitud y todos los ángulos serían ángulos rectos (EE #02).

⁶ *Flatland: A romance of many dimensions*, de 1884. Edwin A. Abbott, un escritor *tridimensional* –como todos-, habla de un mundo de dos dimensiones.

⁷ Proyecto 1936-1938 arq. Julio Vilamajó

⁸ Si bien cotidianamente se practica la coexistencia de enfoques diversos acerca de la *complejidad* (en términos incluso de contradicción en el mismo pensamiento introspectivo), no resulta inmediatamente admisible la posibilidad de un enfoque múltiple, que parece conducir desde su potencial ambigüedad, a la parálisis derivada de la falta de certezas, o al debilitamiento de un discurso que eludiría las rotundas definiciones. Sin embargo, en el terreno de la indagación, no parece apropiado ni conveniente situar lo rotundo y preciso en mera coincidencia con lo cotidianamente legitimado por la costumbre.



EC # 02

gran cantidad de energía en la definición de los enfoques⁹ y practicar la búsqueda profunda de material original e inédito¹⁰. Cada registro, con sus propias hipótesis y conclusiones, aborda tópicos con potencia suficiente para imprimirle desde su particular *spin* un sesgo complementario a la visión global. Cada *registro* incorpora su propia aproximación a reflexiones de talante general y abierto, en búsqueda de enlazar los bordes disciplinares con énfasis cargadamente arquitectónicos.

Es la construcción de un *Todo* desde el entrelazado de aquellas heterogéneas líneas argumentales¹¹ -*las partes*-.

Mediante una red compleja (en tanto abarcadora de temáticas disímiles), heterárquica y editable (en tanto es apropiable), sistemas y subsistemas de diversos niveles de abstracción/definición/tematización, serán vinculados por un transversal e imprevisible pensamiento *relacional*. Cualquier suceso en algún nivel reverberará en los restantes y el *Todo*, y su lectura o discusión introducirá algún tipo de modificación en el entendimiento de conjunto y de cada uno de los demás registros¹².

⁹ Colateralmente se ha demostrado apto para *andar entre* (la cotidianeidad); para habitar las rendijas, para reinar en (y sacar partido de) los intersticios, de los entre tanto, de las esperas y los tiempos muertos.

¹⁰ Pese a tratarse de una obra muy notoria, se localizó importante material inédito en archivos de Facultad de Ingeniería –gracias al invaluable aporte de Adrián Santos -Asistente Académico de esa casa de estudios-; y en los archivos de la Dirección de Arquitectura de la UDELAR.

¹¹ La idea de tramas entrelazadas se aproxima en su forma -aunque oblicuamente en tanto sus objetivos difieren- a formulaciones del literatura y cine. Por citar una referencia que vincula las dos ramas (y a dos autores que personalmente admiro y disfruto), la película *Short Cuts* (1993) de Robert Altman, a partir de narraciones de Raymond Carver.

Uniendo lo posible y lo deseado el formato-mecanismo ha permitido fragmentar el problema en unidades operables, gobernables; a la vez autosuficientes y partes orgánicas del *todo*. Fue necesario –e incluso divertido- *diseñar herramientas* para trabajar de este modo: una pequeña carpeta llena de fichas, stickers autoadhesivos -para indicar el estado de la ficha (iniciada, en borrador, revisada, comentada)- y elementos de oficina en un verdadero escritorio (analógico; anacrónico) portátil. Pluma de tinta, por supuesto. Aunque todo fue luego deglutido y procesado por la -muy de agradecer- *digestión digital*. (EE #03)

“El conocimiento actual es más fragmentado, más frágil y, por tanto, posiblemente, la narración se adapte más a él. Yo he escrito dos novelas pero son un tanto extrañas porque participan de otros materiales literarios que no son sólo los de la novela. Novelas de muchas historias, como un mosaico o tapiz.” Cita de *palabras antiguas* de Antonio Tabucchi según le menciona Enrique Vila Matas VILA- MATAS, E () *Aunque no entendamos nada*. Santiago de Chile (2003) Loom Ediciones. ISBN 956-7802-73-4 . Pp-154.

¹² La (EE #04) es la primera intuición *visual* del trabajo.



EE # 03

mas ~~scribble~~ ~~scribble~~ ~~scribble~~ ~~scribble~~ ~~scribble~~ ~~scribble~~ ~~scribble~~ ~~scribble~~ ~~scribble~~ ~~scribble~~

 apituler x 40 pags = 3

29. Granada / 40 cronolo

41.0 Este texto.

pues
 trabajo
 uede
 ↑

EE # 04

La idea se concretó en 17 registros¹³. Luces que al encenderse para iluminar, desde ángulos diversos, al mismo suceso - entidad - objeto de estudio, definen una escena cambiante. Algo -o alguien- en determinado momento ocupa toda la pantalla; en otro registro, lejos del primer plano, se desliza en la vaga penumbra, por una nota al pie. Diecisiete es un número arbitrario; pero siempre menos arbitrario que el uno. Y sobre todo menos autoritario. Hay en el número, junto a la abundancia, cierta implícita confesión de incompletitud, de imperfección y hasta de explícita transitoriedad. Al decidir que son varias las líneas que exhiben, se admite que podrían haber más -o menos: el número queda incierto- La invitación es a ampliar y completar la explicación con lo evocado.

¹³ Como pocas veces ocurre, resultan *simpáticas* y *apropiadas* (exactas, irónicas, contrastantes, indirectas) casi todas las definiciones que incluye el diccionario RAE para **registro**. (Del lat. *registum*, sing. de *regesta*, -orum). 1. m. Acción y efecto de registrar. 2. m. Lugar desde donde se puede registrar o ver algo. 3. m. En el reloj u otra máquina, pieza que sirve para disponer o modificar su movimiento. 4. m. Abertura con su tapa o cubierta, para examinar, conservar o reparar lo que está subterráneo o empotrado en un muro, pavimento, etc. 5. m. Padrón y matrícula. 6. m. Protocolo del notario o registrador. 7. m. Lugar y oficina en donde se registra. 8. m. En las diversas dependencias de la Administración Pública, departamento especial donde se entrega, anota y registra la documentación referente a ellas. 9. m. Asiento que queda de lo que se registra. 10. m. Cédula o albalá en que consta haberse registrado algo. 11. m. Libro, a manera de índice, donde se apuntan noticias o datos. 12. m. Cordón, cinta u otra señal que se pone entre las hojas de los misales, breviarios y otros libros, para manejarlos mejor y consultarlos con facilidad en los lugares convenientes. 13. m. Trampilla con puerta para deshollinar la chimenea. 14. m. Pieza móvil del órgano, próxima a los teclados, por medio de la cual se modifica el timbre o la intensidad de los sonidos. 15. m. Cada género de voces del órgano; p. ej., flautado mayor, menor, clarines, etc. 16. m. Cada una de las tres grandes partes en que puede dividirse la escala musical. La escala musical consta de tres registros: grave, medio y agudo. 17. m. Parte de la escala musical que se corresponde con la voz humana. 18. m. En el clave, piano, etc., mecanismo que sirve para esforzar o apagar los sonidos. 19. m. En el comercio de Indias, buque suelto que llevaba mercaderías registradas en el puerto de donde salía, para el adeudo de sus derechos. 20. m. Impr. Correspondencia igual de las planas de un pliego impreso con las del dorso. 21. m. Inform. Conjunto de datos relacionados entre sí, que constituyen una unidad de información en una base de datos. 22. m. Ling. Modo de expresarse que se adopta en función de las circunstancias. 23. m. Quím. Agujero del hornillo que en las operaciones químicas sirve para dar fuego e introducir el aire. 24. m. germ. Lugar donde se guisan y se dan de comer viandas ordinarias, bodegón. ~ civil. 1. m. Aquel en que se hacen constar por autoridades competentes los nacimientos, matrimonios, defunciones y demás hechos relativos al estado civil de las personas. ~ de actos de última voluntad. 1. m. El que existe en el Ministerio de Justicia para hacer constar los otorgamientos *mortis causa*. ~ de aprovechamientos de aguas. 1. m. El que se lleva en la Dirección General de Obras Públicas para inscribir los títulos y derechos de los usuarios de aguas derivadas de corrientes públicas. ~ de la propiedad. 1. m. Aquel en que el registrador inscribe todos los bienes raíces de un partido judicial, con expresión de sus dueños, y donde se hacen constar los cambios y limitaciones de derecho que experimentan dichos bienes. ~ de la propiedad industrial. 1. m. El que sirve para registrar patentes de invención o de introducción, marcas de fábrica, nombres comerciales y recompensas industriales, y para obtener el amparo legal de los derechos concernientes a todo ello. ~ de la propiedad intelectual. 1. m. El que tiene por objeto inscribir y amparar los derechos de autores, traductores o editores de obras científicas, literarias o artísticas. ~ de pliegos. 1. m. Nota que se ponía al final del libro indicando las firmas que para el encuadernador se marcan al principio de cada pliego. ~ mercantil. 1. m. El que, con carácter público, sirve para la inscripción de actos y contratos del comercio, preceptuada legalmente en determinados casos. echar alguien todos los ~s. 1. fr. Hacer todo lo que puede y sabe en una materia o asunto. salir alguien por tal o cual ~. 1. fr. Cambiar inesperadamente de modos o de razones en una controversia, o de conducta en la prosecución de un negocio. tocar alguien muchos, o todos, los ~s. 1. frs. coloqs. Emplear muchos o todos los medios posibles para conseguir un fin.

Son *diecisiete* estímulos para vectorizar la comprensión del *escenario*. Es un *itinerario de caminos*¹⁴. Con indicios para múltiples reconstrucciones. Son *barras de control* de la *reacción en cadena*, que libera la deriva del pensamiento. Nada está acabado; nada está completo. Hasta que alguien lo hace suyo¹⁵.

Esta *tercera* dimensión es la que permite manejarse según las lógicas en que se ha desarrollado el trabajo.

Las *fichas* no tienen un orden; no hay una prelación única, ni siquiera sugerida¹⁶. Acaso, para una misma persona, ese orden variará con el tiempo. No hay *ningún* registro que de por sí resulte principal; es posible que el protagonismo dependa, precisamente, de cómo se estructura la *serie*. Y por tanto del orden que cada quien le otorgue al conjunto. Si bien se trata del análisis de un caso, no debería leerse exclusivamente como un estudio de caso. En las analogías que puedan interpolarse estará, seguramente, el eventual interés de *estas líneas*.

Pero entonces, si el *sistema* está planteado de tal forma que la jerarquía de los componentes (su peso relativo) es mutable, y que -incluso- la naturaleza de los *vínculos* entre los componentes del sistema es variable; entonces, si todo es tan laxo ¿En qué medida resulta *autoconsistente el trabajo*?

¹⁴ ¿Valdrá acá la definición que Ambrose Bierce aporta en su *Diccionario del Diablo?* (1906) *Filosofía: itinerario de caminos que vienen de ninguna parte y conducen a la nada*.

¹⁵ Los registros son transportes. Ascensores, túneles; sistemas de movilidad de cuidada ingeniería, nacidos desde el pensamiento de un arquitecto. Sus independencias, complementariedades, ecos, redundancias, las ideas, datos e imágenes que muestran según matices conceptuales bien definidos, sugieren que en buena medida, la Tesis se encuentra entre ellos. Esperando. Los temas, las cosas y las personas -Vilamajó mismo- adoptan una naturaleza dual. Son por un lado vistos desde el dedicado esfuerzo por entender su realidad al partir de la investigación de sus trazas. Al mismo tiempo se desdoblán y adquieren un carácter casi ficcional. Este asunto, en un trabajo que se esfuerza por desplegar varios planos de pensamiento complementarios, seguramente se adscribe a uno de los más básicos: presentar y trabajar a partir de la cualidad a un tiempo objetivo y subjetivo del entendimiento del mundo.

¹⁶ Aunque, en el fondo, nada impediría considerarlos *capítulos* de una manera más ortodoxa, esto resultaría de una acción posterior a la lectura. La *forma* sugerida responde a la manera en que el trabajo fue concebido, y esta forma condicionó -como no puede ser de otro modo- las direcciones del trabajo.

Para buscar una respuesta deberemos escalar a un nuevo nivel. ¿Dónde estamos cuando entramos en "Este escrito"⁴? Pues esta *cuarta potencia* es el *hiperespacio* de un Metatexto. Hemos accedido a un lugar *exterior* a la Tesis y desde él, la miramos: toda a la vez, sin adentros ni afueras, simultánea y abierta a un nuevo sistema de análisis. Esta *cuarta* dimensión permite entender las lógicas según las cuales se ha desarrollado el trabajo.

Desde la nueva dimensión, esta Tesis se ofrece como *método*. Como plataforma generalizable a otros casos, no sólo *pertinente* para el estudio del Edificio de la Facultad de Ingeniería, sino aplicable a otros proyectos¹⁷. El caso es ahora el punto de *apoyo*, para ensayar la *palanca*.

No se trata sólo de un nuevo intento por asomarse a la gestación de un proyecto desde la intimidad del arquitecto, sino que el objetivo se desdobra en dos miradas ¿dos tesis? En una se plantea un *método* de investigación que valdría para otras arquitecturas, y cuya *conclusión* deberá buscarse en el nivel 3: son los *registros*; esta conclusión se verificará en la calidad de los análisis y reconstrucciones que los registros habiliten. En la otra se penetra al proceso *concreto* que ha gestado el edificio de la Facultad de Ingeniería. Aunque -como parte del método, aceptando la multiplicidad de dimensiones que lo conforman- sin aspirar al discurso explicativo total; sustituido por un conjunto abierto de indicios articulables, datos y opiniones (que no se ocultan ni se fingen definitivas) Un mapa inestable de una cartografía difusa. Topografía diversa en esta frágil geografía que se altera no bien es recorrida.

¹⁷ Dicho esto con la mayor prudencia; lo aparatoso del enunciado puede desvirtuar lo que en realidad es una actitud a la vez cauta y consciente de los riesgos del exceso. El planteo propuesto, con humildad, se reconozca deudor de enfoques e intereses presentes en diversas capas de la contemporaneidad.

¿No resulta excesivamente arriesgado hablar de método, de generalidad en el contexto que viene de establecerse? Parece casi paradójal una aproximación que se procura tan abierta como sea posible en su nivel 3 resulte potencialmente *procedimental* en nivel 4.

El planteo propende a hibridar dos vías, al interpolar la aproximación entre el concepto de *método* y la idea del “saber “ensayístico” (muy actual de la mano de W. Benjamín), eso de “dar rodeos para encontrar un tesoro”, como forma de abordar una investigación”¹⁷. En el fondo la maraña de información estará tomada por *hilos* que la cosen; constituyendo un *objeto*. Cuyo interés depende, en este contexto de variables, tanto de quien la produce como de quien luego la aborda. El análisis es un acto creativo. El abordaje también pasa a serlo, explícitamente; cada visita le convierte en nueva pieza. Hay algo en este planteo de *investigación instantánea*; y quizás acá pueda radicar algún valor indirecto del asunto. Debería tal vez hablarse de *método difuso*¹⁸.

¿Cuáles serían los rasgos de este *posible* método?

a) Plantea multiplicidad de trayectos, que nacen de las hipótesis de aproximación del autor. Es *policéntrico*; propone focos o *recorridos* enredados. Los nodos no son fijos. Y se manejan las nociones complementarias de *alta especificidad* (cada registro es extremadamente concreto en lo local, y debe exhibir -y demostrar- profundidad de abordaje) y *bajo control* (en la aprehensión del todo), con

¹⁷ Comentarios en e_mail de José María de Lapuerta a GS, del martes, 11 de julio de 2006 14:57.

¹⁸ Aludiendo a la *fuzzy logic*, lógica borrosa o difusa, es un diseño informático aplicable, sobre todo a sistemas de control. Admite valores entre (e incluyendo) 0 and 1, y conceptos tales como aproximadamente, más o menos, apenas y mucho. He considerado la aplicación del concepto al análisis del pensamiento proyectual arquitectónico en SCHEPS, G (1996) *redes invisibles* Op. Cit.

participación creativa del lector. La alta especificidad de los registros no descarta su carácter *polisémico* parcial o total, en tanto deudor de miradas personales.

b) El *número* de registros no es constante: depende de la obra, del observador, y en particular de la relación que se establece entre obra y observador.

c) La *calidad* de los registros, la naturaleza de la información que incorporan también ha de variar, en función de la obra y -esto es trascendente- de la *proximidad biográfica* con el observador.

d) Se establece un medio *frío* en el sentido que le otorga McLuhan. Es requerida cierta complicidad activa del lector, que se ve obligado a llenar los espacios¹⁹ y descubrir nuevos huecos.

e) El planteo tiende a generar una *red* no jerarquizada, básicamente isotrópica. No se trata de estructuras ramificadas portadora de cargas cada vez más concentradas, sino de una suerte de *tela de araña*, en la cual todos los *hilos* son equivalentes y su aporte depende de la posición y de la condición de la totalidad, más que de sus cualidades específicas²⁰. Una *red irrepetible* en cada caso, pero genérica como patrón.

f) El *método difuso* no *agota* el análisis de autor u obra, en tanto se cuece en interdependencia con el observador²¹. De cualquier forma y sin caer en un pseudo científicismo

²⁰ La clasificación básica que McLuhan hace se remite a los *mass media*. Los categoriza como "calientes" o "fríos". Más que en el sentido de las palabras propiamente dichas se apoya en resignificar términos como "definición" e "información" y en la acción de nuestros sentidos. La *alta definición*, en oposición *baja definición*, ofrece detalle, precisión y solidez a cualquier cosa visual. Un medio de *alta definición* brinda mucha información y poco que hacer. Un medio de *baja definición* brinda poca información y hace que el usuario *trabaje* para rellenar los faltantes. Cuando McLuhan se refiere a la "información" que un medio transmite, no se refiere a datos o conocimientos sino al *modo* en que nuestros sentidos físicos responden a un medio o participan en él. Así los medios de comunicación se clasifican en "fríos" o "calientes", según la participación o no de los sujetos a quienes van dirigidos: *la alta definición es caliente; la baja definición es fría*. En el texto la noción se lleva al sentido más concreto de los márgenes interpretativos.

²¹ La metáfora puede extenderse si se recuerda que la tela de araña actúa como un resonador, como un *amplificador perceptivo*. Por las vibraciones que aporta la araña recibe información de presas o predadores, a la vez que permite su captura.

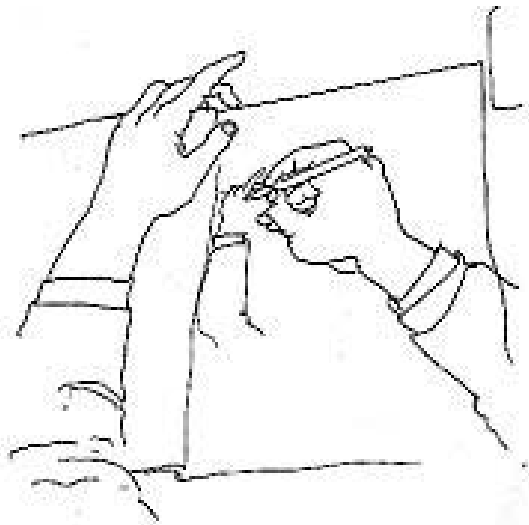
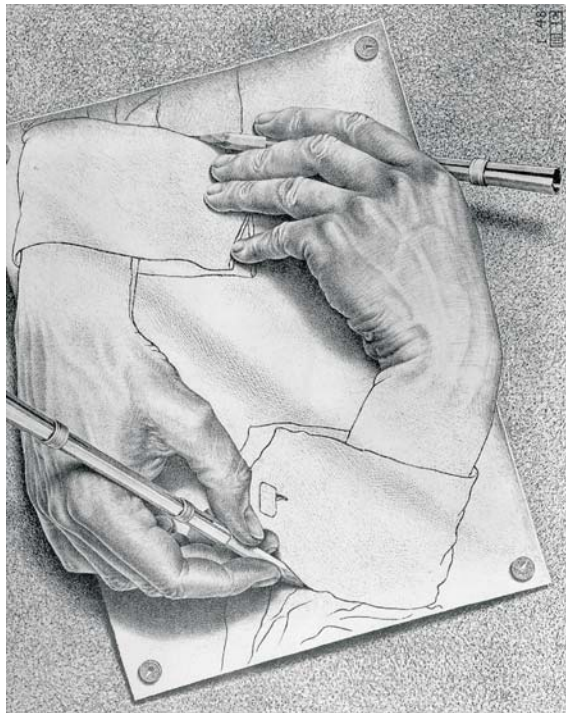
²² Nótese que el comentario se vincula a la reconocida incidencia del observador en la observación, advertida en física inicialmente por Werner Heisenberg en 1927, según el cual cuanto mayor certeza se busca en determinar la posición de una partícula cuántica, menos se conoce su cantidad de movimiento lineal.

debe ensayarse honestamente la pregunta ¿son *falsables* en *algún sentido* las conclusiones? Parecería que una tangente respuesta podría fundarse en el reclamo -como mínimo- de respuestas *subjetivas pero compartibles*, en un plano límbico, a media agua entre el arte y la ciencia.

Cualquier investigación incluye en forma más o menos evidente, lo subjetivo. Las barreras que el método científico interpone a la subjetividad ceden fácil cuanto más nos alejamos del campo de la ciencia, construido a partir de aquellas mismas leyes. Y posiblemente sea una impostura -y un grueso error, por improductivo- tratar de trasponer de clave, en plan piedeletrista, las lógicas del método científico a otros dominios de la inteligencia. Al pensar la Arquitectura, en particular, cierta proyección más o menos velada de lo personal ha de aparecer más pronto o más tarde; y por más asepsia que procuremos, contaminará en algún grado al proceso. Desde la selección de los temas a la forma en que se tratan. Acá, la circularidad de esta circunstancia no se oculta sino que se aprovecha. Para discutir en torno a este tópico volveremos a "Este Escrito"³.

E iniciamos el descenso en la *escheriana* escalera *recursiva* (**EE #05**).

Como palabras liminares debería apuntarse la voluntad de centrar la investigación en el ámbito de una *operación de proyectación arquitectónica*. En el sentido más literal de la expresión, al enfocar una operación de tal naturaleza; y metafórico, aplicando en paralelo aspectos propios de la heurística arquitectónica (en un sentido no



trivial)²². Acaso lo más apropiado sea decir que Tesis y Proyecto son las sombras arrojadas en distintas direcciones por una inasible -y misma- esencia.

Esta intención se ampara en una postura más radical: la idea de que posiblemente, en un extremo, la Arquitectura acaso sea sólo una *heurística*; esto es una manera particular de plantear preguntas y dar respuestas; en definitiva, de generar un conocimiento específico²³. Ni Ciencia ni Arte, la *arquitecturidad* vendría definida por reconocérsela en la materia donde opera -redefinición de las coordenadas de espacio, tiempo y significado-; y como producto de sus especiales aproximaciones, cuyo paradigma más nítido es el Proyecto como acción y como metáfora -cualquiera sea la teoría o estrategia que le prohíje-.

La lectura a ejercer será más evocativa de posicionamientos posibles ante el hecho arquitectónico que deseosa de *respuestas finales*. Una búsqueda a practicar desde la disciplina, y un posicionamiento en la disciplina. Sin intentar ningún discurso lineal ni *concluyente*; aunque voluntariosamente *clarificador* en *oblicuo* modo. El pensamiento *consistente* no necesariamente implica coherencia; puede hasta requerir de la *contradicción* para lograrse. El reclamo de coherencia -en particular a las acciones o pensamientos de los demás- surge de nuestra inteligencia demandante de integridad en los objetos y personas -en las cosas del mundo real exterior-,

²² La semejanza de este intento con los procesos de proyecto es notoria; la *forma* diseñada ha guiado las conceptualizaciones, y estas han hecho revisitar la forma. La analogía es tan exacta que alcanza el rango de *homología*. Pero conviene recalcar que la semejanza se da en términos de *proceso*. Que no de producto. Parece un tentador facilismo efectista extender la semejanza, llevarla más lejos; pero un texto siempre es un texto -no arquitectura- aunque luego se pueda eventualmente construir a partir de él. Esto se ubica en la dirección en que Federico Soriano cuando afirma que su tesis *sin tesis* ha sido construída "como otro proyecto más, con idénticas herramientas y procesos" (SORIANO, F. (2004). *Sin tesis*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SA. ISBN: 84-252-1525-0. Pp.7)

²³ En la dirección que sugiere Roberto Doberti, arquitecto y teórico argentino.

seguramente para reconocerlos con certeza y así navegar por un mundo más previsible. Para anticipar la incertidumbre. Pero estamos hablando de la misma inteligencia que con tanta gracia nos exonera a nosotros mismos de cumplir a cabalidad con aquellas exigencias²⁴. Muchos nos permitimos y perdonamos en este sentido.

La ilusión de comprender choca con la demostrada incapacidad de un sistema para dar cuenta de si mismo (e invocaremos la incompletitud de Göedel para respaldar el aserto) Hay en *17 registros* una *renuncia* a este tipo de orden que, en verdad, refleja una reinterpretación posible del concepto *orden* y su devenir, amasado por las iteraciones del proceso de pensamiento en general y de proyecto en particular. Se trata de transmitir aspectos objetivables y comunicar complejidades ininteligibles²⁵.

En el año 1937, a pedido de la Comisión Honoraria del Edificio de Ingeniería, Julio Vilamajó presento una variante a la primera idea que les propusiera²⁶. Era esta variante de menor costo y mayor sensatez. Pero finalmente la segunda versión fue rechazada por la CHEFI a favor del primer proyecto que había ofrecido, mucho más abundante en área y ambición; y mucho más costoso.

Allí se definió el origen de lo que hoy recogemos una como turbulenta -e inconclusa- *historia*. Este punto delata la infinidad de factores -e historias potenciales- involucrados en un proyecto de Arquitectura; frecuentemente dejados de lado al considerar la obra como el emergente

²⁴ Es 7 de noviembre de 2006, al momento de escribir esto; hace apenas una hora Souto de Moura cierra su conferencia en la ETSAM preguntándose con humor inteligente ¿Por qué Mies no se cambió de casa? ¿Por qué el maestro de la no ventana y del neoplasticismo vivió todo su período norteamericano en un mismo apartamento clásico rodeado de clásicas piezas de mobiliario. Es perfectamente natural la coexistencia en la mente de Mies; es un tanto inexplicable para nuestra simplificación; para nuestra comprensión-compresión. Souto de Moura insinúa saberlo y busca incorporar esa calidad en su arquitectura.

²⁵ Ver WAGENSBERG, J. (1985), *Ideas sobre la complejidad del mundo..* Metatemas 9. Barcelona: Tusquets editores. ISBN: 85-7223-452-5, en particular Pp- 110 y siguientes.

²⁶ El 4 de febrero de 1937 es la primera entrega y el 8 de marzo la segunda, según se registra en actas manuscritas,

autónomo de un proceso de concentración y *gracia* casi olímpicas. Más aún, hace evidente una *apertura*, una bifurcación; de las que en cada instante enfrentamos; lo que hace todo esto más atractivo, por generalizable.

El mayor interés del tema y su tratamiento estaría, pues, en no ser *solamente* lo que parece a primera vista - el intento de penetrar el proceso de proyecto de un edificio, en este caso la Facultad de Ingeniería- (aunque lo que *parece* no quede excluido), sino operar *desde* esta obra, *en torno a ella* y de su autor, y de las circunstancias en que se genera y desde las que se la estudia. Para ofrecer diversas capas de lectura.

¿Por qué, cabría preguntarse, trabajar con un edificio tan profusamente anotado del -tal vez- más comentado arquitecto uruguayo? Pues precisamente por eso. Porque la sobreinformación²⁸ que existe acerca de autor y edificio y que se incorpora a éste casi tanto como su hormigón, los convierte en inmejorables bancos de prueba para verificar la forma en que se construyen las miradas. Para comprobar como, cada época y cada agente cultural los ha hecho suyos, generando opiniones desde paradigmas diversos que entretejen un complejo circuito iterativo de información²⁹.

Por otro lado, este edificio y su contorno, sus diversas fases de proyecto y lo extensísimo de su proceso de obra, pueden verse como un rico registro estratigráfico en donde rastrear los procesos de cambio en el pensamiento de Vilamajó, y a la vez estudiar como muda el entendimiento crítico al compás del cambio de las épocas. Procurando

²⁷ Y de seguro no toda sea ajustada o valiosa. Puede verse un manejo casi incestuoso de dichos, citas e imágenes.

²⁸ Que llega a confundir respecto a la mirada *original* del autor, cargándola de *intencionalidades* que son, ciertamente, mucho más la proyección de los intereses del crítico circunstancial que comprobaciones.

alternativas a partir de tal opulencia de información, buscando lo *original* de forma casi lúdica, acabó por ejecutarse una partitura compleja, en claves paralelas. Para trascender lo que podría recaer en una visión *endogámica*, desde el mero "oficio". Algo análogo refiere Jorge Luis Borges cuando escribe en *La Supersticiosa Ética del Lector*: " La condición indigente de nuestras letras, su incapacidad de atraer, han producido una superstición del estilo, una distraída lectura de atenciones parciales. Los que adolecen de esa superstición entienden por estilo no la eficacia o la ineficacia de una página, sino las habilidades aparentes del escritor: sus comparaciones, su acústica, los episodios de su puntuación y de su sintaxis. Son indiferentes a la propia convicción o propia emoción: buscan tecniquerías (la palabra es de Miguel de Unamuno) que les informarán si lo escrito tiene el derecho de agradarles ... Se ha generalizado tanto esta inhibición que ya no van quedando lectores, en el sentido ingenuo de la palabra, sino que todos son críticos potenciales.²⁹"

Admitamos también, y es interesante hacerlo en tanto alimenta la noción de pensamiento complejo³⁰ poblado de bucles autorreferenciales subyacentes en el texto, que esta pesquisa es en buena medida introspectiva; varias de sus conjeturas y afirmaciones se nutren de preocupaciones previas que se legitiman mutuamente en una suerte de construcción a medio camino entre la introspección y lo autoconsistente.

²⁹ Parece conveniente incluir la cita completa de Borges: "Oyeron que la adjetivación no debe ser trivial y opinarán que está mal escrita una página si no hay sorpresas en la juntura de adjetivos con sustantivos, aunque su finalidad general esté realizada. Oyeron que la concisión es una virtud y tienen por conciso a quien se demora en diez frases breves y no a quien maneje una larga. (Ejemplos normativos de esa charlatanería de la brevedad, de ese frenesí sentencioso, pueden buscarse en la dicción del célebre estadista danés Polonio, de Hamlet, o del Polonio natural, Baltasar Gracián.) Oyeron que la cercana repetición de unas sílabas es cacofónica y simularán que en prosa les duele, aunque en verso les agencie un gusto especial, pienso que simulado también. Es decir, no se fijan en la eficacia del mecanismo, sino en la disposición de sus partes. Subordinan la emoción a la ética, a una etiqueta indiscutida más bien."

³⁰ En el sentido que en todo su trabajo le otorga Edgar Morin.

La cuota autobiográfica se reconoce ya al encarar un asunto como el edificio de Ingeniería, que ha estado ocupando buena parte de mi historia personal, de mi memoria afectiva y de mi vida profesional³¹. No solo he incluido citas a previos trabajos propios, sino que fueron convocados amigos y parientes para colaborar en la aproximación a un tema que -ya fue dicho- irrumpió antes creativamente, en tanto proyectista, que analíticamente. Este aspecto podría ser visto como una debilidad mayor, pero acá se anuncia como rasgo y fortaleza principal, en el esfuerzo de pensar acerca del pensamiento. ¿Acaso las construcciones individuales y colectivas de la razón -desde sus afincadas lógicas- no serán mucho más tautológicas de lo que solemos admitir? ¿Y mucho más dependientes de la individualidad y de las circunstancias? ¿Y en el fondo también efímeras y arbitrarias? Reconocer que sí puede exponer a una pérdida de credibilidad, en tanto abra la objeción de que el discurso no describe la *realidad* -objetiva, externa; la incontaminada continuidad de *allí afuera*, que aguarda ser develada, sino una ficción inconvenientemente aislada. Sin embargo admitirlo puede expresar que el máximo conocimiento al que podemos aspirar, por discapacidades de la inteligencia/herramienta es una construcción fragmentaria, discontinuamente estructurada del conocimiento. Agrupadas en islas discretas de precarias certezas, rodeadas y perforadas por inagotables lagunas de *incertidumbre*. La incompletitud -y esto por cierto no es novedad- puede ser un rasgo de nuestro *conocimiento posible* y admitirlo una forma menos ingenua -y puede que más honesta- de construirlo.

³¹ Mi madre y mi padre, ambos arquitectos, son alumnos directos de Julio Vilamajó. Seguramente no es poca cosa haber oído desde siempre hablar del *Maestro* de los padres de uno; en un mundo preconsciente debe forjarse una

Las notas continúan en la página siguiente

Y ya estamos de vuelta. Volvemos a recorrer la planicie de "Este Escrito"². Hemos regresado al *naipe* intercalado en el *mazo*. Y ya sabemos que pisamos un plano extenso; sus partes se desperdigan por sobre el Atlántico. Entonces, acá *vamos*; recogiendo el tiempo, en este espacio habitado por sombras de entidades que le atraviesan y que apenas vislumbramos, sentados -acaso *sombras* nosotros mismos- en un fragmento del Hiper cubo. Es curioso, el Tiempo. Y aparece acá el recuerdo del *Perseguidor*, de Julio Cortázar³³, en su perplejidad ante las anomalías temporales que padece en el metro de París. El tiempo interior es un fluir de tiempos paralelos a velocidades distintas. Cada momento se vive como una instantánea de dinámicas anacrónicas. El presente es una *ficha*; un *registro* plano. Donde conviven futuros y pasados. Ya estamos en nuestro futuro, sin saberlo; nuestro futuro a lo mejor ya es pasado, sin saberlo. Y nuestro pasado está acá, al lado nuestro (¿cómo, mis hijas no nacieron ayer? ¿no fue hoy que me he recibido?) Los arquitectos estamos proyectando lo que aún no nos encargaron, sin saberlo; y sin saberlo nuestros proyectos pasados están resolviéndose aún hoy, aunque estén allí duros, como piedra, enmoheciendo.

Las bifurcaciones se apagan en "Este escrito". Llega el cierre; la magia de la comunicación -tan enredada- existirá hasta que los ojos del lector lleguen al final de "Estas Líneas"³⁴, modo posiblemente más bonito, más amable, menos cacofónico de llamar a "Este escrito", que en un *punto* habrá de concluir. Pero no en éste.

figura admirable- Por otro lado, he actuado como arquitecto proyectista de la Facultad de Ingeniería desde el año 1992 a la fecha, realizando varias intervenciones de reconversión y obra nueva, interior y exterior.

³² Julio Cortázar El perseguidor. In memoriam Ch. P. (Las armas secretas, 1959)

Porque aún hay tiempo para formular, en una nueva línea, una nueva pregunta. ¿Es que hay *algo* por *debajo* de "Este escrito" (o ¿existe "Este escrito"⁰)? La respuesta es casi graciosa, ya que por *convención* cualquier número en potencia de 0 es igual a uno. Cero, apagado; Uno, encendido. Puede leerse como un punto. Es un punto. Final. Este.



ILUSTRACIONES

EE #01: SCHEPS, G.(2002) "PUERTO", 2002 Montevideo (2002) - Pp.34; **EE #02:** tomado de GOMEZ DE LA SERNA, R (1977) *Dali*; Arnoldo Mondadori Editore; **EE #05:** HOFSTADTER, D (1979) *Gödel, Escher, Bach*. Barcelona (1992) Tusquets Editores, S.A. ISBN: 84-7223-459-2 y [http://www.comune.pisa.it/doc/pisano/fini_file/escher.jpg](http://www.comune.pisa.it/doc/pisano/ic.npisano/fini_file/escher.jpg)

Las restantes ilustraciones -fotos o dibujos- por Gustavo Scheps

³³ Como confundió en su recuerdo el título de *Este Escrito* Chema De Lapuerta luego de nuestra primer conversación en Madrid, el 2 de noviembre de 2006.



COMPRESIÓN DEL EDIFICIO



COMPRENSIÓN DEL EDIFICIO

"La Compresión es comprensión" JW

Salto¹ al vacío (persiguiendo al *punto de vista*, la resolución de la imagen cambia con velocidad vertical; felizmente, el salto es reversible): Si aceptamos que la Comprensión es Compresión², ¿es la Compresión, *Composición*?

El diccionario RAE³ da las siguientes definiciones por **componer**. (Del lat. componĕre). tr. Formar de varias cosas una, juntándolas y colocándolas con cierto modo y orden. || 2. Constituir, formar, dar ser a un cuerpo o agregado de varias cosas o personas. Apl. a las partes de que consta un todo, respecto del mismo. ||

Componer es, pues, en muy amplio sentido, introducir orden -dar forma: ¡dar ser!- a algún conjunto de *entidades*; son operaciones según las cuales las *Partes* devienen *Todo*.

En una empeñosa -y poco original- persecución, vuelvo a interrogar al diccionario, que ahora devuelve como **orden**. (Del lat. ordo, -ĭnis). amb. Colocación de las cosas en el lugar que les corresponde. || 2. Concierto, buena disposición de las cosas entre sí. || 3. Regla o modo que se observa para hacer las cosas. ||

¹ La metáfora del salto puede resultar pertinente para ilustrar la noción de *escala* que a continuación se pretende desarrollar. No es exactamente la que de costumbre se aplica -utilitaria y simplificada- en el campo de la Arquitectura; es decir la de *estadios discretos de definición*, útiles a la hora de proyectar o comunicar información de un proyecto. En este sentido planteo la *escala* como "el desplazamiento del punto de vista *perpendicular* al plano de pensamiento" que quiebra o restituye homogeneidades (SCHEPS, G. *Puerto*, 2002. Pp.31) La mente maneja e integra *múltiples* escalas a la vez y comprende la realidad como un *continuo* que segmenta para administrar. Ciertas especialidades de la Disciplina hacen que este *continuo* acabe rígidamente tabicado. En compartimentos casi estancos que el *escalímetro* (causa-consecuencia) promueve y denuncia: la *era de la especialización* tiende a radicalizar los estratos reproduciendo *xx.ismos*. La metáfora del escalímetro puede sustituirse por la de la *rueda del mouse*; que habilita a un recorrido ininterrumpido de *zoom* dentro-fuera en el dibujo CAD. Sin embargo la metáfora es corta: la rueda permite penetrar la *atmósfera de homogeneidad* previamente definida que es el dibujo mismo. El salto cotidiano de la mente -en cambio- integra y reorganiza *sistemas y subsistemas escalares* heterogéneos, y es capaz de integrar e interpretar estos *heterogéneos* sistemas escalares *enredados*. Puede citarse el video *Powers of Ten* (1977) de la oficina de Charles y Ray Eames, y complementariamente el homenaje que le rinde -y a lo mejor perfecciona- el inicio del capítulo de los *Simpsons* en el cual, desde el sillón de su estar, un *loop* a medio camino entre Escher y Moebius prueba que el universo empieza y termina en la cabeza de Homero. Nuestro *Salto* será pluridireccional: abajo/arriba, dentro/fuera; abstracto/concreto; abierto y creador.

² Refiriéndose a la manera de interactuar nuestras mentes con la realidad, afirma Jorge Wagensberg, físico y divulgador científico: "Clasificar es comprimir". "Comprimir es comprender" WAGENSBERG, J. (2004). *Si la Naturaleza es la Pregunta ¿Cuál era la respuesta?* Barcelona:Tusquets Editores 2004. ISBN 84-8310-847-X. Pp-67

³ DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA - Vigésima segunda edición. Consulta en línea. 14/05/2007

“Colocar las cosas en el lugar que les corresponde”; el aserto supone que hay *un lugar que sí y otro que no* para cada cosa. Pero ¿cómo se define de manera *única* el lugar que le corresponde a cada cosa? Y ¿cómo se evalúa, sin equívocos, la *buena disposición de las cosas entre sí*? ¿Cómo se *ordena*? equivale -en sentido algo más restringido- a preguntar ¿Cómo se *comprende*? Inevitablemente, la definición menciona *reglas*. Parece que para *ordenar* -o para decidir si algo está *ordenado* y por tanto *compuesto*- se requieren *reglas* que servirán, justamente, para *poner* algo en el lugar que le corresponde; o *reconocer* si se encuentra en el lugar que le corresponde⁴. Reglas que, para expresarlo del modo más genérico, *alguien* -o *algo*- debe establecer *de alguna forma*. Resumiendo: *cualquiera*, para *reconocer* y *ordenar* deberá aplicar ciertas *reglas* -las conozca o no- que lo gobiernan o admite; sea que las haya recibido o creado-. Y acá - subrepticia- se desliza una pertinaz duda -de honduras filosóficas- acerca de la *permanencia, universalidad y naturaleza* (objetiva / subjetiva) de estas reglas y sistemas de reglas que definen y hacen reconocible el *orden*.

Al ser *ordenadas* (definidas, reconocidas o entendidas) las entidades *discretas* -las partes- pasan a integrar un *compacto ordenado* -el Todo⁵- que en cierto modo las resume y genera con ellas una *doble implicancia*; el todo está en las partes y viceversa. Dar orden es, en el fondo, comprimir datos, ganar en inteligibilidad y hacer retroceder la *incertidumbre*⁶. Es reducir la indomable y acaso indescifrable sustancia que llamamos *Universo* a un

⁴ En Matemáticas se habla del sistema de reglas de inferencia de un *sistema formal*; mediante las cuales se determina si un teorema pertenece o no al sistema, o a través de las que se genera un teorema del mismo.

⁵ Ejemplos sin voluntad taxativa: un objeto, una clase, una categoría cognitiva, una teoría, una memoria.

⁶ “La inteligibilidad es para anticipar la incertidumbre” WAGENSBERG, J. (2004). *Si la Naturaleza es la Pregunta ¿Cuál era la respuesta?* Barcelona: Tusquets Editores. 2004. ISBN 84-8310-847-X. Pp-66

estado -provisoriamente- aprehensible para nosotros, la "materia culta capaz de producir el pensamiento abstracto"^a. Pensamiento abstracto que está *conectado* a la realidad, contenido en ella y que pretendida o forzadamente guarda una correspondencia biunívoca con ella. Esta *comprensión* es una construcción descriptiva. Un *mantra*; una *manta*. Para una mente. Que cubre el Universo, pretendiendo que a cada elemento *real* corresponde (o corresponderá) algún elemento de *explicación*. Podría ocurrir -y así lo entienden algunos- que *toda* la realidad puede (o podrá) cubrirse con un único tejido; esto postula la viabilidad de una respuesta de nuestra humana posibilidad manta-mantra-mente para cada dato externo. Si fuera posible alcanzar esta exacta conexión entre lo que existe *ahí fuera* y las construcciones de la mente que lo explican (todo es cuestión de tiempo) querría decir que estas constituyen una estructura consistente e indistinguible en la práctica de la realidad, por corresponderla a la perfección.

Podría ocurrir en cambio que la humana construcción explicativa de la *sustancia Universo* fuera inapelablemente *incompleta*. Podría ser que la manta con que nos protegemos tuviera *agujeros imposibles de llenar*; agujeros que podremos infinitamente tratar cerrar aunque -eternamente- permanecerán abiertos. O incluso, que al tratar de cerrarlos y tironear de esta manta corta y raída, se abrirán *invariablemente otros* poros que aún no habíamos notado. Perderemos una y otra vez la imposible carrera; y jadeando, entre atónitos y excitados al comprobar, siempre, que la construcción de certidumbres implica nuevas demoliciones, nos apuramos a correr; de nuevo. Esta concepción admite límites epistemológicos; es *posible* que la mente sea *incapaz* de generar sistemas explicativos *completos*. El conocimiento, condicionado por las

limitaciones de la inteligencia y entrampado en su propia evolución, podría ser *discontinuo*. La visión habilita una *negociación diferente* con la realidad. Aceptar que *pueda* no ser del todo inteligible, que *pueda* no ser factible una explicación completamente *consistente* que de cuenta de *toda* ella, habilita la coexistencia de sistemas interpretativos *complementarios* eficientes y funcionales, aunque no traben perfectamente entre sí⁷. De hecho así ha venido funcionando y desarrollándose la cultura.

Vemos lo que podemos ver; pensamos lo *pensable*, desde las condicionantes⁸ que nos impone ser a la vez *individuos* -con historias personales y potencialidades particulares-, partes de una *cultura*⁹ concreta y miembros de una *especie*.

Parece que ordenar es inexorable para nosotros; imparable nuestra mente no puede dejar de *clasificar*. "Pensar, Clasificar"^b, identifica sin gusto Georges Perec¹⁰ los dos términos. "La clasificación es cosa pública y práctica"^c, apunta Nicolás Guigou¹¹. Incontenible nuestra mente no para de estructurar, de asociar y combinar, de

⁷ Es lo que está ocurriendo en Física, previamente y en torno a la búsqueda de la Teoría de la Gran Unificación.

⁸ Debe citarse la extraordinaria película *Las cinco obstrucciones* de Jørgen Leth y Lars Von Trier. Donde estas cuestiones se respiran en un aire oblicuo e inspirador.

⁹ Pierre Bourdieu propone el concepto de *habitus* (la inscripción de lo *social* en el cuerpo individual) para superar la dicotomía que al analizar la relación individuo-sociedad surge entre el determinismo objetivista y subjetivismo voluntarista. Para las teorías "objetivistas" las prácticas sociales son determinadas por la estructura social; para las "subjetivistas" las acciones sociales son la agregación de las acciones individuales. Cada una privilegia un término. Bourdieu propone la coexistencia de *campos* (las estructuras sociales externas: lo social hecho cosas) y las estructuras sociales internalizadas: *habitus*. Frente al determinismo de las estructuras los sujetos no deberían asumirse libres y autónomos, sino producto de estados anteriores y por tanto no meros soportes de la estructura. Tampoco los sujetos no actuarían libremente -como asume el subjetivismo voluntarista- sino condicionados por toda la historia anterior que ha sido incorporada en forma de *habitus*.

¹⁰ "... ¿qué es lo que se me pregunta?, ¿si pienso antes de clasificar?, ¿si clasifico antes de pensar?, ¿cómo clasifico aquello que pienso?, ¿cómo pienso cuando quiero clasificar? (...) Tanto se desea distribuir el mundo entero según un código único que una ley universal ' regirá el conjunto de los fenómenos: dos hemisferios, cinco continentes, masculino y femenino, - animal y vegetal, singular plural, derecha ' izquierda, cuatro estaciones, cinco sentidos, seis vocales, siete días, doce meses, veintiséis letras. Desgraciadamente esto no marcha, nunca marchó ni marchará jamás. No obstante, seguiremos durante mucho tiempo categorizando este o aquel animal según un número impar de dedos o de cuernos ". Perec, G (1985) *Op.Cit.* Pp. 110-111 y contratapa

¹¹ Escribe Nicolás Guigou -antropólogo uruguayo- "Alimentar una vez más la máquina binaria, promover la clasificación que evite el caos, radicalizar los dualismos posibles hasta llevarlos a dicotomías varias con sus respectivas elecciones. Hemos estado tan a gusto con "el pensamiento salvaje" o con sus eventuales variaciones, modernizaciones y críticas -todo un capítulo de la antropología-, que la mayoría de las veces huye de nosotros (por nuevamente instaurada) la naturaleza propia de la clasificación." Ver GUIGOU, N. (2005). *Op.Cit.* Pp-7-11

relacionar; de encontrar *regularidades* y construir certezas. De *formar* e *informar*. Lo precisamos para vivir; evolutivamente *la máquina binaria* se habrá demostrado útil alguna vez, tal vez; y hemos potenciado ese rasgo evolutivo a tal dimensión que por inmenso desaparece. Nos traga; nos digiere. Estamos embebidos en sistemas simbólicos de altísima complejidad sin notarlo; hechizados por la construcción hipnótica: el *símbolo* suplanta lo simbolizado.

“¿Por qué razón si hemos salido del caos no podemos entrar en contacto con él?”¹² pregunta Witold Gombrowicz. La imaginación (esa *la loca de la casa*¹³) transita una cotidianeidad que se alarga entre *utopías* y *heterotopías*¹⁴. Componer y comprender son sus actos creativos; cotidianos, poderosos. Invisible es la realidad ante la casi invencible metáfora que dibujamos cada vez que atendemos; cada vez que movemos los ojos y miramos. Cada vez que movemos los ojos y miramos componemos y comprendemos; y le damos *forma* al mundo. Lo (re) creamos.

Ordenar es comprimir; comprimir es comprender y a la vez, es también *componer*. Parecería posible aceptar, con cierta connivencia -y sin apelar a las versiones más estrictas y restrictivas de los términos- la correspondencia de esas redondas aliteraciones. *Comprensión, compresión y composición* serán por ahora razonablemente equivalentes.

¹² Luego de haber esbozar una corazonada: “¿Será que la realidad es, en esencia obsesiva? Dado que nosotros construimos nuestros mundos por asociación de fenómenos, no me sorprendería que en el principio de los tiempos haya habido una asociación gratuita y repetida que fijara una dirección dentro del caos, instaurando un orden. Hay algo en la consciencia que la convierte en trampa de ella misma”

¹³ G. Bachelard. *Malebranche*

¹⁴ Según Michel Foucault (1967), la utopía involucra un espacio de ficción que suministra un objetivo para el futuro, en contraste, las heterotopías aluden a espacios reales que son simultáneamente míticos y respuesta a los lugares en los que se vive. “*Utopías son sitios sin lugar verdadero. Son los sitios que tienen una relación general de la analogía directa o invertida con el espacio verdadero de la sociedad. Presentan a sociedad sí mismo en una forma perfeccionada, o bien la sociedad dio vuelta al revés, pero en cualquier caso estos utopías son espacios fundamental irreales. Hay también, probablemente en cada cultura, en cada civilización, lugares verdaderos (...) que son algo como contra-lugares en los cuales los sitios verdaderos, el resto de sitios verdaderos que se pueden encontrar dentro de la cultura, se representan simultáneamente, disputados, e invertidos ... son las heterotopías.*”

Al final de nuestro salto, justo antes de tocar tierra, recordemos que hay dos *clases* de cosas: las creadas por el hombre, y por tanto las que *antes* de ser ("*dar ser a un cuerpo o agregado...*") estuvieron en la mente de alguien y -por tanto- surgen desde ciertas reglas y *para* algún propósito; y las otras (a las que con frecuencia se les confieren los mismos atributos que a las primeras) Ahora sí, a enrollar el paracaídas, antes que nos arrastre el viento.

. . .

Transcurrido el largo proemio que procura legitimar el ejercicio del análisis de *una composición* -su *comprensión*- como un *acto creativo*, como *una nueva composición*, restaría agregar que cuando el objeto de estudio es un *mojón* cultural -tal el caso del edificio de la Facultad de Ingeniería de Montevideo- esta nueva *creación* resultará *tensada*, además, por el bucle de auto-referencia que la poderosa influencia del edificio y la gravitación de su proyectista ejercen.-

En cualquier caso, la *metacomposición* que pueda proponerse será un reordenamiento generado desde algún *punto de vista* que seguramente ha de diferir del *original*, pero que no por eso comportará una *menor* componente de *realidad* ni resultará menos *valedero*. Y esta idea es la luz (de atención) que encendemos para leer al arquitecto y crítico Leopoldo Artucio cuando escribe que el Edificio de la Facultad de Ingeniería es "Difícil de ilustrar: su conformación imaginativa y su estructura de "totalidad" le dan infinitos puntos de vista..." Para agregar luego, lapidario, que de esta obra "No hay sistema de ordenamiento conocido..."^e Justo por eso, aunque falten testimonios de que cual haya sido manejado, pareceríamos autorizados no sólo a buscarlo sino incluso a *inventarlo*. A formar e informar. A *Describir*. A *Componer*; a *Comprimir*.

Compresión 1: el edificio desde dentro/fuera

1.1 ¿Anverso?

El edificio de la Facultad de Ingeniería instituye con sorprendente ligereza su formidable presencia en el Parque Rodó, junto al Río de la Plata. Se trata de uno de los más grandes edificios de la Universidad de la República, con 21.256,68^f m² conformados¹⁵ por locales que, en buen número, son de gran volumen. La construcción establece una intensa relación con el paisaje; las vistas lejanas y los usos del parque son redefinidos desde sus plantas bajas libres y el juego de volúmenes. Los cuerpos, caracterizados en su individualidad con matices trazados sobre una temprana estética del hormigón visto, enmarcan y contrapesan el paisaje; y sugieren novedosas formas de apreciarlo (**CE #01**)

Cada sector del edificio tiene *nombre propio*: Cuerpo Norte, Cuerpo Central y Cuerpo Sur. Inicialmente, y esto delata una contradicción entre la concepción de los volúmenes y la manera de mirarlos -condicionada por fases previas del proyecto- se les llamó Cuerpo Central, Cuerpo *lateral* Sur y *lateral* Norte. El uso del adjetivo revela la manera como el edificio era entendido. La *primera*¹⁶ versión del proyecto se estructuraba simétricamente respecto a un eje diagonal. Este trazado y el eje pronto fueron abandonados¹⁷; pero no la *concepción* simétrica, que sigue teniendo la lectura de una forma que ya no responde a este criterio compositivo. El edificio final *articula volúmenes libres* y *adolece* de toda centralidad o lateralidades. Sin embargo la *concepción simétrica* pervive en el *nomenclátor*.

¹⁵ Aunque este dato -aparatosamente afinado- omite más de 2000 m² de reciente ampliación interna.

¹⁶ Noviembre de 1936, remoto ancestro del edificio que hoy tenemos, guarda escaso parecido con éste.

¹⁷ En la anteúltima versión del proyecto el ingreso estaba resuelto de forma monumental y vagamente central desde la Rambla, acatando indirectamente la noción de una simetría más conceptual que tangible. Al resolverse el ingreso desde la calle Herrera y Reissig, la simetría se desvanece por completo pero no los nombres.



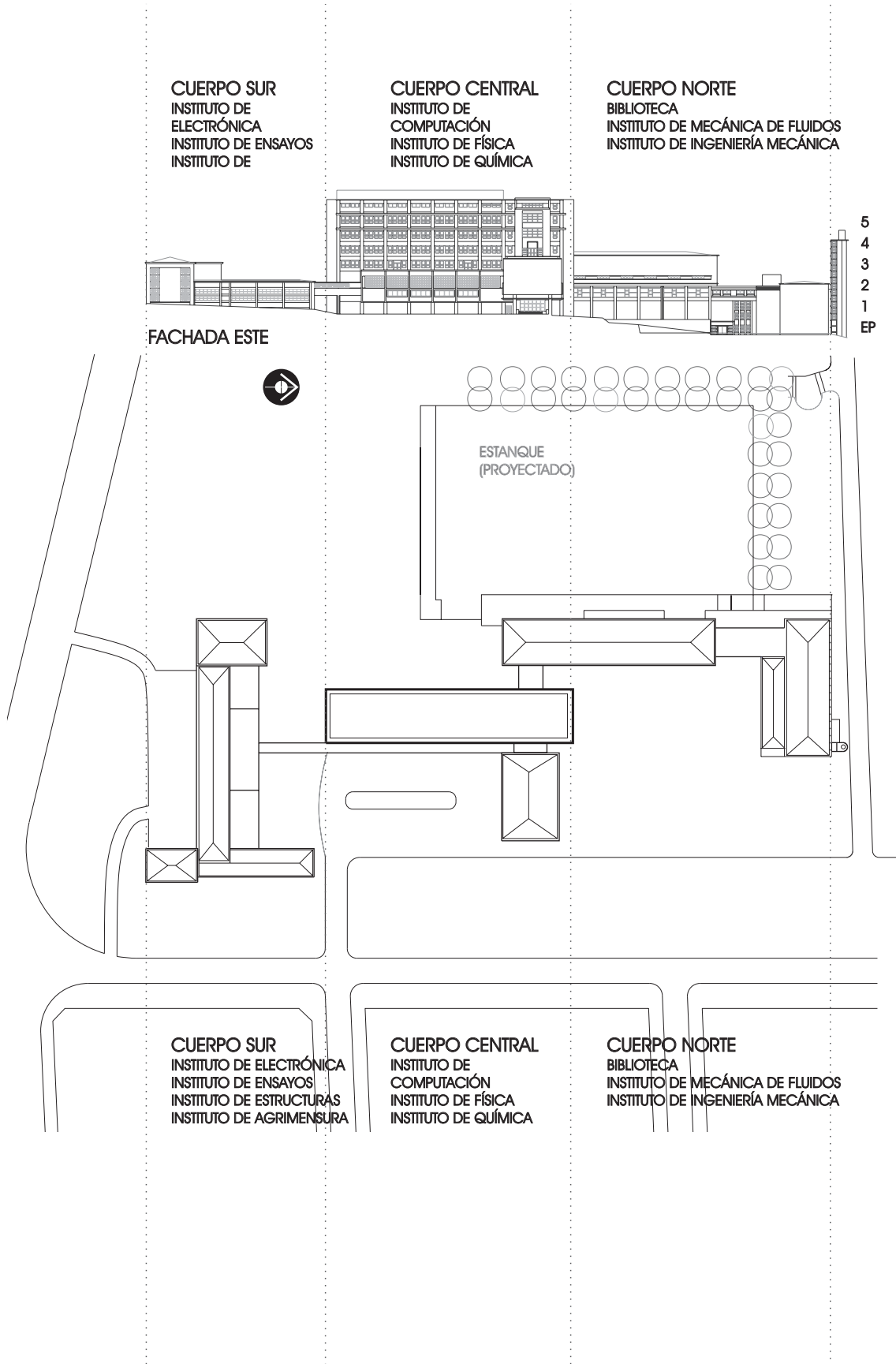
CE # 01

Los volúmenes albergan usos diversos originados en la raíz programática; su relación con el terreno natural, deriva de restricciones establecidas para la ocupación del suelo que fueron incluidas en la cesión del predio¹⁸; y de la necesidad de que ciertos equipos pesados se apoyaran en tierra. Por fin los volúmenes, con su idiosincrasia definida por la imagen externa e interioridades diferentes, acaban estableciendo una geografía poblada por pequeñas *sociedades* muy identificables; que desde rivalidades de vecindario comparten intereses comunes, peculiaridades territoriales, historias y *mitologías* (CE #02).

La materialidad del edificio, apoyada en un elocuente manejo de la estructura -ordenada por un módulo de 7,40- la define el hormigón visto, con parciales revestimientos de monolítico pulido. Aunque nunca se completó la terminación, puede argumentarse que esta prolongada permanencia en estado parcialmente inconcluso, con su carácter potente y sugestivo -de *ruina* moderna, obra abierta y fantasmal-asienta, incluso para el imaginario colectivo y con los previsibles reparos, una cualidad *definitiva*.

Los volúmenes se expresan como variaciones de prismas puros. La imagen de cada uno -de cada parte- se asocia a sus contenidos funcionales, aludidos con sutileza en lo formal. Mediante hábiles combinaciones en un menú relativamente restringido y estricto aparecen, desfilan y se desvanecen ante nuestros ojos mágicas alusiones a fábricas, palacios florentinos, edificios de enseñanza, e incluso a la arquitectura de unidades de habitación aún no

¹⁸ Que lo limitaban a un máximo de 8000 m². Sin caer en una ingenua relación mecánica, sin duda esta restricción y la existencia de una excavación que pretexto un estanque que Vilamajó persistentemente incluye en todas las etapas de proyecto, constituyeron estímulos para algunas líneas de proyectación.



nacidas (CE #03) Sólo el -raro- Cuerpo Sur, la pieza más ambigua y recargada de la composición¹⁹ contradice estas lógicas de *simplicidad adjetivada* que prevalecen en el conjunto. (CE #04)

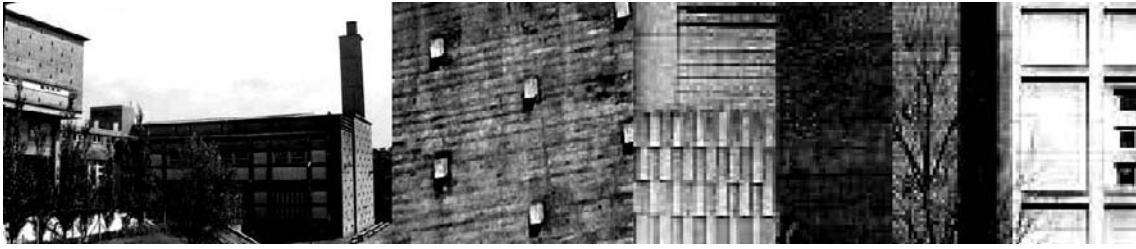
Pueden proponerse más planos de decodificación. Otras miradas sobrepuestas a las anteriores y dirigidas también desde el exterior, aunque cargadas ahora más bien de énfasis matérico/técnicos y figurativos. Sinópticamente podrán señalarse, por ejemplo -y como para *entrar* al siguiente inciso-, las grandes superficies exteriores de hormigón abuchardado recubiertas de rítmicos salientes que, aunque abstractos²⁰ desprenden ambiguas referencias historicistas. Asociados indefectiblemente a locales interiores de múltiples alturas resultan el signo que hace *transparente* a la lectura externa -informada- la presencia de estos grandes vacíos interiores, que se descubren en el Cuerpo Central (Sala de actos, Biblioteca, Hall) y en los cuerpos Norte y Sur (asiento de institutos, a los que al momento de proyectarse el edificio se les otorgó un notorio protagonismo en la vida de la Institución)

1.2 ¿Reverso?

El espacio interior del edificio predominantemente concebido desde (o para) el exterior -a juzgar por la mayoría de documentos de las etapas de proyecto que se han conservado- mantiene no obstante una lógica precisa, resuelta sobre conceptos espaciales contrastantes. La solución de cada volumen es particular; ya sea por su

¹⁹ Recargada y recortada. Más asociado a la producción previa de Vilamajó en lo volumétrico y en la expresión texturada, fue el primer sector del edificio en concluirse, hacia 1943. Trabajado sobre una modalidad de adiciones, yuxtaposiciones y subtracciones, mantiene cierta ajenidad con el sistema general de formas. Recibe un denso recubrimiento de elementos prefabricados de pequeño porte similares a los incluidos en la casa Doderó y la posterior Debernardis, que recuerdan visualmente al "textile block" de Wright.

²⁰ La manera en que Vilamajó trata los planos que Vilamajó se estudia en el registro ORNAMENTO Y PENA



1

2

3

4

- 1/ Alusiones figurativas sobre variantes mínimas :Biblioteca y Sala de maquinas
- 2/ Texturas 1: Hormigón visto y salientes monolítico pulido, Cuerpo Norte
- 3/ Texturas 2: Revestimiento monolítico pulido y hormigón visto, Cuerpo Sur
- 4/ Texturas 3: Revestimiento monolítico pulido y hormigón visto, Cuerpo Central

CE # 03



CE # 04

concepción premeditada o como consecuencia indirecta de la lógica de conexión de las partes. La agregación de estos interiores restituye un nuevo *todo* -el de los espacios contenidos- intenso y polémico en cuanto a su valoración.

El Cuerpo Central es un prisma estratificado²¹, de cinco niveles, cuya estructura perimetral le confiere una flexibilidad funcional tan completa como desaprovechada; el Cuerpo Sur integra un espacio alveolar más rígido -de locales dimensionalmente análogos- con dos grandes vacíos hacia los extremos (ambos lamentablemente hoy cancelados); el Cuerpo Norte es, en sí mismo, un gran vacío²² (CE #05).

Estas *especies de espacios* fragmentarios han tenido evoluciones *independientes*, sostenidas a partir de los atributos básicos que les fueron conferidos originariamente. Las *espacialidades* imponen distintas constricciones a las *especialidades* que les ocupan, que no se han mudado en los sesenta años de uso del edificio²³. De hecho, en lo espacial, todos los volúmenes establecen subsistemas internos muy definidos con una relación bastante indirecta con el Todo.

Con facilidad puede leerse este edificio buscando subsistemas espaciales vinculados²⁴ de modo diverso. Todos

²¹ La descripción se apoya en el concepto de *textura de campos* "PUERTO", Scheps, G (2002)

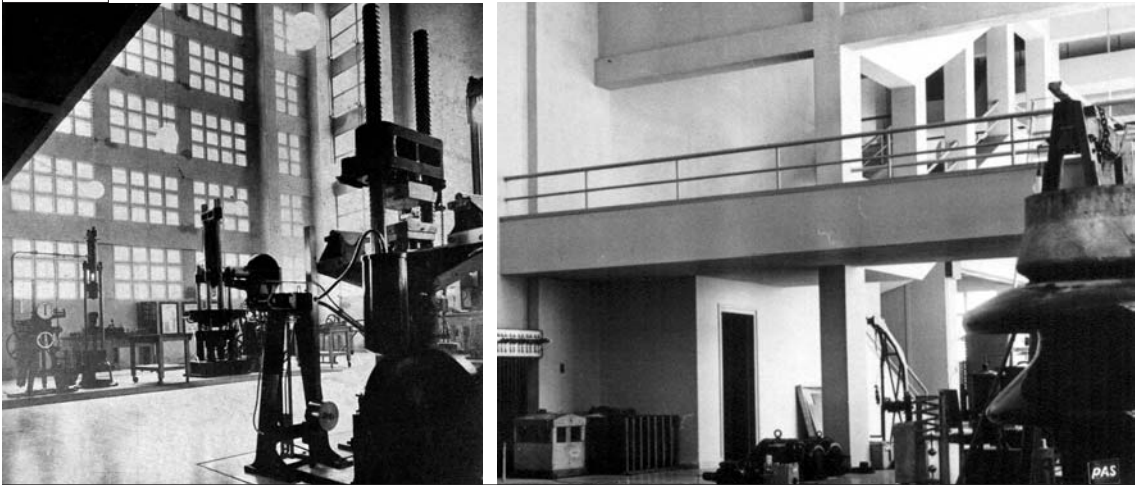
²² Recientemente se han construido más de 2000 m² de oficinas que pretenden *preservar la esencia del lugar*.

²³ Salvo casos muy particulares como el Instituto de Computación -inexistente al momento del proyecto- ubicado sobre la azotea del edificio -disimulado por las vigas que originalmente remataban el edificio.

²⁴ Resolución de dos espacios

1 La *Biblioteca* de la Facultad constituye uno de los subsistemas compositivos más interesantes del edificio. Su espacio -proporciones, iluminación (aberturas de la sala de lectura y la luz cenital del depósito de libros) y detalles -escalera, carpinterías (CE #06) - fueron el resultado de un subproceso de diseño autónomo aunque consistente con el todo. Una solución intermedia proponía un corredor recostado a la fachada oeste para conectar locales independientes. La solución final abandona este artificio y licua la circulación en los locales (CE #07). Se repite en miniatura el proceso que cumplió el proyecto como un todo, abandonando el sistema unificador de circulaciones -en favor de una estructura diversificada y poco evidente, e incorporando un espacio dinámico y fluido.

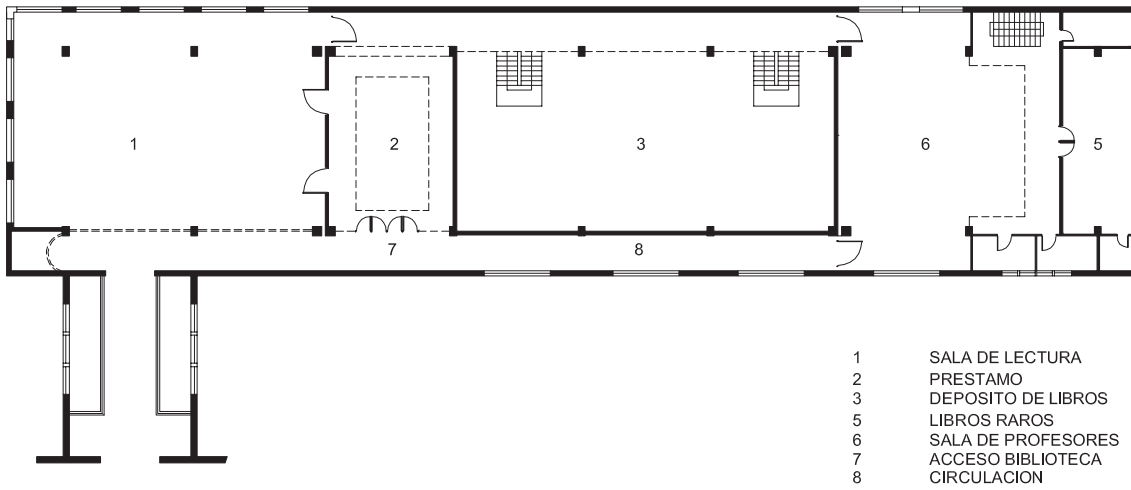
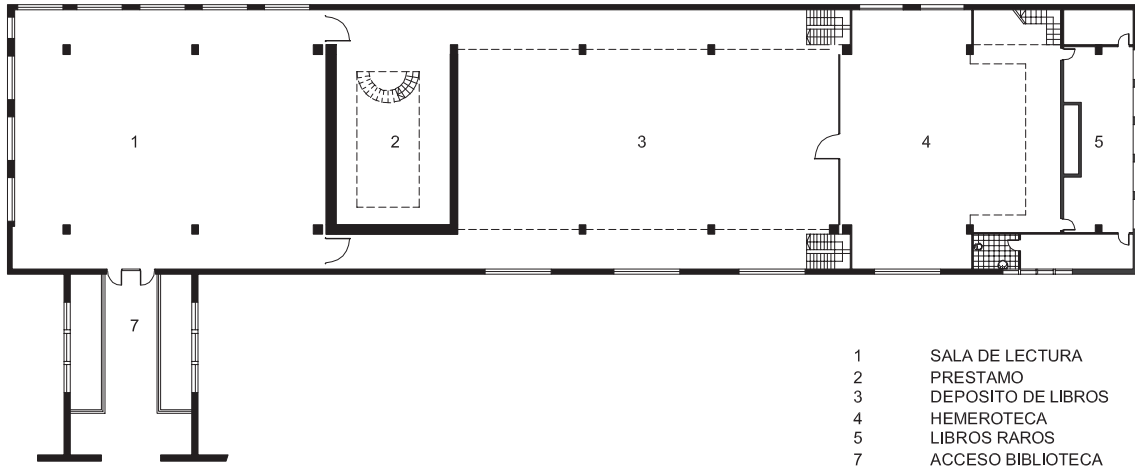
2 El acceso principal al edificio se apoya en un eje menor, transversal, cuidadosamente definido; *vestigio* de una concepción *academicista*. Este subsistema compositivo simétrico, flanqueado de robustos pilares alinearía en un torbellino de alturas múltiples, picados y contrapicados que aterrizarían en una estrecha pista a nivel tierra, bajo la Sala de Actos a ésta, al acceso, la demolida escalera, la sala de actos, un balcón al mar y -en un doble balcón puente en puente- al ingreso a la Biblioteca. Bajo esta, por una galería, el proyecto preveía un segundo acceso, desde el estante, opuesto al principal, un nivel por debajo y conectado por dobles alturas. Nada de esto existe



CE # 05



CE # 06



CE # 07

los volúmenes se conectan entre sí exclusivamente a nivel del primer piso (denominado "Planta Baja"), y al derivar los segmentos de esta conexión de las lógicas del sector al que se integran, resultan en una linealidad dinámica y pulsante. Todo se enlaza por un sistema de halles, corredores y puentes (que conectan los volúmenes independientes) Esta estructura básicamente de *tubos y bifurcaciones* -simple por su linealidad secuencial (en ellos sólo se trata de avanzar para al fin llegar)- se complejiza por el sofisticado enganche de espacios de muy distinta calidad. Conectados por tramos estrechos y *veloces*, el hall y algunos vacíos menores actúan como acentos en contrapunto, promoviendo estos ámbitos *dilatados* -abarcables en *picados y contrapicados* de magistral *montaje*- mayor *rozamiento y pausa* (CE #08). En los extremos de la compleja "T" que define la Planta Baja, las tres "burbujas" vacías mayores rematan con cuidados balcones²⁶ el variado sistema interior de circulación (CE #09).

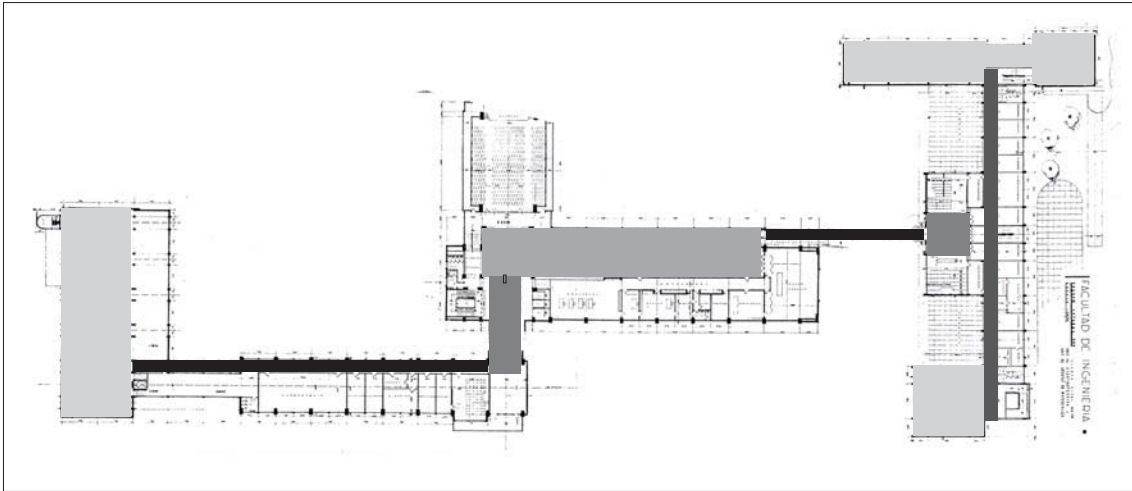
Las configuraciones organizativas en plantas y elevaciones del proyecto concluyen en un "registro posible"; se adivinan como una de entre las posibilidades admisibles, aunque no necesariamente la única y ni siquiera la más perfecta. Esto es consistente con el abstracto pensamiento proyectual de Vilamajó, que suele administrar entidades con alta intencionalidad formal y espacial pero de baja definición funcional²⁷.

²⁶ En particular los del Cuerpo Sur, que anticipan una intervención de Vilamajó en la obra del Ricón del Bonete, al plantear la fachada que conecta el Edificio de Comando con la Sala de Máquinas de la Usina (ver *registro ELECTROMAGNETISMO Y AUTOHIPNOSIS*).

²⁷ Lo que acá se afirma es considerado en detalle en el *registro DEL PAPEL A LA PIEDRA*. Vilamajó ha expresado este encare de proyecto de una manera singularmente explícita en su docencia y en algunos escritos, en particular el que redacta como consecuencia del resultado del concurso para la sede de la Facultad de Arquitectura.



CE # 08



CE # 09

Casi nada parece estático al interior de este edificio. Aunque poblado de excelencias -la resolución del hall principal; la Biblioteca y el puente dentro del puente que resuelve su acceso; el puente conector hacia el Cuerpo Sur -y sus remates-; este interior reserva también las mayores interrogantes (la escalera principal; el extremo Norte del hall principal), agravadas por los inconclusos acabados.

El edificio, para nada complaciente, requiere de una cierta complicidad para ser disfrutado. Artucio insinúa dudas acerca de su interioridad, y se lava las manos al respecto cuando escribe: "La funcionalidad interior, el tamaño de sus salones, la disposición de los distintos espacios son problemas que corresponde juzgar a los usuarios;..." aunque acaba explayándose en cuanto al mérito general del edificio y concluye: "... pero el hecho es que los resultados plásticos obtenidos, que nos pertenecen a todos y que constituyen un elemento fundamental en la educación colectiva, están ahí, ostentando un valor realmente importante"⁹.

Compresión 2: el edificio desde sus lesiones

En el año 1945, Vilamajó y el ingeniero Hill, fueron separados de la dirección de obra. Sin declararlo abiertamente se les imputaron todos los atrasos e incrementos de costos. La construcción y su dirección pasaron a manos del Ministerio de Obras Públicas, aunque a la distancia no se verifique ninguna ventaja. El alejamiento de Vilamajó seguramente conspiró contra la calidad de posteriores decisiones, tanto en el ajuste de detalles como en ciertas redefiniciones de alcance más global.

Ingeniería ha recibido modificaciones diversas a lo largo del tiempo. Algunas perniciosas, que por demolición, incorporación u omisión han distorsionando rasgos centrales de la idea original, deberán asumirse como irreversibles e insoslayables en la historia del edificio; y a la par que definen su presente realidad, condicionan sus futuros.

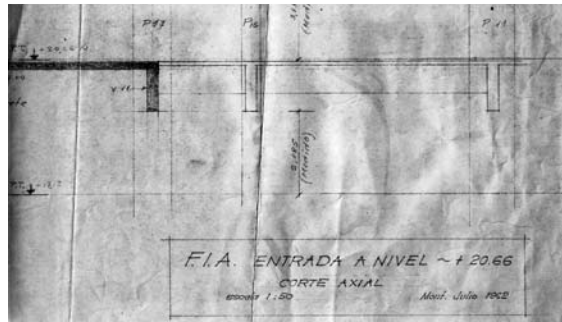
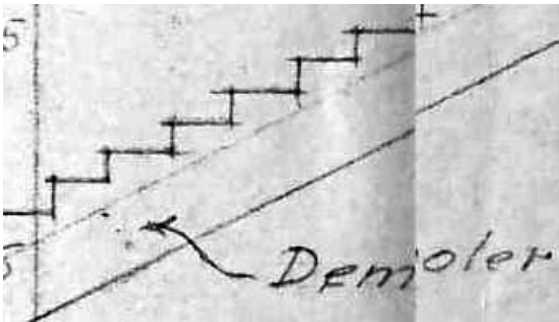
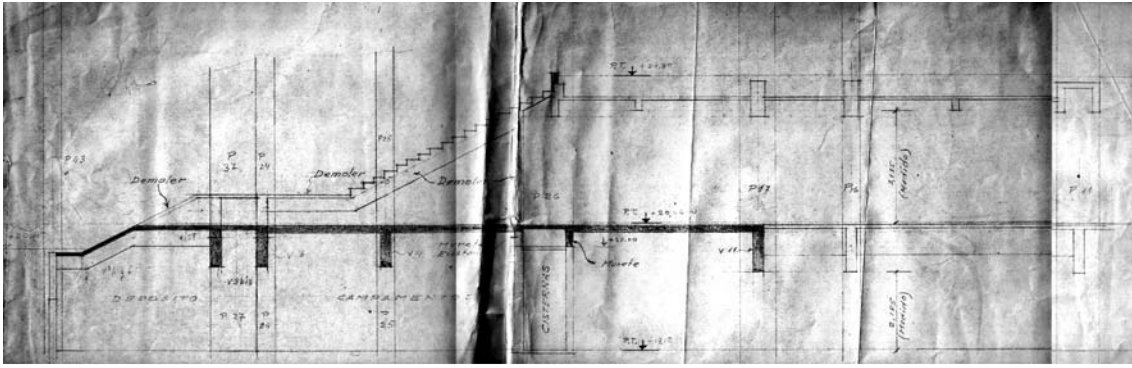
Un ejemplo traumático es el de la rota continuidad de los espacios interiores y exteriores por la demolición²⁸ (hacia 1962) de la escalera de acceso, que conectaba el suelo con el *piano nobile* -Planta Baja-(**CE #10**). Resultó así alterada -conceptual y físicamente - la relación del edificio con el suelo (**CE #11**).

La escalera, *muy* ancha, al punto de resultar ahogada en un espacio casi insuficiente, debió establecer el suelo empinado y recubierto de apretados escalones de un curioso recinto, difícil de definir -una especie de miniatura confinada y apretujada de la *Piazza di Spagna*- que aparecía no bien abrir la puerta.

El sistema de accesos hoy despliega alturas múltiples y perspectivas de vértigo desde y hacia la planta principal; pero la conexión física se reduce a un anodino tramo de la escalera general de tres ramas, que transcurre lateral y tangente al elaborado sistema de ingreso. El edificio quedó separado del soporte. En el delicado equilibrio compositivo del conjunto de sistemas y subsistemas espaciales que configura la base del pensamiento de Vilamajó -quien explícitamente de esto se ocupa en su breve Memoria^h del edificio²⁹-, la gravedad del tema resulta inocultable.

²⁸ Hill (¡!) calcula la estructura; hay planos que dan mediocre testimonio de esta operación de arquitectura inversa.

²⁹ Escribe Vilamajó que el diseño del "... PLANO DE TIERRA SON PLATAFORMAS, TERRAZAS, PORTICOS QUE SE UNEN CON ESCALERAS QUE POR EL INTERIOR DE LA PLANTA LIGAN LA PARTE BAJA CON LA ALTA."



WALTER S. HILL
INGENIERO

Dimensiones

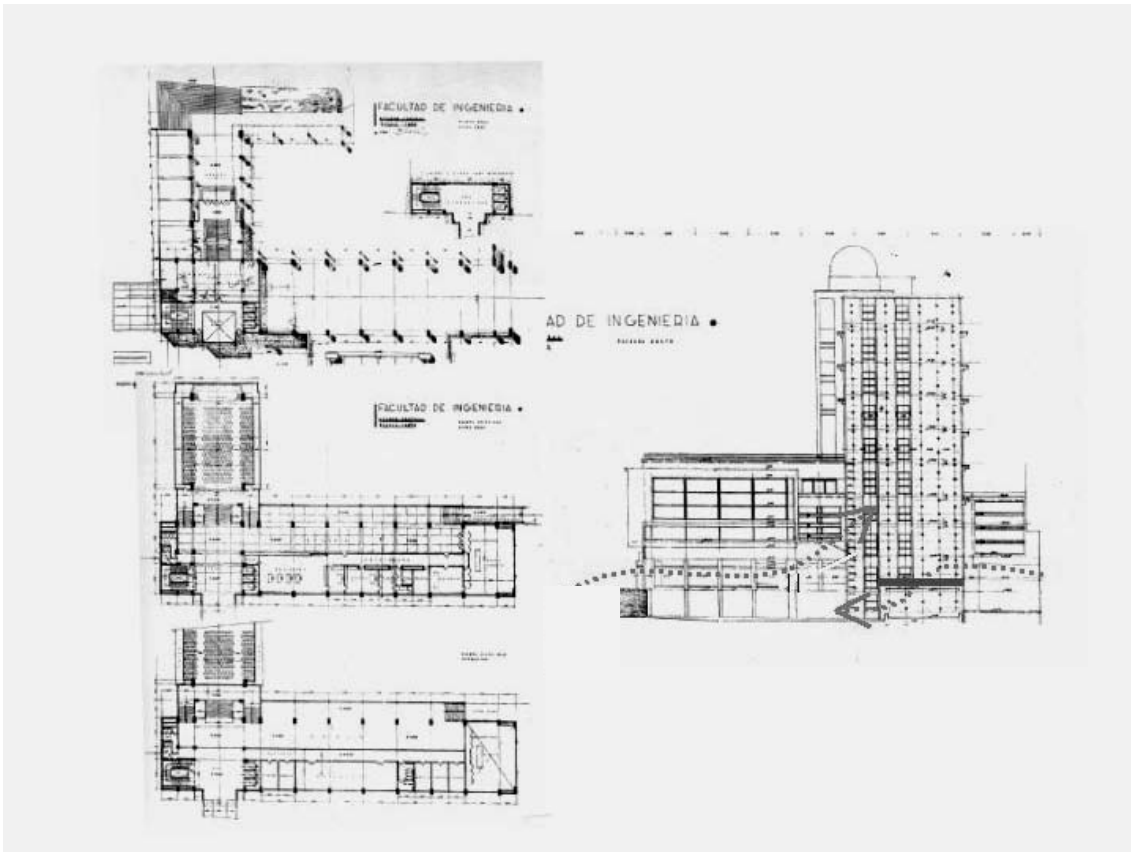
PLANILLA DE VIGAS

Obra: F.I.A. Entrada a Nivel

Nivel: + 20.66

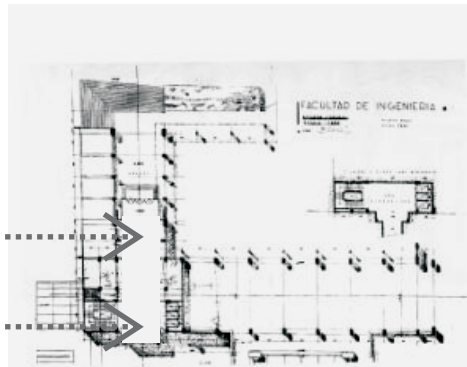
N°	Forma		Luz m	CARGAS		Momentos flectores T. y m.		Reacciones Ton.		H cm	a cm	b cm	Armadura		
	d	Tipo		CONTINUA Ton./m.	CONCENTRADA Ton.	1/8	3/8	1/2	3/4				1/2	cm ²	A
1	20	T	~ 5.10		1, 2					65	30				3#10 φ
2	21	T	~ 4.70							65	20	30			3#10 φ
2 bis	21	id.	~ 4.70							65	20				2#10 φ
3	0	T	10.30							130	30				3#10 φ
3 bis	10	T	10.30							130	30				3#10 φ
4	20	T	~ 4.90							115	30				3#10 φ
5	20	T	10.30							~	~				

CE #10



ESCALERA>

DOBLE ALTURA ELIMINADA>



Un segundo capítulo lo constituyen los malogrados espacios exteriores de la Facultad; aspecto privilegiado por Vilamajó en su proyecto, como parte esencial de los "Espacios Libres Interiores"³⁰, que siguen inacabados.

Un tercer grupo de lesiones derivan de problemas constructivos. A propósito del empleo del hormigón visto como ejemplo de íntima relación entre la imagen y la estructura ha señalado Ramón Gutiérrez que los esfuerzos de diseño que demandó esta "... idea de honestidad en el uso de los materiales y la simbiosis de arquitectura - estructura exigió una adecuada relación entre el diseño y las dimensiones de las piezas estructurales..."ⁱ.

"Expresión y construcción constituyen una unidad ... Se pretende extender esta relación de veracidad a la ornamentación haciendo que el tratamiento directo del material, sin intermediarios... refuerce la impresión producida por la forma estructural"^j explicó Hill 45 años antes. Sin embargo, desconocimientos en la técnica del hormigón visto, errores en la puesta en obra y la falta de algunas terminaciones previstas, han ocasionado delicadas patologías constructivas. Graves han sido también los resultados de algunas emparchadas reparaciones.

En tanto la idea no es desplegar un inventario de estragos ni una cartografía de errores (¿cómo se evalúa, sin equívocos, la *buena disposición de las cosas entre sí?*) sino más bien insinuar orientaciones³¹, es que el tema por acá se queda.

³⁰ VILAMAJÓ, J., HILL, W. (1939). *Op.Cit.*

³¹ Pueden incluirse en este apartado las inconsultas sustituciones de aberturas, incorporaciones de equipos de climatización, divisiones interiores, instalación de equipos de investigación, etc. Y todos los que surgen a partir del desenfundado crecimiento de la matrícula que ha multiplicado por más de 100 la población estudiantil original, incluyendo la cubierta abovedada del 5º piso del edificio y el túnel de viento en el subsuelo.

Compresión 3: el edificio desde el vecindario

Su peculiar emplazamiento en el borde del parque, lo convierte en una pieza de transición entre este y el amanzanado profusamente edificado de la zona residencial adyacente. El proyecto reconoce su rol y con solvencia propone una contundente respuesta a la articulación entre los disímiles ámbitos urbanos (**CE #12**). Destaca Arana este aspecto cuando lo encuentra “Deslumbrante también por el manejo espacial de su entorno inmediato...” y valora muy en particular “... la variadísima gama de puntos focales (playa, parques, rambla, avenidas, calles secundarias) desde los cuales el conjunto se recrea con significación diversa.”^k

Las masas y los vacíos desde sus dimensiones, proporciones y relaciones compositivas, desdoblan la relación del edificio con su entorno: es a la vez intensa presencia y armónicamente pieza del paisaje vecinal, como remate de las calles que llegan perpendiculares al parque.

Ciertos rasgos de la obra la convierten en interfaz abierta, interconectando sistemas espaciales de diverso orden. Es obvio que no todos han sido considerados o previstos por Vilamajó; de hecho la edificación del barrio se ha renovado con intensa dinámica. Al momento de proyectar, el trazado urbano era casi el único dato; las actuales construcciones vecinas, en su mayor parte, no existían. ¿De qué modo explicar como se produce esta eficaz integración del edificio a tan heterogéneo contexto?

La Facultad ocupa, sobre la avenida Herrera y Reissig, una parcela cuya superficie equivale a dos manzanas. La composición induce una compleja relación de correspondencias y desfases de los volúmenes propios del edificio y las construcciones próximas, que la perspectiva peatonal recompone de variado modo. Con cierta arbitrariedad entresaco tres de ellos:



- a) La volumetría del Cuerpo Sur se asocia con naturalidad a las construcciones del otro lado de la avenida. Varios factores coadyuvan: alinea el testero del volumen sobre Herrera y Reissig con el plano de edificación de la calle transversal; su altura corresponde a la de las casas que enfrenta, y con ellas su propia -rara- desagregación volumétrica establece buena liga. Por debajo del puente que conecta el Cuerpo Central con el Sur, la calle prolonga sus vistas hasta el mar (CE #12)_{4,5}
- b) En el otro extremo la calle desemboca por debajo del pórtico de la Biblioteca; en este caso es la altura del vacío bajo el pórtico la que visualmente se asocia a la de las construcciones del otro lado de la calle; la Sala de Máquinas contiene lateralmente la llegada (CE #12)₂;
- c) la pantalla central, a la vez que toma -adecuada- distancia se asocia con los edificios en altura (no sólo inexistentes sino imprevisibles en origen) que la enfrentan, del otro lado de la calle.

Compresión 4: el edificio desde la distancia

Desde un principio la obra se transformó en el cierre de perspectivas lejanas desde la Rambla Sur, concurridísimo paseo peatonal y uno de los principales conectores del tráfico urbano. La distribución volumétrica parece alargarse, y se acomoda con naturalidad en su emplazamiento alcanzando un verdadero carácter icónico en la imaginería montevideana. Un inesperado aprovechamiento de este potencial lo muestra la (CE #13)³²

³² Conflicto en reclamo de mejoras en los aportes del estado a la enseñanza universitaria, en mayo del 2001.



CE #13

Se toma clara conciencia de los riesgos proyectuales asumidos en su momento al observar la secuencia de fotos de 1935, 1944, 1946³³, 2004 (CE #14)_{1,2,3,4}.

En la radical transformación del entorno inmediato, con la multiplicación de edificios en altura se ha *diluido* la imagen lejana del edificio. Escribió Arana en 1980: “La obra ... aún hoy inconclusa, debió sufrir los embates combinados de modificaciones y agregados; de invasiones del predio por canchas deportivas; de imprevisiones municipales -y este, por irreversible, el hecho más doloroso- que no fueron capaces de controlar las alturas de las construcciones cercanas, evitando que a distancia se desfigurara el nítido perfil que culminaba, impecable, la línea costera”^l. Ilustrando su texto Arana incluye la imagen (CE #15)₁ y la comenta: “La carencia de control urbano distorsiona el planteo paisajístico original”^m No deja impasible seguir la evolución de la historia. Si notoria era la situación a la hora de publicarse aquel artículo, el proceso se acentuó, como se muestra en el mismo encuadre tomado en el año 2004 (CE #15)₂.

Puede hoy parecer teóricamente más débil que en los ochenta argumentar que las dinámicas urbanas deban condicionarse al reverente respeto hacia un edificio. Pero al observar la pesadilla que padece tan majestuosa obra, es lícito volver a preguntarse -con cierta tristeza- si lo que hemos obtenido los montevideanos como colectivo ha justificado el provecho privado que generó toda aquella obra descontrolada. Por otra parte, en este caso, el edificio es el paisaje; y culturalmente -en la *educación colectiva*-, en el *medio* está el mensaje.

³³ Las tres primeras fotografías pertenecen al Archivo Fotográfico del Centro Municipal de Fotografía.

1



2



3



4



- 1) año 1935. Fotografía N° 6199
- 2) año 1944. Fotografía N° 8001
- 3) ca. Año 1946
- 4) año 2004

1 a 3, Fotografías del ARCHIVO

CE #14

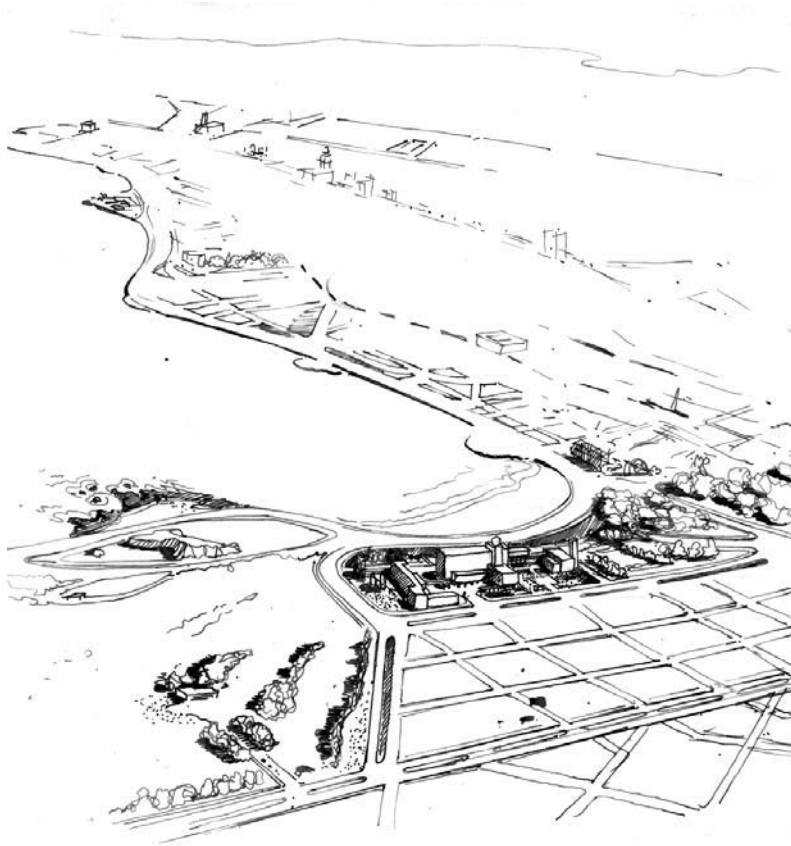


Compresión 5: el edificio desde el aire

No por poco frecuente menos real, la imagen aérea del edificio le otorga un carácter más objetual. Desde este punto de vista externo pueden observarse con mayor síntesis rasgos inferidos desde el horizonte normal.

En el sistema compositivo global, es reconocible la configuración de cambiantes subsistemas formales en la medida en que el vuelo gira, en este caso, en sentido antihorario (**CE #16**). La ya señalada cualidad de interfaz abierta que le asocia al paisaje y vecindario -sistemas de formas independientes- surge en buena medida de una apertura compositiva que, al considerar el edificio en sí mismo, deriva en cambiantes configuraciones volumétricas. La forma se reestructura según el punto de observación. Desde cualquier ángulo de aproximación, el bloque-pantalla central resulta la principal jerarquía. Las visiones desde el Este hacia el mar muestran la forma fragmentada y articulada -lo que favorece la interacción con el entorno inmediato al enlazar múltiples secuencias de espacios e involucrar complejidades volumétricas semejantes-. Los cuerpos transversales menores establecen un contrapunto con la pantalla central alineada Norte - Sur y definen los espacios libres que intermedian con la ciudad. En las miradas desde el Oeste hacia el amanzanado, se reconoce una continuidad en los volúmenes menores -ahora paralelos a la pantalla- que regulan la relación de la volumetría con el espacio libre al establecer una horizontalidad que alarga y unifica la imagen del edificio desde la distancia.

También la más aérea de las vistas aéreas agrega información. La serie de seis gráficos de (**CE #17**) presenta cualidades de los espacios vacíos y de los volúmenes.

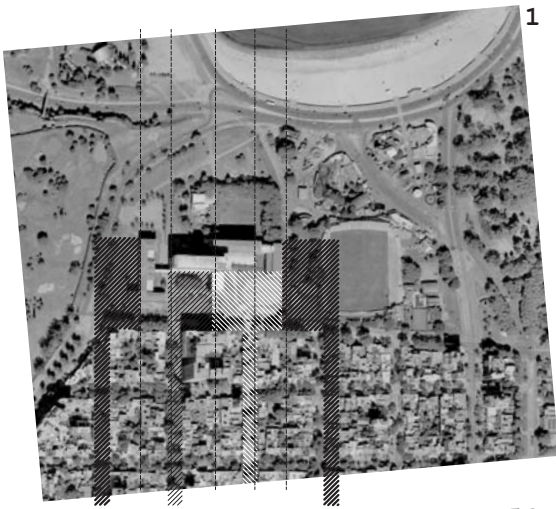


Fotos de vuelo año 2002



CE #16





(CE #17)₁ muestra las llegadas de las calles transversales y el efecto de filtro hacia la lejanía que introduce el edificio en las aproximaciones desde el barrio (CE #17)₃ permite reconocer las continuidades que espacialmente se establecen en el plano tierra en torno al edificio.

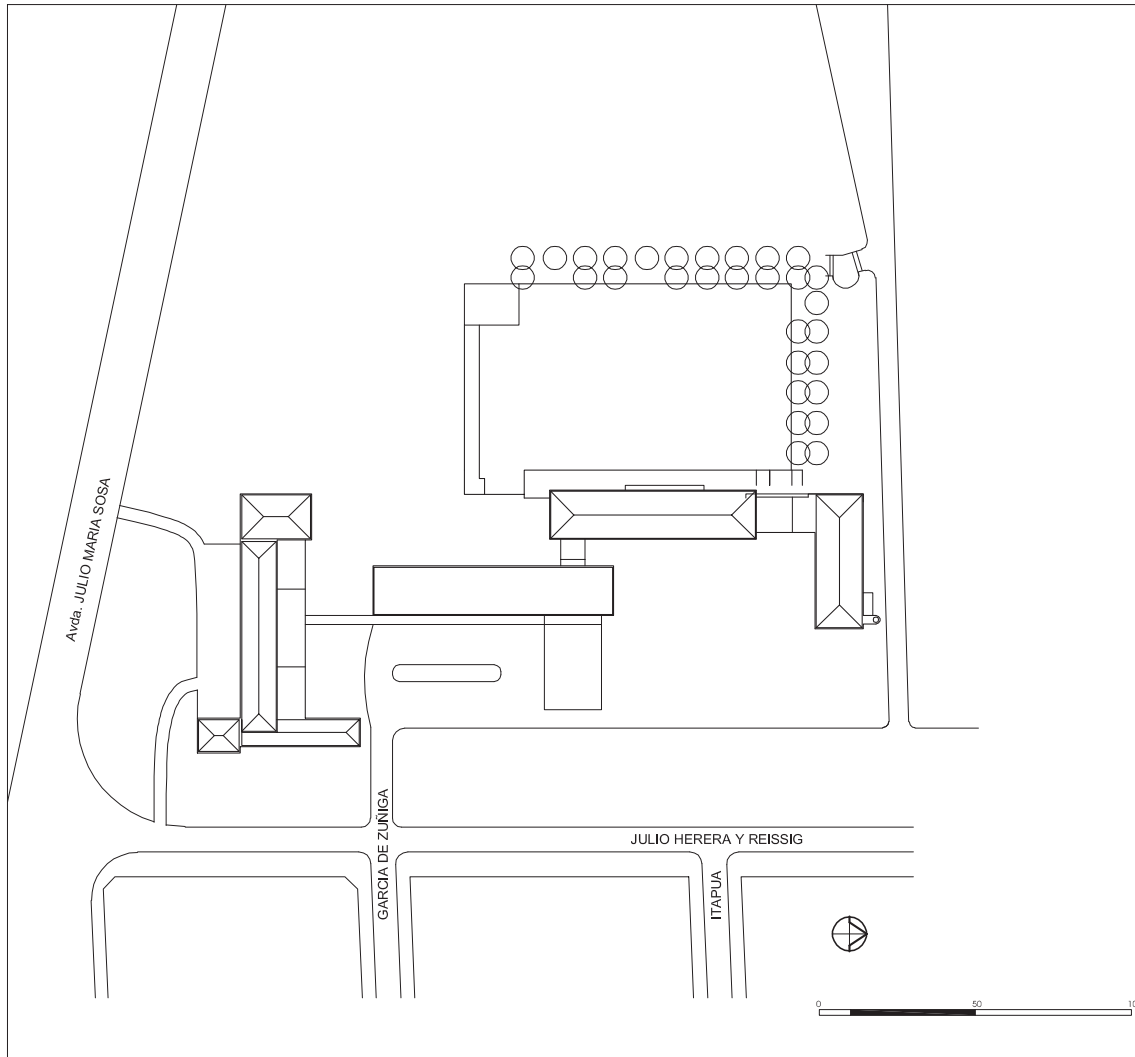
(CE #17)₆ dibuja los espacios que se generan entre el edificio y las edificaciones que le enfrentan, al otro lado de la calle Herrera y Reissig. Parece claro que este fluir del espacio recoge y reconoce, con una mirada diferente, aquel desplazamiento del punto de vista subjetivo y sensible que Vilamajó describe en su memoria "PROPÓSITOS", que se desarrollaría en que los que denomina "espacios libres interiores"³⁴, graficados en (CE #17)₂.

(CE #17)_{4.5} indican las continuidades volumétricas que hemos reconocido desde nuestro vuelo en torno al edificio.

El resultado de la reflexión en torno al espacio vacío que se practica a partir de estas imágenes parece corroborar los apuntes de la *Compresión 3*, poniendo de manifiesto como los llenos y los huecos proponen asociaciones con el edificado amanzanamiento vecino.

La foto aérea es la visión desde una dimensión externa, extendida hacia el edificio-insecto colocado en un cajón de Cornell. Esta mirada nos remite a la mayor aproximación que en la *realidad* es posible encontrar de la abstracta información incluida en una planta dibujada (CE #18). Y hacia esta zona entre realidad y abstracción entraremos, para movernos por ella.

³⁴ Vilamajó en la Monografía: "EL ESPACIO LIBRE NO LIMITADO POR TODOS SUS LADOS, Y SOBRE TODO, EL QUE GIRA EN TORNO A UN VOLUMEN O ARISTA, TIENE UNA ATRACCION PARTICULAR ANTE MI SENSIBILIDAD; TIENE, ADEMÁS, PUEDE DECIRSE, UN SENTIDO DINAMICO AL NO MOSTRARSE DE UNA SOLA VEZ EN TODAS SUS FORMAS Y MAGNITUD; HACE SENTIR LA EXISTENCIA DE ALGO MAS ALLA, TIENE ALGO DEL FUTURO QUE ORIENTA AL TIEMPO, ABRE PERSPECTIVAS QUE SE VAN DESARROLLANDO Y RENOVANDO A MEDIDA QUE SE AMBULA POR SU PLANO DE TIERRA."



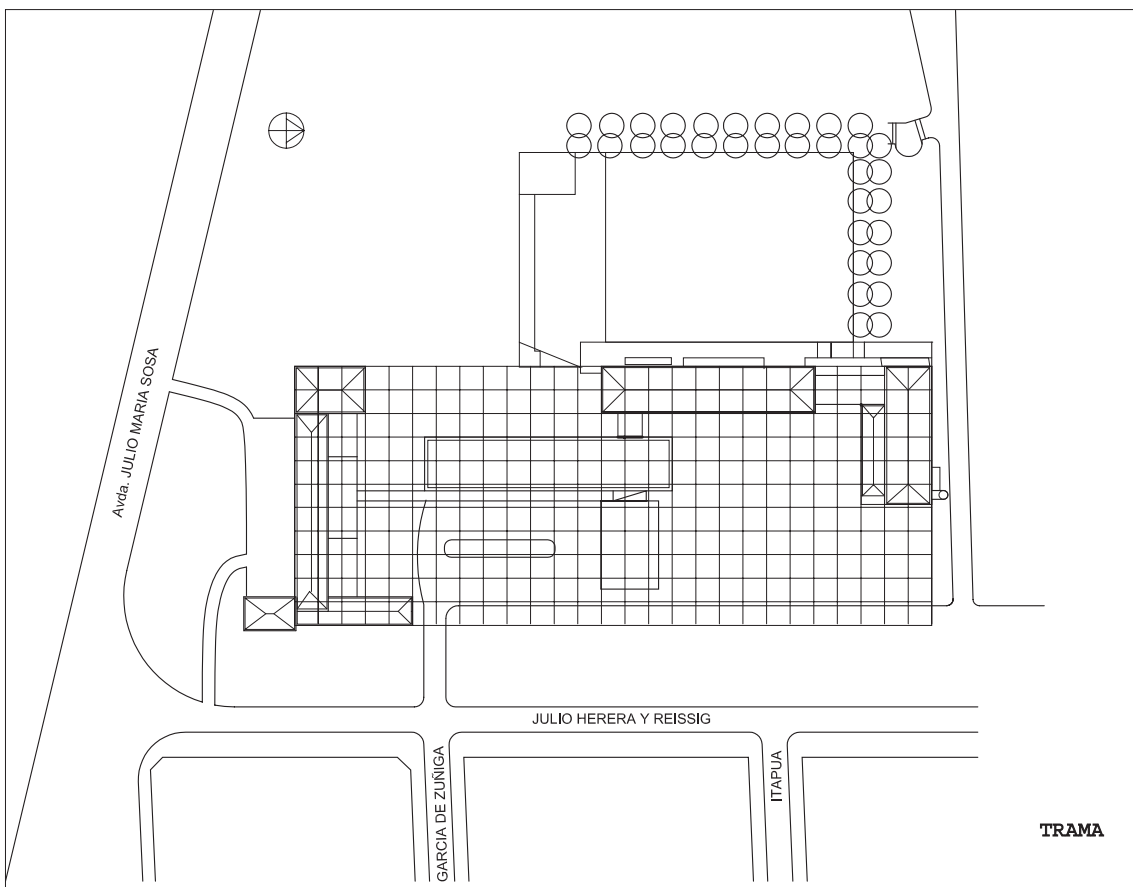
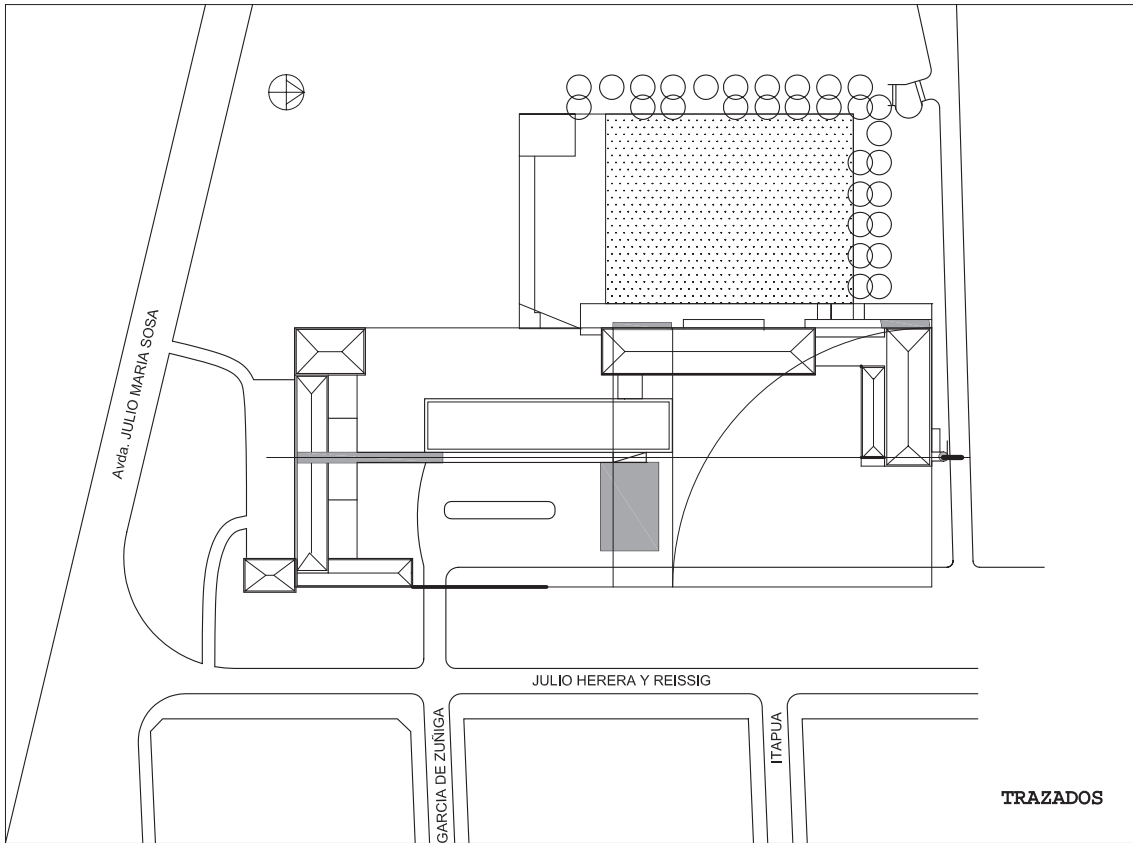
Compresión 6: el edificio desde la geometría

Pese a la admirada extrañeza del profesor Artucio que no encuentra *sistema de ordenamiento conocido*, puede afirmarse que *sí* es posible, desde una aproximación convencional que estudie la geometría del edificio, reconocer -plantear, construir, inventar, descubrir; como quiera entenderse- trazados relativamente sencillos que *regulan* la composición del proyecto. No hay constancia explícita de cuál o cuales sistemas ordenadores fueron empleados al proyectar la versión final del edificio; sin embargo pueden proponerse en varios niveles de definición. Veremos solo dos, muy elementales pero representativos³⁵; uno descubre el soporte de una composición clásica, en el trazado regulador que define un rectángulo, sus medianas y sus diagonales; el segundo una matriz abstracta. Ambas, como ha de verse, se amalgaman.

6.1

En un plano de geometría muy básica, el conjunto se inscribe en un rectángulo de 200 x 81 mts (**CE #19**)₁. Los principales elementos de la composición están referidos - con gran rigor y precisión- a las medianas del rectángulo: el eje norte-sur es la principal dirección compositiva. Sobre este eje que fija la posición de la pantalla central, define el lateral del cuerpo Norte y establece el eje del Cuerpo Sur, se ubican las principales singularidades de la composición. La mediana es rematada hacia el norte por la Chimenea, y en el otro extremo por el sistema de escaleras del Cuerpo Sur. Entre ambos se desarrolla el complejo

³⁵ No encontré ningún estudio que incluya alguno de los trazados compositivos que acá se muestran. Dada su sencillez, resulta extraño y significativo al la vez. El material que documenta el edificio está en formato papel; hay posteriores redibujos digitales, los que presentan inexactitudes, en particular en lo que se refiere a las posiciones relativas de los volúmenes, seguramente debidas a que fueron medidos sobre copias de originales- que albergan sus propias inexactitudes- Además el edificio fue dibujado en sectores. Los ajustes requeridos fueron mínimos.



CE #19

sistema circulatorio interior; coincide con esta mediana el eje del peculiar *punte* que conecta el Cuerpo Central con el Cuerpo Sur y los volúmenes salientes *adosados* a la pantalla central (**CE #20**). Sin duda el eje mayor guarda un cierto grado de vínculo con la espina central del primer planteo de 1936; aunque en aquel, el sistema conector se desarrollaba sobre el eje que, en el proyecto final, es una referencia indirecta, más conceptual que material.

Perpendicular a esta dirección, la mediana menor determina las posiciones del volumen de Sala de Actos (que define el acceso principal) de la biblioteca y del estanque, agrupando en simétrica composición de planta y alzados varios de los espacios de mayor significación: acceso principal, sala de actos, la demolida escalera e ingresos a biblioteca y aula principal.

6.2

En un segundo nivel, consistente con el anterior, se advierte un ubicuo (y peculiar) módulo -de 7,40 mts - Es evidente su relación con los principales elementos estructurales. Curiosamente, sin embargo, nunca antes fue mencionada esta rigurosa trama de 7,40 x 7,40 que no sólo ordena los elementos portantes sino también rige la organización general (**CE #19**)₂. Sobre ella se asientan todos los volúmenes del edificio; la trama pauta su dimensionado y el de los espacios vacíos entre ellos. Indirectamente repercute en los múltiples niveles de ordenamiento de la obra, alcanzando los espacios interiores y el dimensionado de los más menudos detalles.

Menos evidente -y acaso de mayor interés- es plantear la implicancia ideológica de tomar como criterio ordenador esta trama neutra y homogénea superpuesta a la topografía irregular del sitio. Lejos está del modelo de ordenamiento



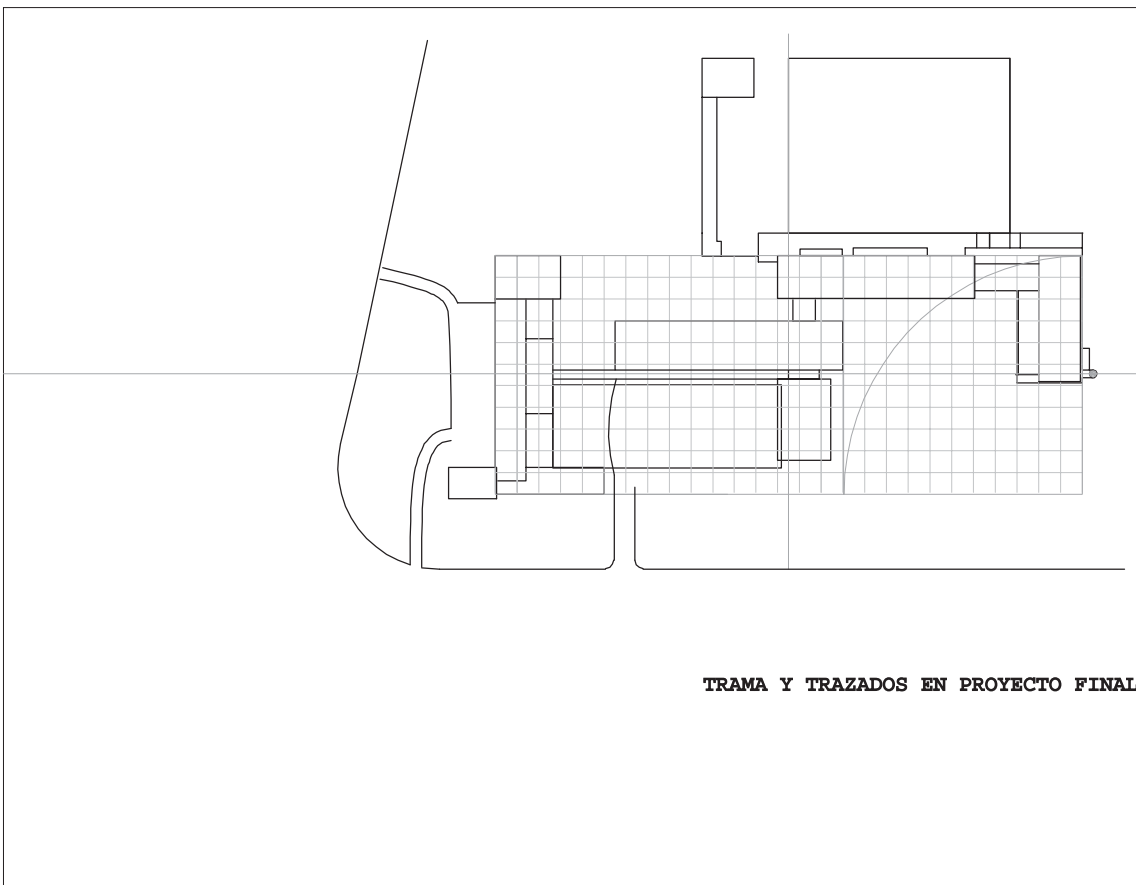
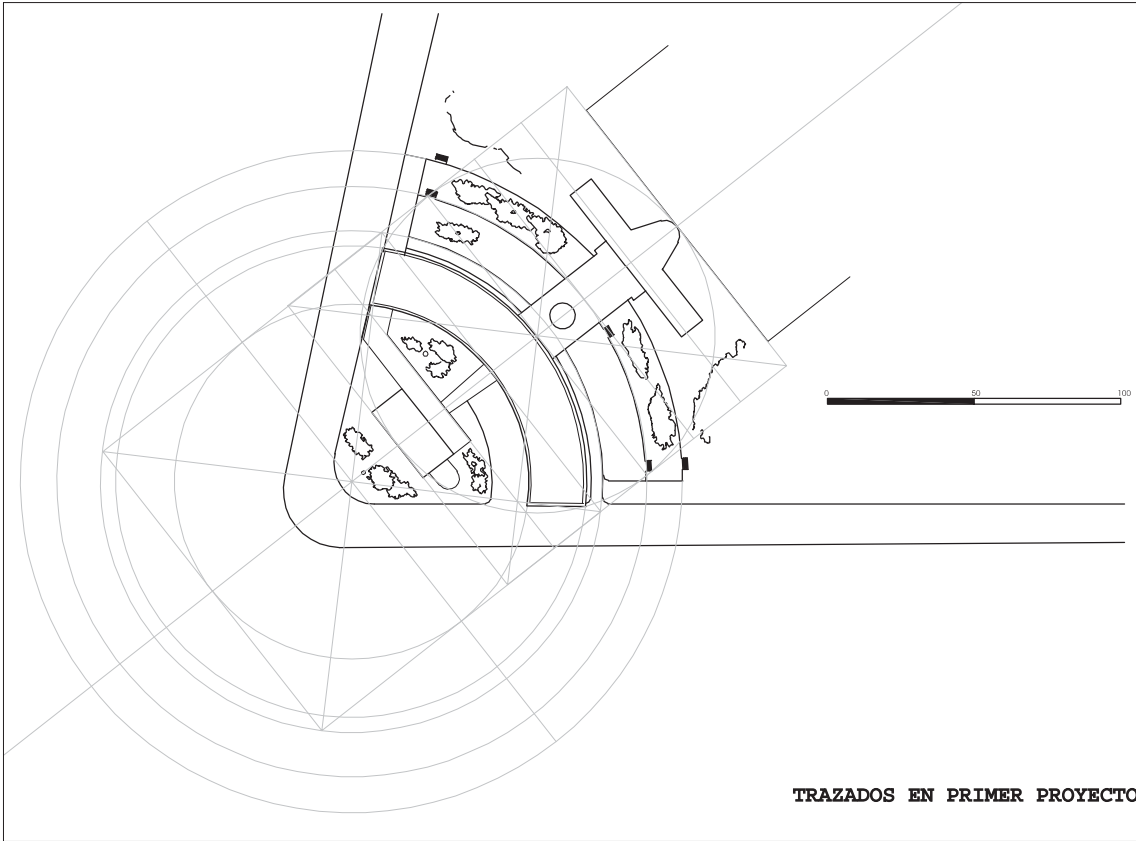
de la primera propuesta de Vilamajó para el edificio (CE #21)¹. Aquella, apoyada en concepciones compositivas académicas, apela a una base geométrica que establece ejes y simetrías, al tiempo que singulariza puntos de la superficie asociados de forma más o menos directa con preexistencias -naturales o artificiales-, a las que se les atribuye un valor jerárquico preeminente. El centro de los círculos, por ejemplo, se coloca en el cruce de las alineaciones de las avenidas, en lo más alto del predio.

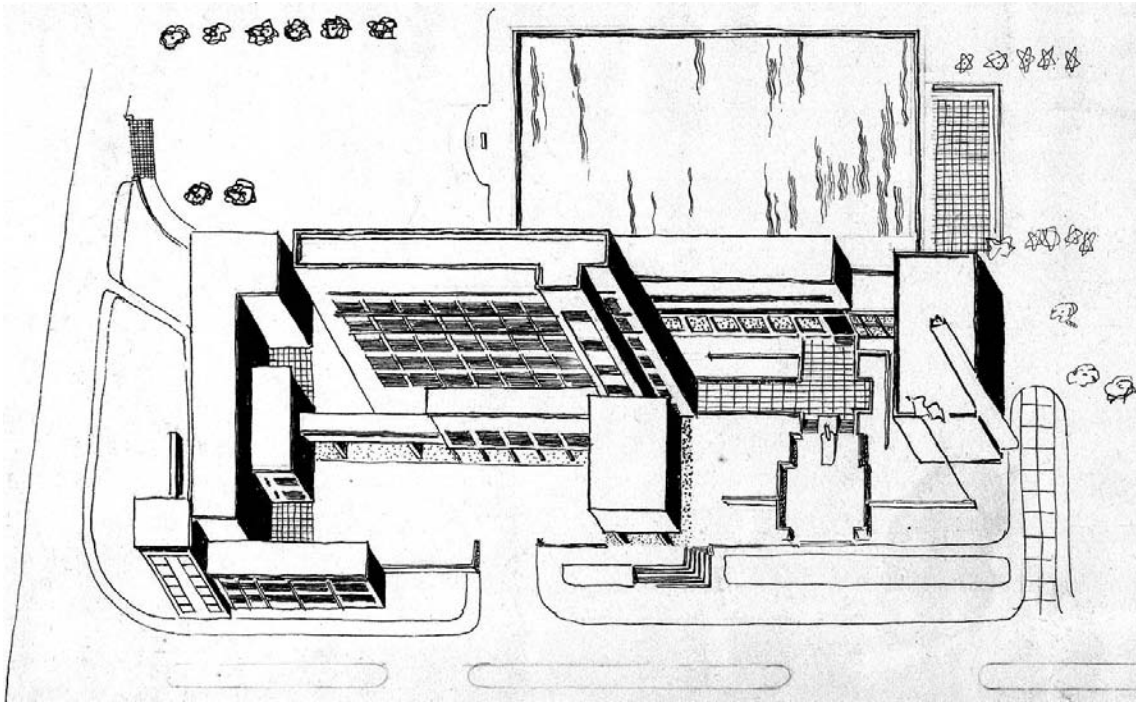
En contraposición, el criterio finalmente adoptado carece de un origen: es una malla que podría expandirse infinitamente en todas las direcciones y no reconoce singularidades locales.

Mientras que el primer planteo resultaba ensimismado en el parque, el último respeta la ortogonalidad del trazado del amanzanado adyacente; el dimensionado del sistema y su ubicación inducen ciertas compatibilidades con pautas del trazado urbano que podrían subyacer en la -ya comentada- compleja asociación del edificio a su contorno.

En un plano más ideológico, puede leerse que el paso de una geometría de soporte con ejes, focos y centros a la trama indiferenciada marca un cambio profundo, anejo a la manera proyectual que Vilamajó viene adoptando. Sintetiza el tránsito desde un enfoque de cierta rigidez a otro más libre y abstracto; que tiene un correlato en el paso desde una visión *subjetiva* a la *impersonal* -idea que la axonométrica (carente de punto de vista) incluida en el artículo de Forum³⁶ (CE #22) ilustra con claridad. Sin embargo, este cambio no implica el abandono de la concepción previa, sino un *solape*.

³⁶ Vimos el original, posiblemente dibujada para publicar, sin firma de autor. Vilamajó dibujaba croquis perspectivas.





CE #22

6.3

Interesa subrayar (aunque no sea una rareza) que la composición conjuga los dos trazados: la *trama* de malla y nodos, potencialmente isótropa, neutra y regular, a cuya teórica indeterminación se establece un límite exacto al superponérsele el rectángulo, del cual son aprovechados compositivamente su trazados básicos y que se ha desplazado de la trama justo medio módulo.

El rectángulo define el perímetro externo de la composición; sus contenidos y expresividad se matizan según las posiciones en relación con la figura y sus puntos notables; las medianas -por su parte- organizan los hitos y principales elementos significantes. Puede establecerse que este trazado se ocupa de lo que podría denominarse "la dimensión semántica" del proyecto. En este caso un procedimiento clásico se aplica a una resolución moderna; los contenidos del proyecto establecen una -oportuna- relación con la capa de signos y significados que incorpora el edificio³⁷. La trama, en cambio, puede verse como un soporte cuantificador, aescalar, que surge de una visión pragmática y casi numérica³⁸.

Es ilustrativo mirar al proyecto desde los dos planos simultáneamente. La superposición (CE #21)₂ registra dos ordenamientos proyectuales independientes, integrados de modo consistente. Pero también puede leerse como metáfora de la síntesis que la subjetividad de Vilamajó ejerce de un

³⁷ Los trazados en base a sistemas axiales y concéntricos han sido aplicados clásicamente para decidir la posición de elementos de la composición. Y esto concluye en la definición de un sistema jerárquico que resulta del acople de dos aspectos independientes: la relevancia que se le pueden otorgar a los componentes del edificio y la singularidad de las definiciones geométricas. Las piezas compositivas se refieren topológicamente a las singularidades. Decidir cuales son los más importantes elementos de una composición requiere definir un sistema de valores y estos a su vez, en tanto compartidos, soportan el sistema sígnico del edificio.

³⁸ Este comentario se refuerza en tanto la trama aparece en una etapa avanzada del proyecto, cuando se procura efectuar una drástica reducción de superficies y lograr racionalizar la construcción a fin de abatir sus costos.

contexto cultural en plena transición, que nuestra razón separa pero su aparato creativo fusiona³⁹.

Compresión 7: el edificio desde el suelo, en un juego

Hablando en términos generales es verosímil suponer que durante cualquier proceso de diseño hay posiciones y desplazamientos *preferidos* por el proyectista. Este ocupará ciertos -pocos- puntos de vista o trayectos; tantos más cuanto mayor sea la inteligencia específica del autor (individual o colectivo) Estos puntos o trayectos serán reincidentemente interrogados al proyectar y -en general, aunque no de modo deliberado- vueltos a confirmar en las visitas a la obra. Me gusta llamar a esta idea la *Conjetura de puntos y trayectos convalidación*. Sugiere que las *previsulaizaciones* proyectuales resultan de la reiterada integración mental de *renders* realizados desde esos -numéricamente acotados- puntos de convalidación, que son tautológicamente recurridos una y otra vez, marginando -sin querer- aproximaciones que quedan fuera del menú. Un visitante casual, libre de estos *criterios de convalidación* puede -y por lo general lo hace- generar otro sistema interpretativo; libre de aquella restricción y nacido de otros orígenes⁴⁰.

³⁹ Fuera del texto, para menos redundar, parece ya casi innecesario subrayar que la adopción de modalidades proyectuales diferentes no representa en Vilamajó un abandono de sus enfoques más profundos. Abre este punto de nuevo el tema de los márgenes de independencia entre los procedimientos para generar objetos y las interpretaciones que desde estos mismos objetos pueden establecerse.

⁴⁰ A menudo resultan inesperadas las imágenes que visitantes toman de nuestras propias obras. Suele haber un instante de perplejidad al descubrir en ellas cosas que no habíamos *visto*. Reflejan una mirada que suele sorprender por los por los puntos de vista que resuelven, por centros y los temas que han sido seleccionados en el encuadre; Esto -evidentemente- puede entenderse porque hay una sensibilidad-otra que la nuestra, cuyo despliegue sobre la obra la inscribe en *otra* historia, la fragmente como parte de un mundo *otro*. Mientras que lo anterior resultaría la observación, más trivial de que la realidad depende del color con que se mire, se esboza una idea complementaria, menos profunda pero acaso más interesante orientada a fines didácticos: podrían investigarse formas de desarrollar las destreza que permitan *aumentar* el número de puntos y trayectos, y mejorar la calidad de *prefiguración*, con reconstrucciones más completas y más ricas superposiciones de *renders*. Colateralmente, otra cuestión bastante evidente: los nuevos recursos informáticos aplicados a la producción, tratamiento y definición de imágenes en 3D -cuyo impacto esta haciéndose evidente- y el mucho más clásico trabajo en maquetas y los equipos de proyecto naturalmente permiten amplificar la calidad de estas anticipaciones.

En la búsqueda de otra mirada, de otra *apropiación* también compatible con el edificio y sus lógicas; de un abordaje que permanezca en cierto modo *ajeno* al observador y a lo observado -mediatizando hasta algún punto la subjetividad, en tanto sujeta a *procedimiento*- quiero proponer una que situada en un plano esencialmente distinto al de la concepción del proyecto, me fuera sugerida por el análisis del mismo. Invito, a continuación, a una visita *reglada* al sitio, según un manual posible de instrucciones⁴¹ para un (enorme) juego de tablero.

Este análisis del espacio se apoya en la matriz definida por la cuadrícula descubierta. Y es el que surge de *forzar* una mirada casi maquínica, obediente de las posiciones que establece la cuadrícula, y de ciertas reglas simples -y arbitrarias-. En este caso, desde el centro de un módulo de cada tres se disparan cuatro miradas ortogonales. El punto de vista, siempre a 1,50 del piso, es un objetivo de 35 milímetros.

Las cuatro láminas siguientes, en una ilusión de -imposible- objetividad, concretan un resultado del juego.

(CE #23)¹²³⁴



⁴¹ "... al excluir todo recurso al azar, el proyecto haría funcionar el tiempo y el espacio como coordenadas abstractas en las que vendrían a inscribirse, con una recurrencia ineluctable, acontecimientos idénticos que se producirían inexorablemente en su lugar y fecha" Cita del capítulo XXVI de *La vida, instrucciones para su uso*, de Georges Perec

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

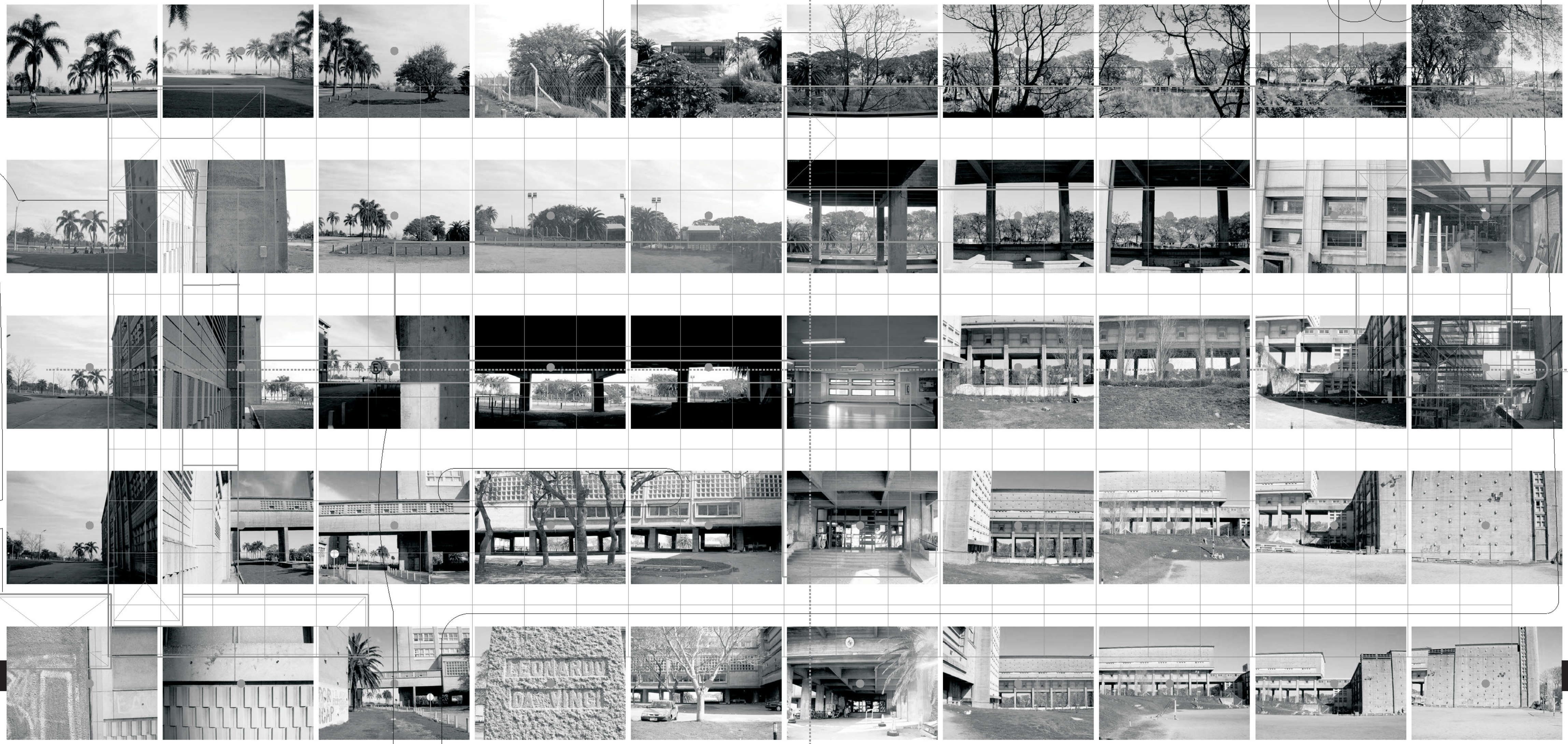
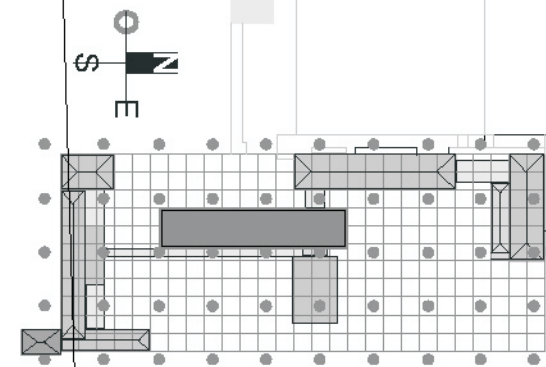
- a WAGENSBERG, J. (2004). *La rebelión de las formas*. Barcelona: Tusquets Editores. 2004. ISBN 84-8310-975-1. Pp-94
- b PEREC, G. (1985). *Pensar Clasificar*. Barcelona: Editorial Gedisa S.A. 2001. ISBN 84-7432-255-3.
- c GUIGOU, N. (2005). *Sobre Cartografías Antropológicas y otros ensayos*. Montevideo: Ediciones Hermes Criollo. 2005. ISBN 9974-7937-1-8. Pp-10
- d GOMBROWICZ, W. (1967). *Cosmos*. Buenos Aires: Editorial Seix Barral. 2004. ISBN 950-731-415-6. Pp-39
- e ARTUCIO, L. (1971). Montevideo y la arquitectura moderna. *Colección Nuestra Tierra*. Montevideo, Editorial Nuestra Tierra. Pp 37.
- f FOLCO, C., URRUZOLA, J. (2002). Relevamiento edilicio en Montevideo: Universidad de la República, Uruguay.
- g ARTUCIO, L. (1971). Op. Cit. Pp 35-36
- h VILAMAJÓ, J., HILL, W. (1939). *Facultad de Ingeniería*. Su edificio en construcción. Montevideo: Impresora Uruguaya.
- i GUTIÉRREZ, R (1983) *Arquitectura y urbanismo en América Latina*. Madrid: Ediciones Cátedra S.A. ISBN: 84-376-0442-7 (9). Op. Cit. Pp- 595
- j VILAMAJÓ, J., HILL, W. (1939). *Op. Cit.*
- k ARANA, M (1980) Julio Vilamajó. Ante la arquitectura y el medio. En *Nuestra Arquitectura*. Buenos Aires, marzo 1980. Número 510. Pp.-38.
- l ARANA, M (1980) Op. Cit. Pp.-38.
- m ARANA, M (1980) *Idem anterior*.
- n VILAMAJÓ, J., HILL, W. (1939). *Facultad de Ingeniería*. Su edificio en construcción. Montevideo: Impresora Uruguaya.

ILUSTRACIONES

CE #04: Archivo Plan de Obras DGA, UDELAR; **CE #05:** Cuerpo Sur Revista de Ingeniería N° 532, agosto 1952, Cuerpo Norte, Archivo DGA, UDELAR y *En Revista CASABELLA*. Milan, febrero 2002. Número 697; **CE #10:** Fragmento plano archivo DGA, UDELAR; **CE #11:** GS sobre fragmentos incluidos en VILAMAJÓ, J., HILL, W. (1939). *Facultad de Ingeniería*. Su edificio en construcción; **CE #12:** ARANA, M (1980) Julio Vilamajó. Ante la arquitectura y el medio. En *Nuestra Arquitectura*, y GS; **CE #13:** Archivo Plan de Obras, Fing, UDELAR; **CE #14:** Archivo fotográfico de la IMM, Archivo Plan de Obras y GS; **CE #15:** ARANA, M (1980) Julio Vilamajó. Ante la arquitectura y el medio. En *Nuestra Arquitectura*, y GS; **CE #16:** Archivo de documentos IHA, Farq, UDELAR, fotos del vuelo archivo Plan de Obras Fing. UDELAR; **CE #17:** Foto aérea IMM vuelo 2002; **CE #22:** Archivo documentos IHA, Farq, UDELAR.

Las restantes ilustraciones -fotos o dibujos- por Gustavo Scheps

MIRADAS AL OESTE

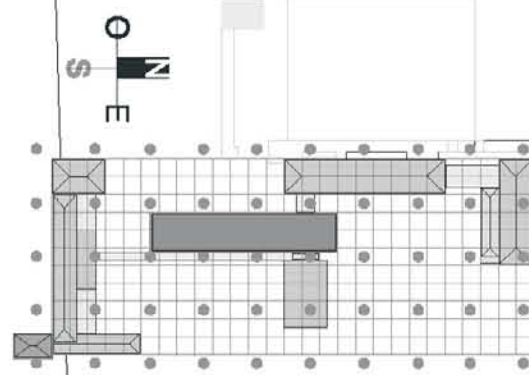


CE #23

CE #23

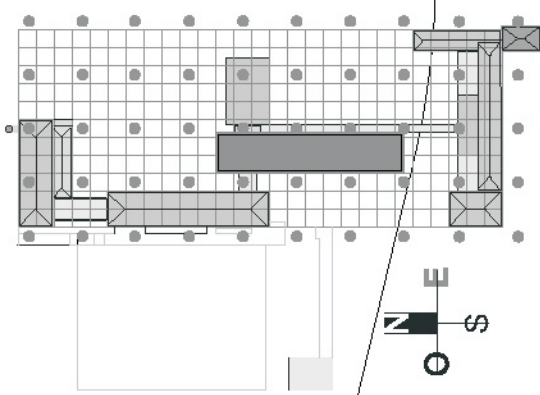


MIRADAS AL SUR



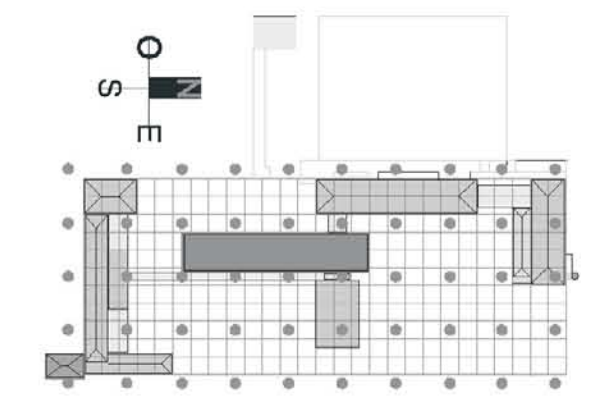


MIRADAS AL ESTE





MIRADAS AL NORTE





APOSTILLAS VILAMAJOSIANAS (A MUCHAS MANOS)

APOSTILLAS VILAMAJOSIANAS¹ (A MUCHAS MANOS)²

"Era él armonía de finos y puros sentimientos" GJO

¿Quién es Vilamajó?
 ¿Quién fue Vilamajó?
 ¿Quién será Vilamajó?

Las tres preguntas apuntan a la **otra** cara de la moneda. De la mónada³ -valga la oportuna paronomasia-, a su mitad visible; en tanto cada individuo es **Uno** (cualquier cosa que por esto se lea, incluso lo múltiple en la íntima unidad); y a un tiempo el **Plural** instituido por el apercibimiento colectivo según el cual se acuerda la constitución intersubjetiva del mundo objetivo. Ocurre que esta construcción a muchas voces es, casi siempre, más perdurable que la carne y que los huesos; y que a veces les trasciende con excepcional largura. Nace entonces, reiterado, re-iterado, el Mito; la Mitad visible que huérfana deambula afantasmándose en poder de otros. Sombra suspensa, presa perdurable, marioneta indefensa, incapaz de afirmarse o desmentirse; sin poder jamás volver a hacer algo para sí, por sí misma. Acaso preguntar ¿Quién está siendo Vilamajó⁴? sea la mejor manera de interrogar este estar-sin-ser, colgando del soporte inexistente; eternamente perdido en acción. Devenido apenas una perífrasis, un work in progress -la prueba puzzle está a la vista-, a la deriva, en manos ajenas.

¹ El Nombre que adjetiva. Caso raro en nuestra cultura, atributo reservado a algunos pocos (*artiguista; torresgarciano*) Es perfectamente claro su significado en el contexto de la arquitectura uruguaya.

² Más que escribir una nueva biografía pretendo mirar el soporte en el que deberá pararse quien lo haga; querría entender cómo nos ha sido *entregado* el personaje. Del background inexorable -rompecabezas en construcción- es que he recogido las citas. El riesgo está en pervertir las ideas originales al extirpar un fragmento de su contexto. Aunque la componente interpretativa al seleccionar y seccionar resulta inevitable, he puesto un gran empeño en no traicionar el espíritu de los escritos. Mi visión personal consciente -o preconsciente- se muestra en la intencionalidad de la selección y está presente en las yuxtaposiciones efectuadas y en los comentarios que he intercalado.

³ Sustancias indivisibles, según Leibniz. Su sentido se amplía: "... la monada que soy es "paciente de una incurable alteridad" MACHADO, A (1982) *Juan de Mairena*, Madrid, Castalia. Pp- 242. en SERRANO DE HARO MARTINEZ, A (2001) Teorema XX/1 (2001) *No, nonada, mónada en el pensamiento contemporáneo en lengua española*. Pp- 122; quien vuelve a citar a Machado "... la tópica carencia de ventanas de la mónada, y aún de puertas ... No tiene ventanas la subjetividad pues lleva en sí el panorama entero del ancho mundo; "con ella van" álamos del Duero y olivares de Baeza, el mundo, en suma, que le es a un tiempo fiel y ajeno." Pp. 121 Consulta on line http://sammelpunkt.philo.at:8080/archive/00001144/01/AGUSTIN_SERRANO.pdf 23/04/07

⁴ Esta forma deja el personaje congelado, para siempre en su acto, como explica mi amigo Alex de Alava, docente en la Licenciatura de Ciencias de la Comunicación en la UDELAR.

Vilamajó “Es dentro del ámbito arquitectónico del Uruguay, figura indiscutida”^a afirma Mariano Arana, y parece no exagerar. La personalidad de *Don Julio* adquiere una dimensión casi legendaria en nuestra arquitectura. Si uno aplica el oído a las voces del tiempo, comprueba que su mérito fue pronto reconocido; y la estima que se le profesa ha mantenido una -no por inmerecida- sorprendente e incondicional unanimidad; incluso fuera de fronteras.

Nacido en Montevideo el 1° de julio de 1894, en 1915⁵ obtuvo el título de Arquitecto. Se formó bajo la influencia del francés M. Joseph Carré, profesor y luego Decano de la Facultad de Arquitectura. Carré, contratado para ejercer la docencia en nuestro medio llega al país en el año 1907; es retratado por Aurelio Lucchini⁶ como un eminente profesor egresado de la Escuela de Bellas Artes de París quien, siendo “Discípulo de J.L. Pascal, camarada de Guadet, estableció a través de ellos un nexo con Labrouste”^b. Lucchini agrega que aunque “tuviese una formación de esencia académica, su modalidad docente distaba mucho de ser dogmática, concediendo muy poca gravitación en ella a los estudios estilísticos constituidos”^c.

Nos asomamos al año 1943 [AV #01] La foto muestra a Vilamajó de espaldas, al centro de la imagen, corrigiendo en su Taller. Silencio.. Estamos en el viejo edificio de la Facultad⁷, junto al Puerto de Montevideo; y es mediodía. Salvo en los períodos de entrega, cuando aumentaba la frecuencia de sus visitas al Taller y también hacía correcciones nocturnas -desesperando a sus estudiantes con

⁵ A fines de ese mismo año se crean las facultades de Arquitectura y de Ingeniería y Ramas Anexas que hasta el momento funcionaban unificadas en la denominada Facultad de Matemáticas y Ramas Anexas.

⁶ Arquitecto, docente; importante historiador de la arquitectura uruguaya, estudioso de Vilamajó y su obra.

⁷ Que ocupaba los dos pisos superiores de un edificio de cuatro; Ingeniería funcionaba en las dos plantas inferiores.



cambios de último momento-, era por la mañana cuando Vila llegaba al Taller⁸. Sentado, parece ignorar la cámara para la que posan casi todos los estudiantes presentes; lleva sobretodo, tiene puestos los anteojos de leer y ha dejado el sombrero en la mesa, sobre un rollo de planos, a su derecha. Ya es Profesor de los cursos de Proyectos de Arquitectura 4º y 5º, cargo al que accedió en 1942^d, tras la muerte de Carré⁹.

Vilamajó se inicia en la docencia en el año 1917^e a los 23 años, al ganar por concurso el cargo de profesor Adjunto e incorporarse al Taller que dirige Alfredo Jones Brown¹⁰. En el año 1920 se presenta y obtiene el Gran Premio de la Facultad -creado a imagen del de L'École de Beaux Arts de París- Renuncia entonces a su cargo de adjunto y se apresta a viajar a Europa. Parte en julio de 1921 y regresa recién en noviembre de 1924. Quedan pocos documentos de este viaje que transcurre mayoritariamente entre Francia y España; ha pasado por Europa en años intensos, pero su arquitectura no registra al regreso signos de haber recibido los influjos renovadores -que empezarán a manifestarse en sus proyectos recién cuatro años más tarde-. En Francia habría trabajado en una empresa constructora¹¹ y no hay signos de que se hubiera conectado con la incipiente vanguardia que comenzaba a instalarse también en

⁸ "Mañana por la mañana/ viene Don Julio por el Taller/ todos dijimos, qué lío!/ no tengo nada, ... qué voy a hacer?/ Venga y vea esto Don Julio/ venga y vea lo qu'es mi esquis/ trátele con cariño,/ y en lo posible diga que sí. No, no, no no no muchacho/ esto es imposible, no puede ser!/ no ve qu'es un mamarracho!/ esto hay que cambiarlo, vamos a ver---

Esto tráigalo aquí arriba/ esto aquí abajo, esto aquí atrás,/ esto tenemos que abrirlo,/ esto es muy chico, o está demás./ Esto me resulta grande,/ esto es muy feo, esto es brutal,/ la expresión no es apropiada,/y lo que le queda no está tan mal".

"Himno a Don Julio", entregado a Vilamajó en el Café Roldós [nota del autor: en el Mercado del Puerto, donde con frecuencia asistía con sus estudiantes] el 10/7/942. Según le cita Liliána Pérez Eccher en Revista de la Facultad de Arquitectura. Montevideo, agosto 1965. Número 6. Pp. 9

⁹ El Taller Carré, con cursos de 4º y 5º se divide en dos: uno pasa a manos de Mauricio Cravotto; el otro de Vilamajó

¹⁰ Quien lo aceptó y mucho estimó aunque le advirtieran que Vilamajó: "era díscolo ... venía con ideas nuevas ... no acataría la dirección o directivas del catedrático para corregir los proyectos" según relata Guillermo Jones Odriozola, hijo de Jones Brown, conferencia de 1981 JONES ODRIOZOLA, G. (1981) *Op. Cit.* Pp.-14.

¹¹ Así lo indica Loustau (citando al arq. Jones Odriozola) "Vilamajó trabajó primero en París y luego en una zona al norte, sobre la ruta a Bruselas, zona devastada por la Primera Guerra Mundial" LOUSTAU, C. (1994) *Op. Cit.* Pp-16

París. En España tomó contacto con la cultura mediterránea que habría de influirle de manera decisiva y perdurable¹². Toda su vida se tiñe con la combinación de una visión intensamente hedonista del sur español¹³ y un reverente reconocimiento hacia la cultura helénica. “Visitar a España y no olvidar a Grecia” ha escrito en una carta de 1944; “Grecia y España, ¿Dónde mejor podemos aprender a ser hombres de hoy?” ha puesto en otra anterior, de 1943^f. Es tentador ver en esta doble vertiente una metáfora de la actitud creativa -y vital- de Vilamajó que parece siempre dispuesto a conjugar el dicotómico par de lo apolíneo y lo dionisiaco, apostando a conquistar el delicado equilibrio entre los mundos de la razón y de los sentidos.

Casi de inmediato a su regreso del extenso viaje, en 1929, se reincorpora a la docencia en la Facultad, de nuevo como Adjunto de Proyecto. En 1936 -el año en que inicia sus trabajos como proyectista del Edificio de la Facultad de Ingeniería¹⁴- es designado Catedrático Libre de los cursos de Composición Decorativa 1º, 2º, 3º y 4º semestres¹⁵, plaza

¹² Vilamajó, una y otra vez citaba su experiencia europea, en particular española, como dan testimonio sus alumnos directos. Incluso este aspecto es referido por la Ingeniera Peluffo, ayudante de cálculo en el año 1937 para el edificio de la Facultad de Ingeniería: “Matizábamos este trabajo, que abarcaba el día en con las interesantísimas charlas que nos daba Vilamajó sobre su estadía en Europa y que siempre terminaban en Granada.” RUIZ, M., MARTINEZ, M, L., DE LEON, M.. (1997). Memorias de una profesión silenciosa. Montevideo: Impresores asociados. En Loustau (1991) *Op. Cit.* Pp.86-105 se incluyen “Crónicas de viajes de becario”, con textos y dibujos.

El anecdotario del viaje es infinito y refuerza el aura de *bohemia* que adorna convenientemente las expectativas que la fantasía ha elaborado acerca del individuo soñador y distraído que -en tanto genio- se supone *don Vila* debe ser. Se repite que gastó todo el dinero, que no hizo el trabajo que debía hacer, y que le debieron enviar un pasaje de regreso. Narra Jones Odriozola en la mencionada conferencia : “*Durante cuatro años Julio Vilamajó viajó por España por Bélgica y hasta por Italia del Norte ... Don Julio vivía en París donde residió por lo menos dos años y decidió con unos amigos hacer un viaje a Constantinopla viajando en el famoso Expreso París Constantinopla: durante las primeras horas del viaje se hicieron amigos con los guardias que iban en el tren y así llegaron a la frontera italiana, en plena noche, hartos de copas de las que hicieron partícipes a los guardias de la Aduana y a los policías del lugar. Resultado de la confraternidad fue que Don Vila y sus amigos se quedaron a dormir en tierra, mientras el tren partía, y al día siguiente Don Vila y sus amigos regresaban a París, así Don Vila nunca fue a aquel Oriente que lo magnetizaba, que lo atraía, pero que nunca alcanzó a ver.*” Todo aporta; un acto irresponsable y tonto es disfrazado de gracia.

¹³ A propósito de España cita en una carta de fines de 1946 un libro en el que “se siente el fresco de las fuentes, el gusto de las frutas y el olor de las flores. Todo bañado por una luz clara y arrullado por el son de los pregones”

¹⁴ Vilamajó toma el cargo el 24 de marzo; El 16 de septiembre en la 7ª reunión de la CHEFI El Decano De Ingeniería “... expuso el resultado de las gestiones que se le encomendaron, para que se entrevistara con alguno o algunos profesores de la Facultad de Arquitectura con el objeto de conocer en qué condiciones podría hacerse la contratación de uno de ellos. Expresó que conversó al efecto con el profesor arquitecto Vilamajó”.

¹⁵ En el Plan de estudios de la época, esta materia abordaba cuestiones referidas a la composición sobre temas muy libres e imaginativos, que se desarrollaban gráficamente. En paralelo, el Proyecto de Arquitectura se enseñaba en talleres verticales (que abarcaban más de un año bajo la dirección de un mismo Profesor) parciales (un grupo de talleres abordaba la enseñanza de la arquitectura edilicia y en 4º y 5º se trabajaba en “grandes composiciones”). El urbanismo era objeto de otros cursos del Plan de Estudios.

que ocupa un año hasta que, ya prestigiado por una proficua y exitosa práctica profesional, en 1938 es designado Profesor Titular de Proyectos de Arquitectura 1º, 2º y 3º. Renunciará a este cargo en 1942, para asumir el de Profesor Titular de Proyectos de Arquitectura 4º y 5º que ha de ejercer hasta su muerte.

Volvamos a nuestra ventana con vista al año '43 [AV #01]. Elsa Maggi, la estudiante a quien hemos dejado corrigiéndose con Vilamajó¹⁶ está de pie y mira las manos del Maestro que parece estar dibujando o señalando algo con la derecha; con la izquierda, en la que lleva el grueso anillo de oro con engarce de piedra negra, posiblemente sostenga su boquilla con un cigarrillo de larga ceniza, siempre a punto de caer [AV #02]. *Don Vila* jamás hizo el menor comentario respecto de la caricatura que Raúl Alonso pintara, simulando un cuadro, en la pared que está justo frente a él. Allí se le representa como un gigante que avanza iluminado, seguido por una muchedumbre de enanos; pequeños hombres que marchan, a su sombra, hacia la Arquitectura [AV #03]. Dicen que *nunca* la miraba¹⁷.

Si bien son previsibles las manifestaciones de admiración en el ámbito de su propio Taller, puede afirmarse que fue vasto el reconocimiento y respeto que a Vilamajó le profesaron sus contemporáneos.

¹⁶ La foto fue conservada por mis padres Nelly Grandal y José Scheps, quienes además aportaron los detalles y vivencias –recogidas de primera mano– que complementan el texto. De izquierda a derecha aparecen José Scheps, Ariel Orozco, (¿?), Elsa Maggi (corrigiéndose), Vilamajó, Fazzio, Alberto Sayagués, Bareiro, Justino Serralta, Nelly Grandal, (¿?), Gonzalez Almeida.

¹⁷ El Morillo que firma, es un personaje de dibujos animados creado por Vilamajó; la fecha, 951, siglo X, posiblemente sea una broma acerca de los proyectos que se desarrollaban en el Taller. El edificio representado es Ingeniería y el traje de Vilamajó está recubierto por una decoración recurrente en las obras del Maestro. El mismo año de 1941 se publicó una caricatura muy semejante, del mismo autor, en la Revista del CEDA, N° 13, 1941, página 54. en la que el edificio se reconoce con mayor nitidez.



AV # 02

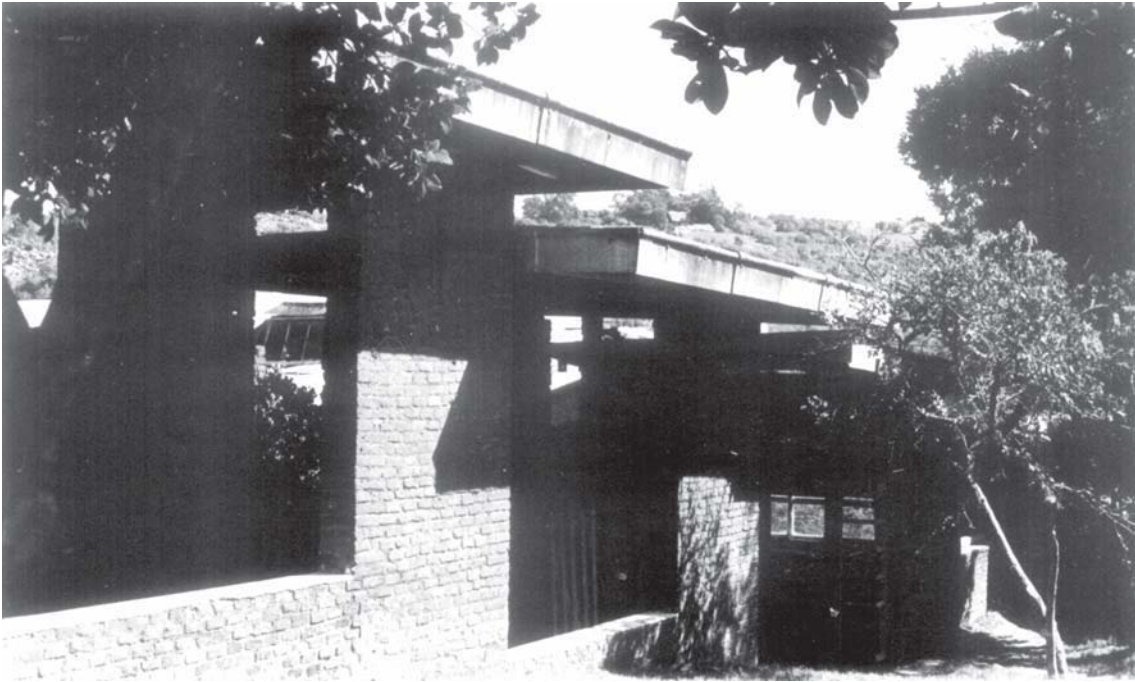


AV # 03

Carlos Surraco, destacado arquitecto coetáneo del Maestro escribió con visible melancolía en una publicación especial, con motivo del fallecimiento de Vilamajó: "...podemos imaginar con justicia, lo que pudo haber realizado el espíritu inquieto, imaginativo y razonador de Vilamajó, si hubiera podido actuar en un ambiente de posibilidades más amplias y generosas que las que ofrece nuestro país a los artistas"⁹ El comentario de Surraco agrega una nueva pregunta a las tres iniciales: ¿qué hubiera sido Vilamajó?; conjetura incontestable en tanto imposible es adivinar la respuesta de sus capacidades ante otros contornos. Si bien era dueño de un talento universal, es discutible su *compatibilidad* con cualquier ambiente. Cabría preguntarse -además- por qué lamentar lo que no pudo ser para celebrar lo que sí fue. El desconsuelo de Surraco nace desde un cierto complejo de inferioridad local; y no reconoce ciertas ventajas relativas que pueden otorgar el tipo de restricciones que vivió Vilamajó -las cuales, deberíamos convenir, no fueron tan severas como se las sugiere, a juzgar por la naturaleza y volumen de su obra-. Lucchini lista más de cien obras entre proyectos y realizaciones -de la mayor diversidad programática¹⁸ y dimensional - Por otra parte, entre esos numerosos encargos arquitectónicos -en muchos casos sin técnica ni influjo visible- notoriamente logró *maravillas*¹⁹. El ¿qué hubiera sido Vilamajó? alcanza otras dimensiones igualmente imposibles de resolver cuando lo pretexta su muy prematura muerte, al entrever -por las puertas que parecía estar abriendo- la riqueza de los mundos que comenzaba a explorar en sus últimas obras, muy en particular el trabajo de Villa Serrana [AV #04].

¹⁸ Viviendas individuales y colectivas; edificios industriales, comerciales, de enseñanza; temas urbanos y de paisaje.

¹⁹ Son *obras maestras* de calidad inaugural -permanentemente citadas en reseñas- su propia casa (1930); la Facultad de Ingeniería (1938) y las obras de Villa Serrana (Ventorrillo de la Buena Vista y Mesón de las Cañas 1946-47)



AV # 04

“Era él armonía de finos y puros sentimientos, y su imaginación y fantasía lo elevaban a un plano de verdadero creador. Su deseo, su necesidad de saber y crear lo llevaron por campos ajenos a la arquitectura: así grabó aguafuertes, proyectó joyas, estudió y realizó la destilería de perfumes, elaboró y obtuvo piezas de la más fina cerámica, trabajó el cristal y logró de él mágicos efectos...”^h, recuerda Jones Odriozola, alumno y amigo de Vilamajó con quien intercambió frondosa correspondencia epistolar, como se ha de ver.

“Se ha dicho que Vilamajó nació artista y luego se hizo arquitecto ... El sentido de la posición en el espacio, de la proporción, del contraste y del delineado le eran innatos...”ⁱ indica el profesor Aurelio Lucchini.

Según Rafael Lorente Mourelle: “Vilamajó, verdadero artesano del arte, tenía el raro don de animar y dar vida a todo material inerte donde se posaran sus manos y se fijara su inventiva”^j.

Amante de las tertulias de café habituales en la época, Vilamajó tenía su mesa en el Tupí Nambá [AV #05] donde se reunían intelectuales y artistas; Juan A. Aubriot, colega distinguido de Vilamajó recuerda como “... admirable su capacidad de comunicación. Era muy buscado para escucharlo hablar: exponía su saber y graficaba todo. Era un extraordinario dibujante”^k

De “ambientalista sin saberlo”^l le califica Loustau, quien advierte su “gran sentido de respeto por la ecología”; Graciela Martínez²⁰, desde similares preocupaciones reconoce a un “Don Julio Vilamajó. Hombre de su época, tributario de la cultura europea que por entonces era modelo para nuestro país, pero también genio intuitivo

²⁰ Investigadora de la Facultad de Arquitectura de Montevideo, institutos de Diseño y Construcción



de una conciencia ambiental aún ausente del pensamiento convencional.”^m

Todo parece haberlo abarcado Vilamajó; y las adjetivaciones se agregan en una escalada imparable; la cita, cita lo citado, pero en un tono más alto; cada vez más alto: “El valor más auténtico y seguramente el creador más importante en la historia de nuestra arquitectura ... Sin duda es Vilamajó el fenómeno más agudamente positivo, que sella la arquitectura uruguaya con carácter irreversible”ⁿ afirman Bascans y Lorente Mourelle.

“Padre de la moderna arquitectura uruguaya^o” exagera Browne.

Francisco Bullrich redobla la apuesta y estampa: “Las teorías de Julio Vilamajó..., la personalidad más independiente en Latinoamérica durante los años treinta influenciaron profundamente a los arquitectos de Uruguay y Argentina.”^p

También desde el Norte se le ha valorado: “... Julio Vilamajó, conocido en los Estados Unidos como uno de los dos sudamericanos en la Comisión para la Construcción del Edificio de las Naciones Unidas, produjo trabajo de distinción y lideró una escuela de arquitectura en Montevideo que fue la más avanzada en América Latina”^q

Sin duda su participación como asesor en el proyecto del edificio de la ONU en Nueva York²¹ [AV #06], entre un notorias personalidades de la arquitectura mundial²² le

²¹ Vilamajó participó en temas generales, y en particular trabajó en el diseño de la Sala de Convenciones de la Asamblea General. Según testimonios habría criticado la “sala frontal”, insistiendo que todos los delegados debían verse mutuamente y en igualdad de condiciones. La idea fue apoyada y trabajó hasta su muerte sin lograr un diseño que le satisficiera. Hay varios croquis en los archivos del Instituto de Historia de la Facultad de Arquitectura. También realizó estudios para la fachada del secretariado sobre un patrón modular, recurrente en su arquitectura.

²² Jones Odriozola respecto del asunto escribe que vivían en “...Baltimore, y un día recibimos una llamada telefónica de la señora Woodard Smith ...” [Chloethiel Woodard Smith, redactora de *Architectural Forum* quien había conocido y admirado la obra de Vilamajó en Uruguay] “... que nos hablaba desde Washington: el nombre del Arquitecto Vilamajó había sido propuesto por Uruguay en las Naciones Unidas para integrar el equipo de arquitectos que se encargaría de proyectar su gran edificio, ... estaría el gran arquitecto estadounidense Harrison, Francia designaría seguramente a le Corbusier, y Brasil no perdería la oportunidad de enviar a su brillante representante en arquitectura Oscar Niemeyer. ... de todas partes llegaron cables a la Sede de las Naciones Unidas apoyando la designación de Don Julio Vilamajó, y éste fue designado.”



AV # 06

propulsó a un reconocimiento internacional²³ que truncó su prematura muerte.

Trivia: La figura de Vilamajó no sólo ha traspasado las fronteras nacionales sino también disciplinares. Se le ha divulgado en la Enciclopedia Encarta²⁴; en buscadores de Internet²⁵ y en el nomenclator²⁶ de Montevideo, en el que luego de presentarlo al público en general como “Uno de los más brillantes arquitectos uruguayos” que “... representó el artista por antonomasia” nos informa que lleva su nombre el “Espacio libre situado en Punta Carretas, en el predio de la Facultad de Ingeniería, frente a la Avda. Julio Herrera y Reissig, a la altura de ésta con la calle García de Zuñiga.” El edificio de la Facultad se liga indisolublemente a su autor; Ingeniería es, en el discurso colectivo, una sinécdoque de Vilamajó.

La enciclopedia de Microsoft devuelve tres entradas para Vilamajó y en todas le considera *pionero* de la arquitectura contemporánea; puntualiza el texto que “Sus respuestas formales como arquitecto surgen de una actitud

²³ En la presentación del libro de George Dudley editado por las Naciones Unidas “*A Workshop for Peace*” se adelanta: “is an invaluable record of a design process in which the principal players - Le Corbusier, Oscar Niemeyer, Sven Markelius, Wallace Harrison, Howard Robertson, Louis Skidmore, Julio Vilamajo, Ssu-Ch'eng Liang, and Max Abramovitz disagree with one another and collaborate in turns. The Board of Design took pains to present the design as the unanimous result achieved by this group, and agreed that no individual credit should be given to any one architect. But Le Corbusier began a campaign after he left New York to claim that the central idea for the U.N.'s design was his alone”

En una reseña escrita por Elizabeth A. Watson -con datos inexactos en relación al edificio de Ingeniería-para el New Media Lab [consulta en línea <http://www.newmedialab.cuny.edu/elizabeth/architecture/browse.html> el 29 de abril 2007 H 15:50] se lee una presentación: “With the selection of the design team for the United Nations Secretariat, the name Julio Vilamajó was introduced to the United States public in the late 1940s. Despite this high profile project and posthumous praise by the New York Museum of Modern Art in the publication *Latin American Architecture Since 1945*, recognition of the architect declined in the subsequent decades within the United States. However, within Uruguay, the architect and his works have been the objects of sustained appreciation.”

²⁴ Microsoft © Encarta © 2006. © 1993-2005 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

²⁵ El buscador Google (el 13 de octubre de 2006 a las 18:03 hs) devolvió 717 entradas para “Julio Vilamajó”, su participación en el edificio sede de la ONU, en Nueva York es mencionada con dispar exactitud en 103 de ellas en las que se le acredita participación en tanto “jurado en el concurso para la sede de Naciones Unidas en Nueva York” (http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/specials/2006/alemania_2006/newsid_5126000/5126060.stm) y se reconoce su “contribución en el comité asesor del edificio de las Naciones Unidas en New York” (http://vereda.saber.ula.ve/historia_arte/artelatinomode/vivienda.htm); o su actuación como “consultor para realizar la sede de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en Nueva York” (www.fing.edu.uy/servadm/plandeobras/vilamajo.htm); o por ser “uno de los autores del edificio de Naciones Unidas en Nueva York” (www.elpais.com.uy/03/06/08/ecos.asp?mnunot=ecos). En un pequeño *ranking irrelevante* es el segundo arquitecto uruguayo más en número de entradas; aunque está en el orden de Amancio Williams (Argentina: 847) y triplica a sus seguidores uruguayos (Surraco 261; Román Fresnedo; 255; Mauricio Cravotto 149) queda a distancia sideral de las 25000 de nuestro contemporáneo Carlos Ott. Le Corbusier devolvió 3:400.000 entradas.

creativa sin prejuicios, y están basadas en la búsqueda de la funcionalidad y en la necesidad expresiva, llegando en ocasiones a una excesiva grandilocuencia. Como el resto de sus contemporáneos, estuvo influido por las vanguardias históricas europeas (Dudock, Loos, Wright). Una de sus principales características reside en el interés por las elaboraciones tecnológicas, los valores del entorno y el respeto por la tradición latina y mediterránea, alejada, sin embargo, de los rígidos planteamientos historicistas y formalistas.”²⁷.

On line instruye la popular Wikipedia²⁸: “... Sus alumnos fueron también sus amigos, y fue llamado por ellos “maestro”. Entre bohemio y genio, el valor de su estética idealista corre actualmente el mismo riesgo que la cultura uruguaya en general...”, lanzando hacia el final una imprecisa y enigmática advertencia *meteorológica*.

Ya de nuevo en el terreno disciplinar, Muñoz del Campo-contemporáneo de Vilamajó- afirma en una evocación retrospectiva publicada en 1971 que “Vilamajó fue un semillero de discusiones ... [en tanto] ... proponía cosas que diferían mucho entre sí.” ‘ Pero -sorpresa- de las tan diferentes *semillas* germinó un monolítico acuerdo. Nada parece censurable en Vilamajó (salvo la *excesiva grandilocuencia* ocasional que le imputa desde el anonimato la *Encarta* -¿Quién habrá osado?-) Jorge Nudelman²⁹ lo presenta como “arquitecto ecléctico fuertemente influenciado por la arquitectura mozárabe española bajo cuya influencia produce sus primeras obras” agrega que

²⁶ Ampliación de A. Mena Segarra http://www.montevideo.gub.uy/publicaciones/nomenclatura/nomen_sega.pdf.

²⁷ Microsoft © Encarta © 2006. © 1993-2005 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

²⁸ Consulta en línea el 28/04/07 H 17:00 http://es.wikipedia.org/wiki/Julio_Vilamaj%C3%B3 Pp-148

²⁹ Titular de Teoría de la Arquitectura (curso Introductorio) en Facultad de Arquitectura, UDELAR.

“experimentó en varias direcciones, incluyendo vocabularios de las vanguardias”

Vilamajó mismo se ocupa de responderle aclarando que su aceptación crítica de la arquitectura moderna de los *países centro* se desarrolla desde un contacto permanente con la *tradición* que “... no es la relación fría que cataloga las obras, las encasilla en las diferentes épocas del tiempo pasado, sino la presencia actual de conceptos y soluciones racionales que fueron puestos en práctica por otras generaciones.”

Sin duda fue la de Vilamajó una de las miradas más originales y penetrantes que desde estas latitudes se dirigió hacia las nuevas tendencias arquitectónicas que se gestaban contemporáneamente; pero considerando la cronología y la genealogía de sus construcciones formales, por cierto que no aparece como un *adelantado* local en la adopción de las ideas del movimiento moderno. Igual, pese a su tardía (¿y fugaz?) incorporación a la esta *modernidad sin vanguardia* -parafraseando a Mariano Arana-, *abierta a múltiples voces, sin raíces ni abolengo -y por tanto diferente de la de sus vecinos rioplatenses- de la arquitectura uruguaya de entreguerras*, generalmente se le reconoce como uno de sus líderes, abanderados y puentes de inmigración. “La influencia de los maestros del movimiento moderno se comenzó a sentir en España y en algunos países de Latinoamérica hacia finales de la década de 1920, ... al final de la Guerra Civil española (1936-1939)... arquitectos como Félix Candela y Antonio Bonet emigraron a Latinoamérica, donde se unieron a las corrientes modernas encabezadas por Juan O’Gorman en México y Julio Vilamajó.”³⁰

³⁰ <http://www.profesores.frc.utn.edu.ar/civil/DisenioArquitectonicoyPlaneamientoI/arquitectura.htm>

El rompecabezas infinito y sin bordes se está armando cada día; e incluso contiene piezas repetidas. La recopilación de textos y dibujos, con opiniones de épocas diferentes, empieza a resultar fatigosamente auto referencial y redundante. Parece hablarse de lo ya dicho, adjetivando y sobre adjetivando -lugares comunes- más que *entendiendo*³¹.

Cada quien ve lo que quiere en la riqueza *polisémica* y el poderoso espesor cultural y sensible del legado, que se manifiesta como una interfaz compatible con heterogéneas construcciones ideológicas. Las más diversas preocupaciones personales tienen cabida en su obra, espejo en el que todos parecen reconocerse. Cada mirada, desde su margen de tiempo se apodera -a través de sus medios- de la *sombra*, la modela en torno a su realidad y transmite esa idea al futuro, incorporada al Mito.

De nuevo Lorente, repasando ahora las obras del Maestro que han sido alteradas "sin que se respete en absoluto la idea rectora" señala que "no se trata de adorarlo, ni colocarlo en el Panteón de la Historia del Arte. Se trata de encontrarlo cordial y naturalmente, de reentablar ese diálogo vivo y fresco con su obra..."^s

El mismo Mariano Arana que en un arrebató emocional habló del "... arquitecto de mayor talento que existió en Uruguay, Julio Vilamajó, a quien no tuvimos la suerte de conocer pero a quien admiramos ..." ^t, desliza una sensata advertencia cuando indica que "El reconocimiento oficializado de un creador, tiende a sacralizar su memoria y desvitalizar sin embrago su mensaje"^u. En el mismo sentido recuerda Urruzola que "Julio Vilamajó encarna como pocos el arquetipo casi perfecto del arquitecto-artista que

³¹ Aunque, seguramente, adjetivar sea una forma de transmitir un plano de conocimiento.

nuestra cultura tradicional sugiere como ideal"^v. Rey Ashfield opina que aunque a Vilamajó "... ya sea muy difícil agregarle honores ... siempre es necesario incorporarle ... un análisis crítico, actualizar ese análisis a partir del trabajo de reflexión, de ubicación histórica."^w

La crítica es cauta. Prudente, deviene una *metacrítica* cuando más que nada cuestiona la falta de actitud reflexiva y de análisis... de la propia crítica³². Nudelman, en el mismo texto ya referido, califica a Vilamajó como el "arquitecto más destacado y ambiguo de la modernidad uruguaya" y retóricamente se pregunta "¿porqué Vilamajó podría ser considerado "ambiguo" si la historiografía local lo posiciona claramente como el más moderno entre los modernos?"^x Acaso en la misma línea pero aportando algunas direcciones más concretas apuntan Rucci, García Miranda y Rey Ashfield^y "... la razón última ... [de su trabajo] ... es la búsqueda de la belleza vinculándose así con los aspectos más conceptuales de la arquitectura moderna. Vilamajó traspasa las fronteras de toda clasificación para llegar al punto en que razón y sensibilidad se amalgaman para generar una obra en la que el ideal de armonía no impide su arraigo a un hábitat determinado"

Ramón Gutiérrez sostiene que "Su notable talento lo aparta de las adscripciones convencionales de los estilos ... sus respuestas formales nacen de una actitud creativa diversa que carece de prejuicios para el diseño formal y se basa en las primicias de la búsqueda de la funcionalidad expresiva"^z. El ya citado Bullrich escribe: "Su actitud empírica, su indiferencia hacia los clisés de estilo internacional, su preocupación por los aspectos psicológicos de la experiencia arquitectónica y su

³² Argumento acá, desde esta *meta-meta crítica*.

sensibilidad a las relaciones espaciales le hacían equivalente en muchos aspectos a Gunnar Asplund" y concluye: "para él la arquitectura era "finalmente un hecho sensorial..."^{aa}

Un moderno a la uruguaya, podría decirse. El análisis de Graciela Silvestri ofrece pistas que posicionan al "...inclasificable Julio Vilamajó..." -sólidamente equipado en lo disciplinar, abarcativo y versátil- en un contexto cultural liberal, tenuemente desprejuiciado y bien dispuesto para recibir la novedad que le entregue lo contemporáneo: "... Su sólida formación académica le permitió manejar programas complejos e introducir con soltura nuevos principios de organización del espacio, sin perder coherencia ni renunciar al valor tectónico de los muros. Pero Vilamajó no era un revolucionario; su forma de pensar adhería al carácter reformista de la sociedad uruguaya, donde no se imponen modelos hegemónicos ni se afirman manifiestos excluyentes, característica que continuó cuando se dejaron de lado los "historicismos" arquitectónicos y se afirmaron los valores del "movimiento moderno"^{bb}.

Podrá alegarse que el propio Vilamajó alimenta -desde su manera y acaso sin proponérselo- una imagen inasible [AV #07]. Una y otra vez se han reproducido algunas de sus líneas más ambiguas. Aisladas o juntas, siempre fuera de contexto, parecen la esotérica invocación a un Arte del Misterio; cuando en realidad y desde la intimidad de las cartas a que pertenecen estos párrafos -que la reiteración en público ha fatigado- instituyen un reclamo por equilibrar la lógica y la sensibilidad, en una postura eminentemente humanista. Repasemos la tríada: 1) "Urbanismo teórico, urbanismo práctico, Qué sería? ¿ciencia o intuición? Por suerte la naturaleza mantiene dentro nuestro



AV # 07

un algo de la intuición primitiva. Porque ¿qué sería de un mundo donde todo fuera explicado o tuviera necesidad de una explicación? -Detestable. Detestable. La magia existe - tiene que existir- para perfumar la vida. Y por más que la ciencia haga por matar a su madre la Magia, no podrá. Siempre habrá Magos o Genios que se encargarán de que eso no suceda. ¿Verdad?"^{cc}; 2) "Necesitamos magos, necesitamos un renacimiento de la magia para vivir en un mundo ajustado"^{dd}; 3) "... es necesario ver con independencia, sin una finalidad preconcebida -Solo sirve lo que queda en el subconsciente, y uno no puede **saberlo** - Esto es muy importante, pues cuando se cree saber no se sabe nada - Paradojas - Pero en el terreno de la sensibilidad lo mejor para aproximarse es establecer paradojas, y dejar que lo sensible se manifieste por su propia cuenta -Lo que podemos hacer es no cortar el camino de la vena sensible, queriendo interponerle un plan cerebral. - Ver - Ver - Ver - Ver, ese es el programa -y dejar que lo visto se manifieste solo - Lo que realmente nos ha enamorado surge sin que nos demos cuenta."^{ee}

Escritos desparejos, entre los que destaca en aquella concepción de la magia como componente esencial de un *mundo ajustado*, como manifestación de aquella incesante búsqueda de equilibrio de factores dispares. Los textos son extractos de cartas enviadas a su amigo Jones Odriozola, en cuya privada trama, cargada de sobrentendidos, Vilamajó se expresa en forma más bien oblicua y ambigua, *supuestamente* poética³³; de tono brumoso: "Mis cartas para usted son -como le había dicho- conversaciones de café, conversaciones nocturnas, aparentemente muy serias y profundas, pero a las cuales nadie da trascendencia. Entretenimiento de gente que

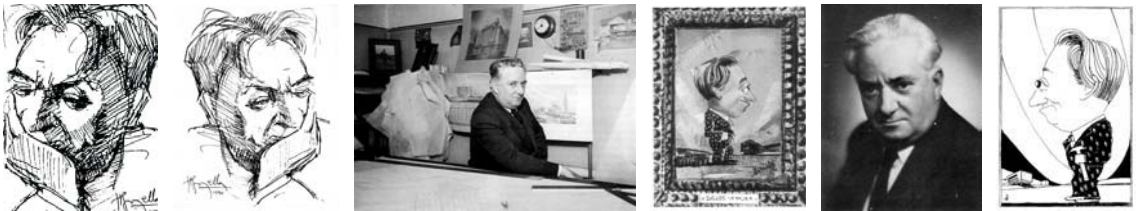
³³ Los -muy escasos- escritos públicos de Vilamajó (por ejemplo acerca del Plan de Ordenamiento de Montevideo, o su asesoramiento a la Comisión Nacional de Educación Física)- están alejados de esta tonalidad; son convencionales en su expresión aunque los abordajes exhiben a menudo extraña originalidad.

gusta perder el tiempo -y nada mejor que perderlo de noche- : en esto hay un gusto especial. La gente que cree en el mundo, está durmiendo, recobrando energías." Humor lunar el de Vilamajó, melancólico; sazonado con un poco de falsa modestia, y que desprende la ligera sensación aneja de que, en parte, se ha escrito -aunque se niegue- para alguien más que el corresponsal. Acaso confiando pensamientos que Vilamajó no se anima a exponer directamente ante un público amplio: "Hoy ví bien lo que es un rascacielos: una lata de conservas monstruo ...³⁴ Me revienta un rascacielos. Prefiero mi café, a gastar energías de manera tan absurda. La vertical es el gesto más limitado del hombre: si se hace muy extenso, como los ojos siguen el gesto, viene la tortícolis. La horizontal, en cambio -de horizonte a horizonte-, ¡ahí está la belleza! (¡qué párrafo más lindo, perfecto de café!). No me puedo corregir, es inútil." Cierra este inciso un último arabesco que aporta también Jones Odriozola, quien nos confía que fue Don Julio el que siempre "... Quiso ser el último de la fotografía, el que no diría el discurso, el que un día me escribió: "Jones, esas cartas son muy buenas para arrugarlas y ponerlas en el fuego, y darán un calor muy lindo""^f

¿Quién está siendo Vilamajó? Es, pues, la pregunta en curso [AV #08]. Y está siendo quien le hacemos ser, desde las restringidas libertades que nos habilitan los sistemas de ideas en que esta embebido nuestro propio pensamiento.

Se acerca el final de este *registro* con cualidad de *inventario* con mucho de intencionalidad; y que en realidad camufla dos aspectos: a) la expresa voluntad de mirar el

³⁴ En honor de la concisión del texto la cita se truncó; en honor a la cita se incluye a pie de página la parte omitida: "... Es una lata de arvejas, hecha para poner en una vidriera. Por eso a los arquitectos que los proyectan les interesa cómo termina la lata -¡esa lata podría seguir hasta la luna!-. Unos le ponen, para terminar, una tapa encima y otros le ponen árganas a los costados, para que el peso de estas árganas impidan el crecimiento del cuerpo principal. Vea bien que es una lata de arvejas con una puerita abajo. A las cinco de la tarde, abren la puerita y todas las arvejas se desparraman, pero, como las arvejas son automáticas, al día siguiente la lata está otra vez llena..."



AV # 08

asunto desde otros ángulos, empeño imposible de agotar acá y que -necesariamente- se derrama en los 17 registros; b) la visión de lo cultural como permanente dialéctica entre sus propias restricciones y la creatividad.

Puede quien esto lea sospechar que estas citas dicen -interpósita persona- lo que se *quiere decir*; y en buena medida, son lo que se *quiere oír*. Parecen *necesarias* para presentar (¿o inadvertidamente reafirmar?) la vigencia del tan improbable como comfortable -una vez construido- *acuerdo*. Del *apoyo* en donde descansar; de la unanimidad acerca de alguien acerca de quien *no* discutir. De este punto *amable* que es un pacto; un fetiche. Un tótem. Pero un pacto que arriesga la imperdonable consecuencia de acabar desactivando un potencial cultural mayor: intentar reconocer y aprehender -siempre provisoriamente - los *complejos* itinerarios de Vilamajó. Practicar el intento de aprender desde sus enfoques y sus búsquedas culturales -filosóficas, sensibles, técnicas-; desde sus aciertos y también desde sus errores y limitaciones. Y desde allí *perforar* el marco de certezas, hacia nuevas dimensiones; o al menos, procurando nuevas miradas de las viejas cosas. Como él mismo, por momentos, acertó a conseguir³⁵.

El pensamiento individual y la construcción colectiva de acuerdos culturales suelen tender trampas: son los círculos³⁶ auto recurrentes de la *tautología*³⁷. Con algo de *paranoia* -en tanto la lectura de datos es sesgada para

³⁵ He desarrollado esta búsqueda -en particular- en el *registro TRANSMUTACIONES: DEL PAPEL A LA PIEDRA (FILOSOFAL)*

³⁶ Es la conocida diferencia entre *círculo vicioso* y *espiral virtuoso*.

³⁷ Loustau, por ejemplo, ensaya quince "Causas de la vigencia de la obra de Julio Vilamajó. Casi todas son aplicables a muchísimos arquitectos. Algunas más y otras menos compartibles. Ni juntas ni aisladas dan cuenta objetivamente del enigma: 1) Trayectoria en neto avance; 2) Lenguaje plástico propio; 3) Sabia adaptación a las condicionantes del sitio en que le tocó actuar; 4) Arquitectura no simplista, siempre rica en proporcionar experiencias visuales y espaciales nuevas e inesperadas; 5) Arquitectura integrada con las demás artes plásticas 6) Arquitectura no demasiado a la mida; 7) Gran consideración por el entorno natural y cultural; 8) Uso sobrio de los diferentes materiales de acuerdo con sus características y posibilidades; 9) Visión "ambientalista y gran sentido de respeto por la ecología; 10 c) Personalidad humana atrayente; 11) Muerte en plena productividad 12) El no haber tenido hijos 13) Falleció antes de que se politizara la enseñanza; 14) No desdeñó el aspecto técnico de la profesión; 15) Su descollante personalidad en diversos aspectos del hecho plástico. LOUSTAU, C. (1994) *Op. Cit.* Pp-62-66

legitimar la tesis enmascarando o justificando las contradicciones-, confirma machaconamente el punto de partida, para convertirlo en convicción. El supuesto, al erigirse en una suerte de pensamiento revelado, requiere más de la fe que del análisis.

Un acrítico convencimiento acerca del valor de Vilamajó expone a la incompreensión de sus reales cualidades. La idea de creador absoluto, potente, universal puede *despistar* respecto a la naturaleza de sus procesos creativos. Desde los pre-juicios, podría uno fantasear erróneamente con un progreso iluminado, de genio-mago recorriendo el misterio casi sin esfuerzo, operando en una dimensión autónoma.

Sin embargo, estudiando de cerca estos procesos, por ejemplo el -paradigmático- caso de la Facultad de Ingeniería, atendiendo a la distancia formal y conceptual que media entre su primer propuesta y el edificio que se construyó, y el largo período de vaivenes -más de un año- que le insumió definir la idea del proyecto, la de Vilamajó fue una magia *lenta* -que la velocidad no necesariamente es una característica de la buena magia- Una magia lenta, como de cocinero; que según dicen, Vilamajó en eso también se lucía [AV #09]³⁸.



Epitafio

Vilamajó, Arquitecto, variopinto y talentoso, regresó mortalmente enfermo³⁹ del *delirante* reino de los verticales

³⁸ Vilamajó revisa una olla en la que se cocina un almuerzo para alumnos del Taller, en el Cuerpo Sur del edificio de Ingeniería (1944) También estas fotos fueron conservadas por mis padres, quienes estaban presentes y afirman que aquel arroz con mariscos estaba *demasiado* salado.

³⁹ Vilamajó regresa enfermo desde Estados Unidos y muere ocho meses después. El arquitecto Wallace Harrison le envía, tres días después del cumpleaños de Vilamajó, un reconocimiento al hotel en Nueva York, que Loustau (1994) *Op.Cit.* Pp.-58 reproduce: "3 de julio de 1947. Estimado Sr. Vilamajó: No puedo dejarlo ir de este país, sin primero decirle cuánto aprecio personalmente el sacrificio que usted hizo a expensas de su salud, permaneciendo hasta completar los estudios de las Naciones Unidas. Su ayuda en este proyecto ha sido invaluable y ha sido un inmenso placer trabajar en estrecho contacto con usted estos pocos últimos meses. Con mis mejores deseos para un retorno sin contratiempos y un rápido restablecimiento de su salud. Atentamente, Wallace K. Harrison. Mr. Julio Vilamajó Barbizon-Plaza Hotel New York City" A su regreso alcanzó a realizar alguna actividad profesional. La causa que Loustau menciona como causa de la muerte de Vilamajó *trastornos circulatorios producidos por el viaje*.



AV #09

rascacielos a la horizontal, de horizonte a horizonte, en su pequeño país (*¡ahí está la belleza!*), donde falleció el 11 de abril de 1948, a los cincuenta y tres años.

Expulsado de su Gran Obra: el edificio de Ingeniería.
Alejado -en pleno parto- de su obra en Villa Serrana.
Sin hijos.

Expulsado de la Sociedad de Arquitectos.

Unánimemente aclamado.

Dígase como de cualquiera: "*Hizo lo que pudo*"⁴⁰

Obituario

A un año de su muerte, el Centro de Estudiantes de Arquitectura⁴¹ incluye en su revista un homenaje a Julio Vilamajó, a quien testimonia como ejemplo para las futuras generaciones "no sólo por su valor como artista, sino por lo que fué como hombre" La breve nota incluye una promesa tan sentida como imposible de cumplir: mantener su recuerdo *inalterable*. Sicut nubes... Quasi naves... Velut umbra...⁴²; sin embargo el fugaz pasaje por el paisaje de la vida es siempre retenido y prolongado por las muchas manos afanosas que, a su modo, tejen el inacabable rompecabezas que le reconstruye, incesantemente, con nuevas piezas provistas - en tanto sean necesarias- desde renovadas lógicas. Fugacidad transmutada en *apenas una perífrasis*: *¿Quién está siendo...? , en un work in progress-; la prueba está a la vista, a la deriva en manos ajenas. En nuestras manos; a quien quiera que sea que se refiera el nosotros.*



⁴⁰ Increíble leyenda en una lápida de la ciudad de Paysandú (Uruguay), según cuenta haberla leído él mismo Nicolás Guigou, antropólogo. Análoga aunque mucho más sinceramente humilde que el lema "Als ich can" (*como puedo*) que el orgulloso Jan Van Eyck agregaba a su firma en los marcos de los cuadros que pintaba.

⁴¹ Centro De Estudiantes de Arquitectura. Sin firmar; Revista CEDA Nº19-20; 1950. Pp-17

⁴² El mérito de lo efímero y perecedero es reiterado por Vilamajó que ha escrito -reincidentemente- "Mis cartas —no sé si entretenidas o pesadas-han de ser purificadas por el fuego, para quedar en el recuerdo, como aquellas charlas intrascendentes, de las cuales guardo una nostalgia placentera, porque desaparecieron frente a un nuevo día"

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- a ARANA, M (1980) Julio Vilamajó. Ante la arquitectura y el medio. En *Nuestra Arquitectura*. Buenos Aires, marzo 1980. Número 510. Pp.-35.
- b LUCCHINI, A. (1969). Ideas y formas en la arquitectura nacional. *Colección Nuestra Tierra*. Montevideo, Editorial Nuestra Tierra. Pp 67.
- c LUCCHINI, A. (1970). *Julio Vilamajó, su arquitectura*. Montevideo, 1991: Departamento de publicaciones de la Universidad de la República. Pp-151-152.
- d LUCCHINI, A. (1970). *Op. Cit.* Pp-12
- e JONES ODRIOZOLA, G. (1981) Conferencias: Un Maestro de la Arquitectura Uruguaya. En *Hábitat Montevideo*, diciembre 1981. Número 47. Pp.-14.
- f LOUSTAU, C. (1994) *Vida y obra de Julio Vilamajó*. Montevideo, 1994. Editorial Dos Puntos. Pp-80-81
- g SURRACO, C. (1950). La Obra del arquitecto Julio Vilamajó. *Hogar y decoración*. Montevideo, 1950. Número 20. Pp.-813.
- h JONES ODRIOZOLA, G. (1949) Julio Vilamajó. En *Arquitectura*. Montevideo, junio 1949. Número 220, volumen. Pp.-58.
- i LUCCHINI, A. (1970). *Op. Cit.* Pp-209-210
- j LORENTE MOURELLE, R. (1965) Dibujos de Julio Vilamajó. En *Revista de la Facultad de Arquitectura*. Montevideo, agosto 1965. Número 6. Pp. 8
- k ARANA, M; GARABELLI, L; LIVNI, J. (1991) Entrevista al Arq. Juan A. Aubriot. En *Revista Arquitectura*. Montevideo, diciembre 1991. Número 261. Pp.-33 XXX.
- l LOUSTAU, C. (1994) *Op. Cit.* Pp-64
- m MARTÍNEZ, G () *Villa Serrana entre el abandono, la rapacidad y la cautela. Destinos alternativos para un paisaje natural-cultural*. 4-09-06. <http://www.ncl.ac.uk/unescolandscapes/abstracts/abstract.php?id=255>
- n BASCANS, R; LORENTE MOURELLE, R. (1969) Uruguay. Panorama de su arquitectura contemporánea. En revista *SUMMA*. Julio 1970. Número 27. Pp. 32
- o BROWNE, E (1988) *Otra arquitectura en América Latina*. México. Ediciones G. Gilli, SA.. i.s.b.n. 968-887-072-2. Pp. 17
- p BULLRICH, F (1969) *Nuevos Caminos de la Arquitectura Latinoamericana*. (1969). Barcelona, 1969. Edit. Blume. P- 20-21
- q HICHOCK, H-R (1955) *Latin American Architecture since 1945*. New York. Museum of Modern Art. Library of Congress Catalogue Card Number: 55-12305. Pp. 17 [traducido del inglés por el autor]

- r ARANA, M; GARABELLI, L; LIVNI, J. (1990) Arq. Muñoz del Campo (1889-1975) Entrevista grabada en 1971. *En Revista Arquitectura*. Montevideo, diciembre 1990. Número 260. Pp.-33.
- s BASCANS, R; LORENTE MOURELLE, R. (1969) (Op.Cit) Pp. 32
- t DELGADO APARAÍN, M; VIÉRCI P (Entrevista a Mariano Arana, un gobernante a tiempo completo *La vida por la ciudad*. 4/09/06 <http://www.montevideo.gub.uy/publicaciones/revista15.pdf#search=%22julio%20%20vilamaj%C3%B3%22>
- u ARANA, M (1980) *Op.cit* Pp.-38.
- v URRUZOLA, J. (1991) Bajo las sábanas. En *ELARQA*. Montevideo, diciembre 1991. Número 2, volumen 1. Pp.-48.
- w REY ASHFIELD, W (2003) RELATORÍA FINAL X Seminario Arquitectura Latinoamericana. 4-10-06 <http://www.xsal.edu.uy/2/relatoria.htm>
- x NUDELMAN, J. (2005) Sala de Máquinas. Gustavo Scheps. Teatro de arquitecturas. *En 30-60*. Córdoba, abril 2005. Número 4. Pp.-38. ISBN 987-20005-8-1.
- y GARCÍA MIRANDA, R; RUCCI PODESTÁ, M; REY ASHFIELD, W. (1993) Reflexiones acerca de la identidad en la producción arquitectónica uruguaya, C. *Arquitectura*. Montevideo, noviembre 1993. Número 263. Pp.-7
- z GUTIÉRREZ, R . *Op. cit.* (PP- 594-595).
- aa BULLRICH, F. (1969) *Arquitectura Latinoamericana 1930/1970*. 1969. Buenos Aires. Editorial Sudamericana. Pp- 62
- bb SILVESTRI, G (2006) VILAMAJÓ, NIEMEYER, Y SANTO TOMÁS. La justa medida del alma. *En El País Digital*. 5-10-2006. Año 89 - N° 30586. http://www.elpais.com.uy/especiales/eladio_dieste/4.asp
- cc VILAMAJÓ, J (1945) Carta Al arq. Guillermo Jones Odriozola. En LOUSTEAU, C. (1994) *Op.Cit.* (PP- 82).
- dd *Idem anterior* (PP-86)
- ee VILAMAJO, J. (194?) Citado en por LOUSTEAU, C. *Arquitectura*. Montevideo, octubre 1979. Número 246. Pp.-47.
- ff JONES ODRIOZOLA, G. (1981) *Op.Cit.* Pp.-20

ILUSTRACIONES

AV #01: Foto cedida por José Scheps y Nelly Grandal; **AV #02:** Fragmentos de fotos incluidas en LOUSTEAU, J (1994), *Op. Cit*; **AV #03:** Fragmento de foro AV #01; **AV #04:** Fotos incluidas en LOUSTEAU, J (1994), *Op. Cit*; **AV #05:** Ídem anterior.; **AV #06:** Ídem anterior y Revista de la Facultad de Arquitectura. Agosto 1965. Número 6; **AV #07:** Revista de la Facultad de Arquitectura. Agosto 1965. Número 6; **AV #08:** Fuentes varias, entre otras Revista Elarqa N°2, LOUSTEAU, J(1994), Fotos particulares Scheps Grandal, revistas arquitectura, archivo UTE e IHA; **AV #09:** Fotos particulares de José Scheps y Nelly Grandal



EN EL PARQUE

EN EL PARQUE

"Me voy a referir a la conveniencia de ubicar edificios que por su índole tiendan a elevar el nivel cultural del pueblo en los parques..."
MC

El primer edificio de la Facultad de Ingeniería miraba el mar¹. Tal vez no del todo por azar, también su nueva sede se habría de construir mirando hacia el mar. Pero ambas miradas son distintas y distantes; y el devenir entre ellas resume las paralelas mutaciones que en lapso más amplio -aunque también breve- sobrellevaron los paradigmas que por entonces sustentaban las concepciones colectivas del espacio urbano y el paisaje. Es decir, una buena parte del conjunto de metáforas que, en íntimo correlato con la definición del espacio existencial² exuda el *zeitgeist*. El cambio en la construcción colectiva de estas figuraciones viaja subsumido en un conjunto de transformaciones que afectan, en diferente grado, los más diversos estratos culturales. Y en la modificación del imaginario urbano colectivo influyen -como complejidades de causa-efecto arremolinadas en iteración indescifrable- las concepciones urbano/arquitectónicas que surcan ágilmente el inicio del segundo tercio del siglo XX.

A comprobar las relaciones que se cumplen entre estos cambios de paradigma generales y la manera cómo se manifiestan en los proceso de selección del emplazamiento para implantar la sede y en el diseño del edificio se dirigen las próximas páginas.

¹ La que habitualmente se recuerda como primera sede de la Facultad de Ingeniería es el Hotel Balneario -u Hotel Nacional- lo fue desde 1894. En realidad se mudó allí como Facultad de Matemáticas; y desde 1915 al crearse las facultades de Ingeniería y Arquitectura, ambas funcionaron en ese edificio, junto con la Dirección de Hidrografía. Antes -desde 1888, fecha de su creación- La Facultad de Matemáticas había funcionado junto con Derecho, Ciencias Sociales y secciones de enseñanza secundaria en un edificio céntrico, pequeño y antiguo.

² En el sentido con que Chrisian Norberg Shultz entiende el *espacio existencial* que concreta el espacio arquitectónico y abarca las múltiples dimensiones del ser y estar, como individuos y como cultura que recoge y propone, en ciertos tiempos y lugares.

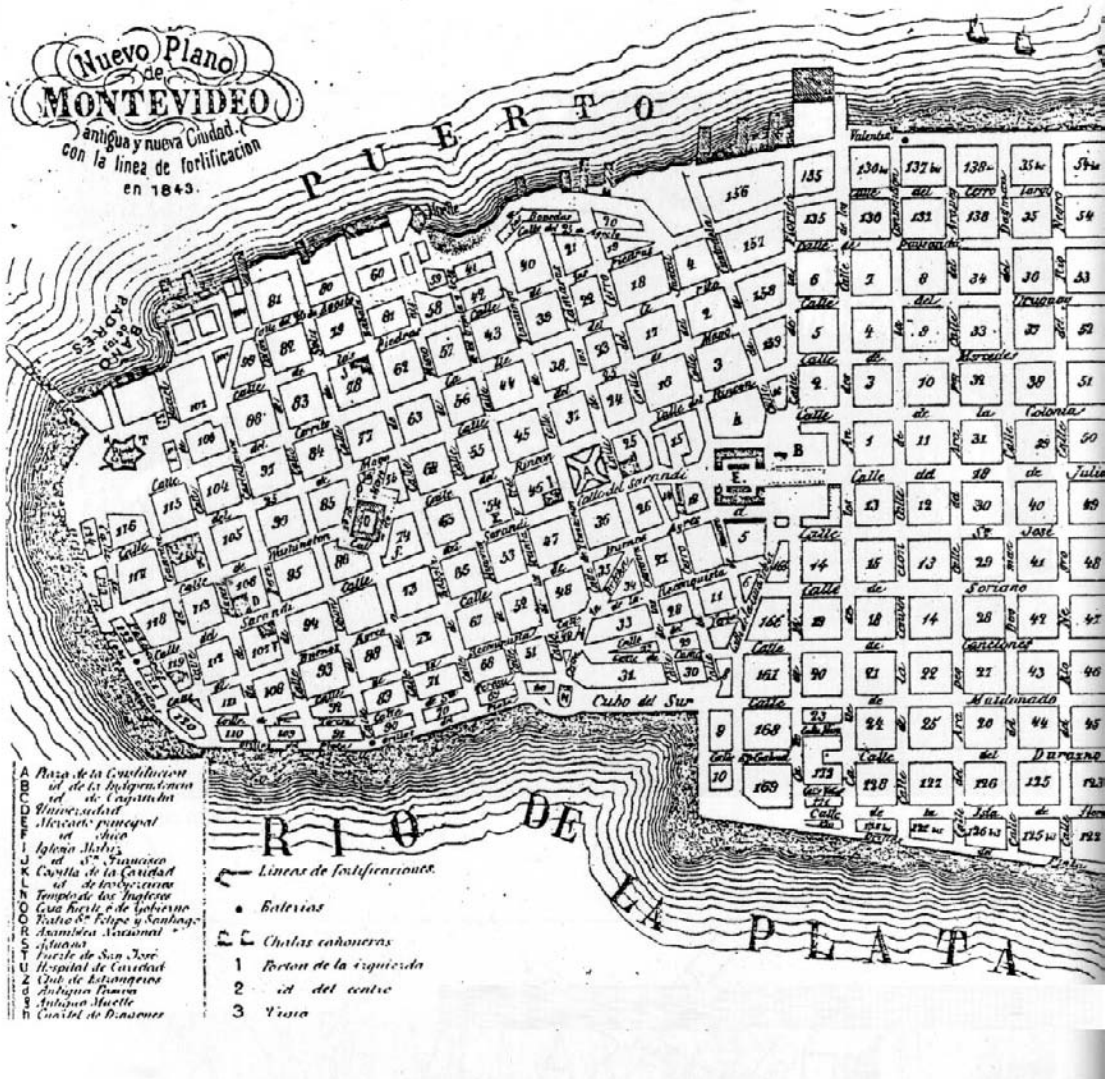
Montevideo no nace como puerto, aunque ese -parece- debió ser su destino natural³. Se le funda, en cambio, como *ciudad fortaleza*; vigilante pieza del equipamiento territorial español, desconfiada presencia controlando el horizonte. Acaso ello marque su relación con las lejanías. Su desarrollo inicial da la espalda al mar, del que llegan los bienes y las noticias, pero también los peligros; y esta impronta, que podría marcar la tendencia a crecer hacia el interior, sin duda redundaba en la morfología de sus iniciales bordes marinos. En la costa quedan más que nada instalaciones industriales (puerto, embarcaderos, depósitos; y poco más) La relación de la ciudad con su litoral era confusa y conflictiva. En tanto el amanzanado colmata el suelo y se acerca a los bordes, el encuentro va resolviéndose -en buena medida- de modo fortuito; con bloques maltrechos, predios tronchados con brutalidad, calles de esquinas equívocas y ángulos tortuosos en zonas ocupadas, a menudo, por hábitos de mala fama (**EP #01**).

En una de aquellas manzanas del borde junto al puerto, regular pero más pequeña que lo habitual, se instaló la Facultad de Matemáticas -luego Facultad de Ingeniería y Ramas Anexas⁴-. Ocupaba el primero y segundo de los cuatro pisos de un edificio afrancesado, con mansardas y patio central, remanente de un frustrado intento por instalar un lujoso hotel y centro de descanso, salud y baños en el extremo de la Ciudad Vieja (**EP #02**).

De cara al Río de la Plata, el perfil de la construcción se destacaba con nitidez entre sus vecinos de

³ De cómo y por qué el Imperio Español opta en 1724 por implantar una ciudad mediterránea el que se consideraba el mejor puerto natural de la región se ocupa ALTEZOR, C; BARACCHINI, H. (1971). *Op. Cit. Pp-19-25*

⁴ Los de Arriba y los de Abajo; Arquitectura ocupaba los dos pisos superiores.



EP # 01



menor altura. Sería este uno de los primeros locales de la Universidad de la República⁵.

Entre 1934 y 1935 se dan los primeros pero decididos pasos para abandonar la antigua sede; el 3 de enero de 1936 se aprueba la ley por la que se autoriza a la Facultad de Ingeniería construir su nuevo edificio. En esta Ley se especifica que el edificio "tendrá asiento en terrenos municipales ubicados en el Parque José Batlle y Ordóñez"^a

La idea acerca de su implantación surge de la propia Facultad de Ingeniería, siendo Decano el Ingeniero Luis Giorgi. En efecto, en nota del 6 de diciembre de 1934 dirigida al Intendente de Montevideo⁶ se dice que "El Consejo Directivo ha pensado que una ubicación conveniente podría ser en el Parque José Batlle y Ordóñez ... En esa zona un edificio de líneas armoniosas, como resultará, sin duda

⁵ Integrará la duradera estrategia de insertar servicios universitarios en pleno medio urbano. Casi sin solución de continuidad los edificios de la Universidad de la República coexisten con los más heterogéneos contextos ciudadanos. No hay en nuestro país ningún *campus*. Montevideo, por sus características morfológicas y escala entrelazó con amabilidad la vida universitaria y la cotidianeidad. Para bien y para mal, en buena medida esta circunstancia confiere a la UDELAR su perfil particular. Participan inicialmente de esta característica los más relevantes edificios universitarios primeros, por ejemplo la Facultad de Medicina (1908, arq. Vazquez Varela) y el Edificio central y Facultad de Derecho (1911; arq. Aubriot y Geranio)

⁶ Nota número 7702. Montevideo, Diciembre 6 de 1934. Señor Intendente Municipal de Montevideo, don Alberto Dagnino De mi mayor consideración - La Facultad de Ingeniería se halla en la imposibilidad de atender, en su actual. "edificio, todos los servicios; que debe prestar en su misión de preparar Ingenieros Civiles, Ingenieros Industriales y Agrimensores. Fundamentalmente ese local resulta insuficiente, en los actuales momentos, porque la creación de la carrera de Ingeniero Industrial ha obligado y obliga a instalar gran número de Laboratorios y a ampliar los Institutos científicos existentes, tarea que solo ha sido posible realizar en forma absolutamente deficiente, en pequeños locales totalmente inadecuados para la finalidad perseguida. En esas condiciones el Consejo Directivo de la Facultad ha decidido, a fin de poder cumplir a conciencia el cometido que la ley le asigna, encarar el problema de la construcción de un nuevo edificio para la Facultad, que esté en consonancia con las necesidades de la misma y que tenga suficiente capacidad como para instalar, en forma que haga posible la función docente y de investigación con eficiencia, sus Laboratorios e Institutos científicos. A tal fin se ha incluido en el proyecto de presupuesto para el año 1935, elevado al Poder Ejecutivo, un plan de financiación para la construcción del nuevo edificio proyectado. Se hace necesario, disponer, además, de un terreno convenientemente ubicado y de área suficiente para levantar tal construcción. El "Consejo Directivo ha pensado que una ubicación conveniente "podría ser en el Parque José Batlle y Ordóñez, sobre la "avenida Américo Ricaldoni, frente al Club Universitario. "En esa zona un edificio de líneas armoniosas como resulta sin duda alguna, el que se proyecta habrá de decorar el "mencionada Parque, constituyendo un excelente motivo de marginación del mismo sin que signifique por su poco volumen, inconveniente alguno para aquel paseo público. El área que ocuparía, en planta, el mencionado edificio podría ser estimada en forma aproximada en 4.000 m.2. El edificio accedería directamente a los jardines del Parque sin verjas ni muros de cierre que pudieran constituir motivos poco decorativos. Por tales razones me permito solicitar al señor Intendente quiera ceder, en la forma que las "leyes vigentes permitan efectuarlo, una superficie de terreno, de área aproximadamente igual a 4.000 M.2 en el Parque José Batlle y Ordóñez sobre la Avenida Américo "Ricaldoni, frente al Club Universitario, para que la Facultad de Ingeniería levante en él su propio edificio. Agradeciendo al señor Intendente el concurso que quiera "prestar a esta patriótica iniciativa que, entre otras finalidades, llenará la de proporcionar ocupación a gran número de obreros en estos momentos de intensa crisis de trabajo, aprovecho la oportunidad para saludarlo muy atentamente. - (Firmado) : Luis Giorgi, Decano. - A. Bascuas "Gutiérrez, Secretario".

alguna ... habrá de decorar el Parque. El área que ocuparía, en planta el mencionado edificio podría ser estimada en forma aproximada en 4000 m²"^b El sitio solicitado era el N°1 de la (EP #03)⁷; El Ejecutivo de la Intendencia, luego de consultas internas compartió en líneas generales los criterios sugeridos por Ingeniería y "remitió mensaje a la Junta Departamental proponiendo la cesión de un predio de 10.000 metros cuadrados de superficie, dentro del cual se edificaría un área neta de 4.000 metros cuadrados..."^c Se propone un sitio en el mismo parque, pero en diferente sector del sugerido por los ingenieros: N°2 de (EP #03).

En las Memorias del Decano Giorgi, el discreto anuncio de "Complicaciones respecto a la ubicación"^d enmascara los vaivenes del más que hamacado discurrir que sobrevendría a partir de entonces, enfrentando concepciones muy encontradas acerca de lo que es o debe ser un *parque*.

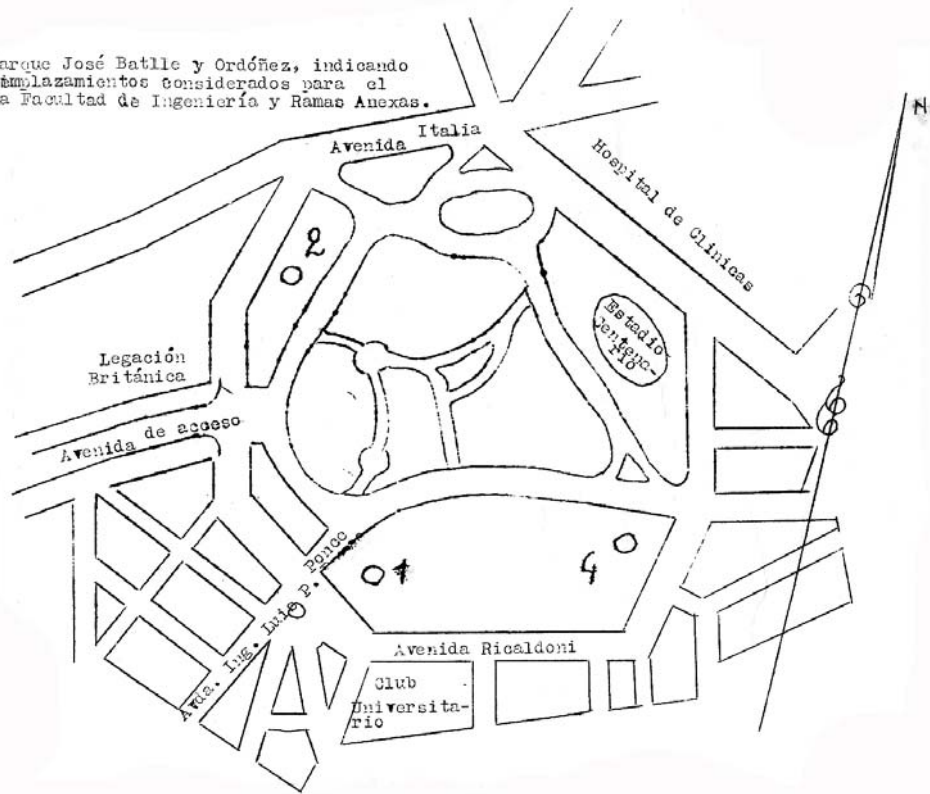
La ubicación propuesta en primera instancia por las autoridades de la Intendencia -en un ancho cantero perimetral del parque- fue llevado al deliberativo de la comuna donde se objetó por parte de la mayoría de los miembros de la Junta invocando que "el Parque José Batlle y Ordóñez es ya demasiado pequeño y no debe reducirse aún más la zona libre dentro de él"^e. A la sazón en el Parque ya estaba funcionando el Estadio Centenario -el principal campo de fútbol del país-, construido en tiempo récord⁸ en 1930; y a su vera se levantaba el inmenso Hospital de Clínicas⁹. Conflicto: si los parques son bucólicas reservas

⁷ Se trata del plano mecanografiado que se adjuntaba a la primera versión de bases del concurso que se habría de llamar para el proyecto del edificio; documento hallado en carpeta ubicada en archivo de la Facultad de Ingeniería.

⁸ Se edificó en seis meses (plazo que en nuestro medio aún asombra) y estuvo listo para que en él se disputara el primer campeonato mundial, en el año 1930. El proyecto es del arquitecto Scasso.

⁹ Obra del arquitecto Surraco, ganador del primer premio de un concurso del año 1929.

Croquis del Parque José Batlle y Ordóñez, indicando los diversos emplazamientos considerados para el Edificio de La Facultad de Ingeniería y Ramas Anexas.



EP # 03

de espacio *libre*, ornamentales remedos de la naturaleza concebidos para equilibrar las *agobiantes* masas edificadas, ¿cómo repletarlas con más de lo mismo, o sea, con más edificios? Vergel y Construcción parecen nociones incompatibles.

Las fuerzas a favor de la iniciativa precisaban urgentes refuerzos, y Giorgi convoca en sus memorias a un nuevo actor a quien presenta con gratitud. Encuentra de justicia destacar "la actitud adoptada por el arquitecto señor Mauricio Cravotto quien en defensa de la tesis de crear alrededor del indicado Parque una Ciudad Universitaria, preparó un trabajo que fue leído en la Junta Departamental"^f.

Es la de Cravotto (**EP #04**) una curiosa y sugestiva aparición en este escenario. Docente relevante en la Facultad de Arquitectura; Director de Taller. Es la contrafigura de Vilamajó. Se convierte en polo de uno de los infinitos pares dicotómicos que la inteligencia perezosa parece instituir automáticamente, como mecanismo aparentemente inexorable para simplificar y resolver las primeras -y no tan primeras- aproximaciones a la realidad. Cravotto-Vilamajó; Vilamajó-Cravotto: un verdadero clásico. Lo Apolíneo - lo Dionisiaco. Cravotto el *Tesonero* vs. Vilamajó el *Inspirado*; razón - intuición. Es una nueva escenificación de la tan inagotable como burda simplificación que parece proscribir la convivencia de aptitudes en un solo individuo. Sin justificación, una modalidad parece que debe excluir a la otra. Los alumnos cultivan devociones y antipatías que se mantienen por años y años, incluso cuando ya han desaparecido los Maestros. La *culturita* cree y cultiva aquella construcción como si fuera verdad incuestionable. Para completar -pintorescamente- la escena, los Maestros viven uno enfrente del otro, en ambas



orillas de la Gran División que establece el Bulevar Artigas. Y el mito se retroalimenta: el estudio de Cravotto está en el subsuelo y es austero, monástico, reconcentrado; el de Vilamajó en el último piso, es aéreo y luminosos y visible¹⁰. Lo peor es que los actores acaban por creer y potenciar sus roles.

Cravotto, al momento de ser consultado por Giorgi es Profesor Titular de "Trazado de Ciudades y Arquitectura Paisajista"¹¹ y pronto sería el primer Director del Instituto de Urbanismo de la Facultad de Arquitectura, creado en el año 1936. Cravotto acompaña con sorprendente sincronicidad -y es uno de los más encumbrados voceros¹²- de las evoluciones del pensamiento teórico contemporáneo que en torno al urbanismo se despliegan lejanos, en Europa. Recordemos que en 1928 se realiza en La Sarraz el primer congreso de los C.I.A.M. y en 1933 se redacta la Carta de Atenas. Le Corbusier visita Montevideo en 1929 (**EP #05**) y es recibido por un entusiasta -y selecto- grupo de jóvenes arquitectos: De Los Campos, Puente y Tournier quienes colaborarían con Cravotto en el Plan Regulador para Montevideo, del año 1930¹³.

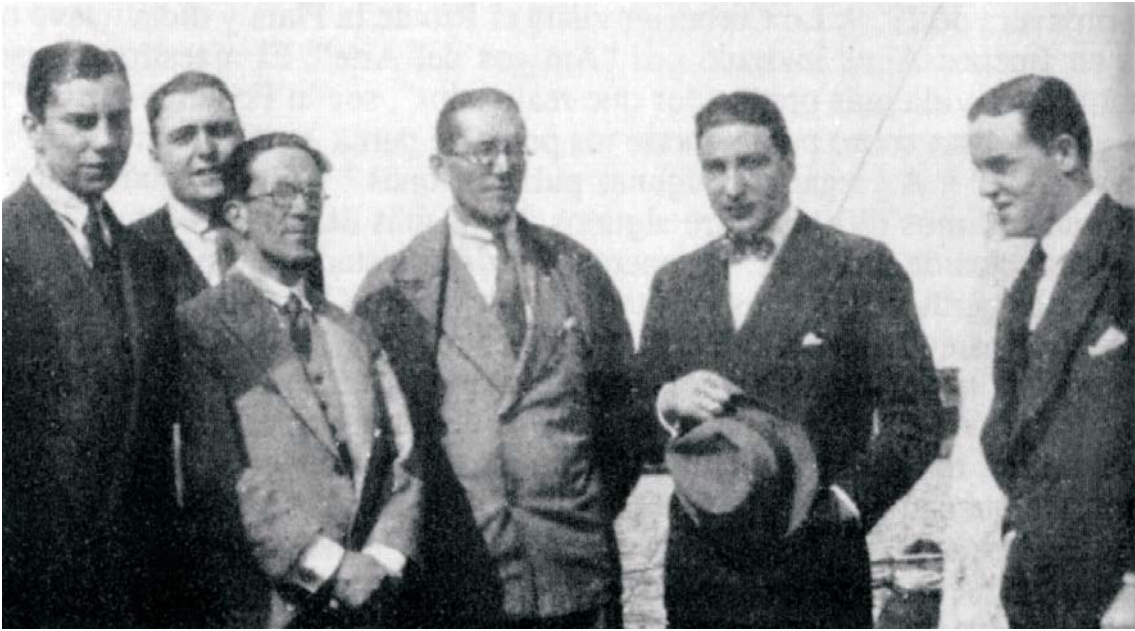
¹⁰ Al fallecer el Profesor Carré, los talleres Cravotto y Vilamajó reciben a los alumnos de su Taller, lo que posiblemente alimenta la rivalidad. «*El Consejo Directivo de la Facultad, vista la situación creada en los cursos superiores de Proyectos de Arquitectura como consecuencia del fallecimiento del Profesor Carré, tomó en su sesión de ayer las siguientes resoluciones: Que los cursos de 4º y 5º años de Proyectos de Arquitectura se dicten conjuntamente y por el mismo profesor en la misma forma que se viene haciendo con los correspondientes a los primeros años de la asignatura. Constituir dos grupos con los alumnos inscriptos en esos cursos y encargar interinamente y por el término de un semestre, un grupo al Profesor Arq. Mauricio Cravotto y otro al Profesor Arq. Julio Vilamajó*» APOLO, J; ALEMAN, L, KELBAUSKAS, P (2005) *Talleres. Trazos y señas*. Montevideo (2006) DEAPA, Facultad de Arquitectura; UDELAR ISBN 9974-0-0345-8 . Pp.72

Las anécdotas se suceden. Famoso es que tarde en la noche, alguna vez que hacían algún concurso, Vilamajó deja la luz encendida para que Cravotto sufra viéndolo trabajar sin descanso. Relata Loustau *Op. Cit.* Pp 71: "El sano antagonismo que alimentaba a ambos profesores se extendía a sus alumnos, que se dividían, por lo tanto en dos bandos. El fuego de esta competencia se atizó cuando en 1932 -dos años después que Vilamajó hizo su famosa vivienda en Domingo Cullen y Sarmiento-, Cravotto decide hacerse la suya enfrente, ... "Oye, Mauricio, realmente has estado acertado; has orientado tu casa mejor que yo» -le espetó un día en la Facultad, a boca de jarro don Julio. Sorprendido -aunque en lo íntimo halagado y tal vez asintiendo-, le preguntó cándidamente Cravotto: « ¿Y por qué, Julio, si prácticamente están orientadas igual?».-"Pues porque la tuya goza de mejores vistas que la mía-le respondió Vilamajó y, acto seguido, prosiguió: porque de la tuya... se ve la mía», le completó la frase, haciéndole al tiempo un guiño de malicia."

¹¹ Instructor desde 1923 hasta 1926, cuando accede al cargo de Profesor Titular.

¹² Individuo de muy vasta cultura general, advierte acerca de los riesgos del racionalismo puro y reclama integrar el pensamiento urbanístico a los rasgos del pasado.

¹³ Ese plan fue objeto de severas críticas por parte de Vilamajó. La prensa de la época recoge aquella polémica.



Uruguay se ha mostrado bien dispuesto a recibir las nuevas ideas arquitectónicas; de hecho buena parte de su obra pública transcribe códigos modernos. Vale la pena citar al crítico e historiador argentino Ramón Gutiérrez: "En el Uruguay, la arquitectura racionalista de las décadas del 20 y 30 alcanzará niveles notables no sólo en comparación con la evolución arquitectónica del propio territorio, sino en el panorama latinoamericano. Parecería que el proceso de cristalización de las ideas de la modernidad se aceleraron en este país en las primeras décadas a raíz de gobiernos liberales con mayor preocupación social que los habidos en el resto del continente. Le Corbusier afirmaba en 1936 que "los uruguayos" están en la vanguardia, mientras que a dos pasos de allí, en Buenos Aires, hasta estos últimos años, la arquitectura estaba metida en la caja fuerte de los estilos¹⁴." Es probable, dice Gutiérrez citando a Mariano Arana "... que la falta de un lustre "tradicionalista" y la casi inexistencia del movimiento neocolonial permitió una mayor permeabilidad de la propuesta racionalista"⁹.

Las concepciones teóricas acerca de lo urbano también fueron rápidamente infiltradas y aceptadas por estos lares -sobre todo en el medio académico-. Y Cravotto tuvo en esto un rol protagónico.

Con relación a la consulta sobre la posibilidad de instalar la Facultad en el Parque, Cravotto abunda en razones por las que apoyarla. "Me voy a referir a la conveniencia de ubicar edificios que por su índole tiendan a elevar el nivel cultural del pueblo en los parques.. "

¹⁴ Gutiérrez cita a Le Corbusier en "Cuando las catedrales eran blancas, 2ª parte, cap. IV. Muy pronto, en el Uruguay la Arquitectura Moderna fue constructora de gran parte de la obra pública del país. En su vecina Buenos Aires una arquitectura de Estilo resolvió estos cometidos hasta mucho más avanzado el siglo XX.

explica de entrada. Y argumenta que “Un parque público en la ciudad es un espacio abierto que permite la expansión popular, permite la inclusión de elementos vegetales [sic] para una mejor depuración biológica y especialmente configura una composición paisajista y arquitectónica imprescindible para ese bien social que deriva del arte y llamamos elevación espiritual, que se opera simplemente por objetivación o presencia. Un parque pues compuesto paisajísticamente contiene una variedad de centros de interés, y tanto más animados estos serán cuanto más variable pueda ser la calidad y actitudes de los paseantes o transeúntes.”^h De modo un poco rebuscado pero convenientemente *civilizado*, Cravotto argumenta a favor de la conveniencia de equipar el parque para responder a las diversas *apetencias* de los eventuales usuarios, abandonando así la restrictiva concepción del parque como mero *jardín* colectivo. Cravotto se afilia a ideas que también plantea el Arq. Scasso¹⁵ quien, aunque con sesgo un poco más hedonista, escribe “El espacio verde no es primordial y exclusivamente decorativo; tiene una función social de trascendencia, concordante con el concepto nuevo de la vida al aire libre, la necesidad de la cultura física y la afición al deporte. Luego es preciso que sea totalmente librado al público, al que debe darle todas las alternativas para que en él se divierta, practique los deportes y juegos culturales, descanse o se deleite en un ambiente de vegetación, de tranquilidad, de cielo abierto, de renovadas atractivos.”ⁱ Un *aire fresco* ventila los hábitos del ciudadano en relación con la naturaleza. La

¹⁵ El Arq. Juan A. Scasso es considerado uno de los introductores de la arquitectura moderna en el país. Autor del proyecto del Estadio Centenario, viaja a Europa becado por la Facultad de Arquitectura y escribe a su regreso una obra en la que aborda los espacios verdes (particularmente en la Alemania posterior a la 1ª Guerra) El trabajo se publicó muy posteriormente y en él se recogen las valoraciones y enfoques que del tema se estaban procesando.

vida al aire libre se favorece, como paseo y como dinámica; el cuerpo debe ser atendido y celebrado (EP #06)¹⁶.

Cravotto abunda en explicaciones y mucho más concretamente estampa que "Un parque de ciudad solo con elementos vegetales, no resuelve el problema ... y por eso se erigen en ellos edificios e instalaciones adecuadas, bien compuestos arquitectónicamente y con el paisaje"^j

Es la opinión de los jóvenes arquitectos *vanguardistas* revelándose contra las tendencias que han venido guiando la construcción del paseo público bajo el formato de amable jardín contemplativo, estático e inmaculado, consolidada entre 1890 y 1910¹⁷. Esta política de parques, plazas y jardines de Montevideo fructificó primero en el parque del Prado y luego en los parques Urbano (luego Parque Rodó) y Capurro como principales espacios libres de la Capital finisecular. Su diseño de impronta francesa e italiana viene dictada por los diseñadores extranjeros que el Estado contrata para los proyectos¹⁸. La visión es que estas sucursales del Edén han de instaurar "los espacios necesarios al esparcimiento, en las zonas marginales¹⁹ de una ciudad, en pleno proceso territorial expansivo"^k.

Hacia los años '30 se está produciendo la inflexión; el concepto de *parque* es empujado más allá, consignándosele roles más íntimamente ligados a las complejidades de concepción estructural del espacio urbano todo. Y el envión se lanza -como se ha visto- desde argumentos supuestamente objetivables, de prosapia higienista.

¹⁶ Deporte - c.1935. Oleo sobre tela de Guillermo Laborde. Museo Nacional De Artes Visuales

¹⁷ Ver Altez y Barracchinier (1971) Op. Cit.

¹⁸ Juan Veltroni (italiano) es el proyectista del Parque Capurro; Carlos Thays (francés) proyecta el actual Parque Batlle y Ordóñez; Carlos Racine (francés) proyecta el núcleo inicial del actual Parque Rodó -entre muchos otros proyectos; René y André (franceses) intervienen en el ensanche del Prado.



Estas evoluciones son plenamente consistentes con las nuevas miradas acerca del espacio urbano que impulsa en ese mismo momento el Movimiento Moderno. El espacio libre, el parque, empieza a ser aceptado como emplazamiento posible para edificios públicos, sobre límites mucho más indefinidos que los establecidos por el amanzamiento parcelado. Las analogías son evidentes con las nuevas ideas de ciudad que vienen proponiéndose en Europa, pronto reflejadas en algunos productos de la Facultad; véase si no la (EP #07) que -casi proféticamente, visto el desarrollo actual- muestra la inserción de *modernos* rascacielos cruciformes hacia 1932 en Punta del Este, la aún casi inexistente Península del Ocio, según proyecto de alumnos del curso guiado por ... Cravotto y Scasso. (EP #08)

Los reticentes miembros de la Junta Departamental aún se rigen por los viejos preceptos, pero la Disciplina colabora con toda su artillería para poner en fuga a los *antiguos* y *conservadores*. Machaca Cravotto: "Considerando también el futuro de Montevideo, se debe tener en cuenta que el Hospital de Clínicas (Centro Médico) es por su creación un edificio de enseñanza. Además ya está planeada la Facultad de Odontología y se piensa instalar la Facultad de Medicina. Todo esto, ubicado en la vecindad del Parque Batlle y Ordóñez y con buenas reservas de espacios plantados, permitirá en un futuro cercano, definir un verdadero centro universitario y tanto mejor si puede tenderse a concentrar un futuro núcleo universitario y cultural en esa zona, parte en el Parque Batlle y Ordóñez" La Facultad de Medicina nunca se mudó, pero sí se instalaron Odontología, Traumatología e Higiene. Con respecto a este asunto, contemporáneamente ha escrito el

¹⁹ Los parques son hoy espacios centrales en la ciudad, periféricos al crearse fueron engullidos por la mancha urbana.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CURSO DE TRAZADO DE CIUDADES Y ARQUITECTURA PAISAJISTA

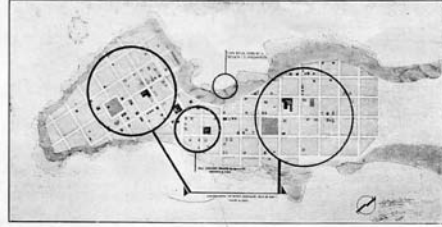
URBANISMO:

Profesor: Arqt. Mauricio Cravotto - Adjunto: Juan A. Scasso

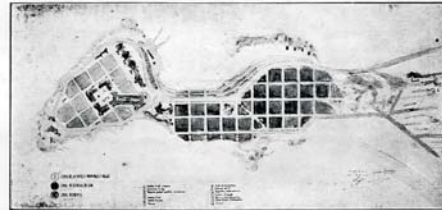
URBANIZACIÓN DE PUNTA DEL ESTE

ALUMNOS:

- C. J. Bichampou.
- L. G. Boveri.
- H. M. Fernández.
- H. Craggiand.
- H. Sastre.
- R. A. Villaverde.



Punta del Este actual.

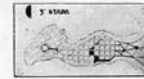
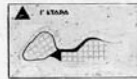


Como se proyectaría.



Como punto hacia el mar.

Punta del Este



PROGRAMA

Se supone que el Estado para dar cumplimiento a una ley, abre un concurso para un plan de urbanización para disciplinar la iniciativa pública y la privada, en esa península del Departamento de Maldonado.

Se pide que en ese proyecto se incluya:

- 1.º - Una o varias zonas de residencia o de propiedad privada.
- 2.º - Un centro urbano con los edificios públicos o de utilidad general.
- 3.º - Un centro de hoteles de larga estada, con sala de fiesta, jardines para fiestas, y un pequeño teatro al aire libre.
- 4.º - Hoteles y restaurant para turistas de paso.
- 5.º - Un conjunto de vías de paseo y ramblas, para autos y peatones.
- 6.º - Una o varias playas con sus servicios y dependencias completos.
- 7.º - Un pequeño acuario y museo marítimo, públicos.
- 8.º - Un pequeño observatorio astronómico.
- 9.º - Aeropuerto marítimo y terrestre.
- 10.º - Estacionamientos, garages y talleres para autos.

11.º - Zona de deportes adecuados, pista para deportes náuticos.

12.º - Pesqueros, merenderos, café, etc.

13.º - Zona de aislamiento y reposo.

14.º - Ideas acerca de la utilización de la lista Gorrilli y

15.º - Todo cuanto se juzgue lógico y digno complemento de un balneario de tal categoría.

En las zonas destinadas a la propiedad privada, se proyectarán servidumbres de "non edificandi" y alturas.

Se presentarán los siguientes planos:

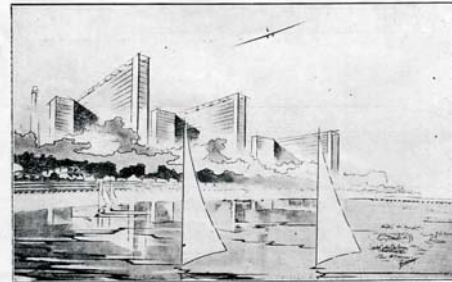
a) - Un plano general con indicación del enlace con los balnearios del Este.

b) - Un plano con los enlaces con la ciudad de Maldonado con indicación de algunas ideas de urbanización regional.

c) - Un plano de la península a la escala de 1 : 2000.

d) - Varios planos y perspectivas que se indicarán por el profesor en el curso del estudio.

e) - Gráficos y comentarios sinécticos, en los mismos planos.



LA PLAYA DEL PLATO



arquitecto Carlos Folco²⁰ que el Centro Médico “Desde el punto de vista urbano y edilicio recoge ideas del Movimiento Moderno, de forma tal que puede ser visto hoy, como un lugar de experimentación en el Montevideo de los años treinta.”¹ Aquel *producto de difícil definición que del Montevideo de los años treinta es*, posiblemente, lo más que pudo ser, en un país que deglutía lentamente modelos ajenos, hibridándolos con su también importada y bastante reciente tradición, en un contexto social vecino al derrumbe de una economía ficticiamente sólida, que se permitió la ilusión de grandiosas iniciativas, pero que en el camino se quedó sin combustible para hacerlas culminar.

Pero volvamos a Cravotto, quien abandonando su tono casi pacientemente didáctico, pisa a fondo el acelerador y -de súbito- su breve nota parece incandescente cuando ya cuestiona con dureza *toda* la lógica con que está concebida la ciudad: nada deja de ser objetable para el Maestro quien -incontenible frente a un público potencialmente masivo- explota denunciando “un error básico” en la constitución del “sistema de parques”, la “... anti-económica e inadecuada distribución de la planta urbana...” y sentenciando al fin sin elipsis que “estamos convencidos que Montevideo está siendo en su conjunto una de las ciudades más equivocadas del presente” Lapidario, parece rezumar una monstruosa energía comprimida; Moisés iracundo seguramente habla -por encima del hombro de su ocasional interlocutor y levantando el tono de voz una cuarta por encima de lo habitual- a

²⁰ Profesor agregado de Proyecto, Farq-UDELAR, clave en el plan de ordenamiento edilicio y territorial de la Universidad: “El Centro Médico es el mayor conjunto de edificios construido para uso universitario. ... confluyen y se cruzan en su concepción, ideas provenientes de diferentes campos -urbanas, edificaciones, estructura física o tipo universitario- que dan como resultado un producto de difícil definición ... con las características de un pequeño campus, ..., sin llegar a constituir un recinto segregado del resto de la ciudad ... Esboza, con muchas limitaciones, un trozo o muestra de una nueva concepción de la ciudad, que rompe abruptamente, en muchos aspectos, con los modelos aplicados hasta el momento. -la manzana como unidad espacial básica, alineaciones, alturas y continuidad de la masa edificada....”

quienes osan refutar los argumentos de su propuesto Plan Regulador. Es dudoso que esta nota, al enrostrarle *que todo lo que se hace está mal* precisamente a quienes *deciden* qué es lo que hay que hacer, haya sido positiva. Nadie le pidió al Profesor las ampliaciones que ofreciera con inicial gentileza, que al fin suenan teñidas de sardónica soberbia²¹

²¹ Señor arquitecto Francisco Lasala. - Muy distinguido colega. Muy complacido contesto a su consulta verbal sobre el emplazamiento de la Facultad de Ingeniería en el Parque José Batlle y Ordóñez. La premura me obliga a sintetizar, pero en caso que lo creyera conveniente estoy dispuesto a ampliarle verbalmente y gráficamente cualquiera de las consideraciones que van a continuación. Me voy a referir a la conveniencia de ubicar edificios que por su índole tiendan a elevar el nivel cultural del pueblo en los parques y que llamaré para abreviar edificios culturales. Un parque público en la ciudad es un espacio abierto que permite la expansión popular, permite la inclusión de elementos vegetales [sic] para una mejor depuración biológica y especialmente configura una composición paisajista y arquitectónica imprescindible para ese bien social que deriva del arte y llamamos elevación espiritual, que se opera simplemente por objetivación o presencia. Un parque pues compuesto paisajísticamente contiene una variedad de centros de interés, y tanto más animados estos serán cuanto más variable pueda ser la calidad y actitudes de los paseantes o transeúntes. El niño, el adolescente, el hombre maduro, el anciano, el deportista, el contemplativo, el estudiante, todos ellos tienen cabida en un parque si él contiene atracciones paralelas a las apetencias de cada uno. Un parque de ciudad solo con elementos vegetales, no resuelve el problema integral de esas apetencias colectivas, y por eso se erigen en ellos edificios e instalaciones adecuadas, bien compuestos arquitectónicamente y con el paisaje, y que en nuestro medio solo contemplan el problema deportivo, más bien y solo, como un espectáculo deportivo y casi de una sola índole. Pues bien, ¿qué conviene a una zona de parque que atrae solo a una determinada calidad de público? La matización con otras instalaciones o edificios que atraigan "a otro público, y de paso, se evidencien ante aquel público que ni por asomo piensa que el espacio verde es también una necesidad para el intelectual. Esto no quiere decir por ejemplo que el parque deba ser la sede de muchos edificios o instalaciones que desnaturalizarían un conjunto vegetal. Todo es cuestión de proporción, adecuación, composición. Y de estos hay muchos ejemplos realizados en múltiples parques del mundo. En segundo lugar y ante el caso concreto, la ubicación de un edificio universitario y su lógico museo público, edificio cultural, debe estar relacionado con la ciudad y con sus vías troncales de comunicación en posición tal que el traslado del estudiante y del público sea equivalente en tiempo respecto de las zonas más alejadas donde existan viviendas. Por otra parte es ventajoso que un edificio cultural pueda ser conocido fácilmente por toda la población y tanto mejor si está ubicado en una zona muy frecuentada. Considerando también el futuro de Montevideo, se debe tener en cuenta que el Hospital de Clínicas (Centro Médico) es por su creación un edificio de enseñanza. Además ya está planeada la Facultad de Odontología y se piensa instalar la Facultad de Medicina. Todo esto, ubicado en la vecindad del Parque Batlle y Ordóñez y con buenas reservas de espacios plantados, permitirá en un futuro cercano, definir un verdadero centro universitario y tanto mejor si puede tenderse a concentrar un futuro núcleo universitario y cultural en esa zona, parte en el Parque Batlle y Ordóñez y parte fuera de él, aprovechándose entonces mucho mejor todo ese exceso actual de instalaciones que solo funcionan ciertos días y a base de espectáculo pago, para cederlo todos los días un rato al pueblo, el estudiante que así podría practicar el deporte y no ser espectador del mismo. A) Nos opondríamos acaso a que en cada plaza de barrio existiera una biblioteca popular, proporcionada como edificio al paisaje circundante? Nos oponemos acaso a la instalación de un hotel o un restaurant en tan parque? Nos oponemos a un velódromo o a un canódromo, o a baños públicos, etc.? B) Creemos que un edificio estorba en un borde de un parque y calle por medio vemos el perímetro marginado a veces totalmente por edificios. Es solamente apreciable el espacio que se pisa o es verdaderamente valorable el espacio arquitectado, aunque parezca que roba suelo? C) ¿No será cuestión de fijar un porcentaje de edificación posible en los parques, y antes de combatir particularidades, constatar si no es que existe un error básico en nuestro medio en la constitución del sistema de parques y en su ineficacia a veces, por su falta de coordinación con la exagerada. anti-económica e inadecuada distribución de la planta urbana? No estamos convencidos que Montevideo está siendo en su conjunto una de las ciudades más equivocadas del presente? Corregible aún, pero pronto muy difícil de proporcionar para darle en su forma y en su dinámica integral, la masa y el espacio, adecuados y estetizados, a escala de la potencialidad económica del país. Faltan en la ciudad, todos los centros caracterizados, toda la vivienda modesta, todo el espacio verde coordinado, todos los edificios públicos y de utilidad pública imprescindibles en cada núcleo de población, faltan las vías troncales, claras, geográficas, diferenciadas. Existen múltiples detalles, grandes y pequeños, bien resueltos, pero todo está desperdigado, extendido, no vinculado. Cabría mucho mejor la población quieta y en movimiento en la mitad de la superficie comunal actual. Y el primer proceso de esta concentración sería el vecinamiento de edificios, aún de índole distinta, pero utilidad colectiva, que manteniendo permanentemente la animación urbana, usaren un espacio común que para actividades distintas correspondería a horas distintas, espacio siempre menor aunque grande, que la suma de cada uno de los espacios que podrían requerir todos ellos al ser ubicados pretenciosamente o individualmente en cualquier sitio de la ciudad. - (Firmado) : Mauricio Cravotto .

Pero a pesar de toda la parafernalia teórica y las presiones políticas, los *cautelosos* obtienen una circunstancial victoria: la idea es rechazada de nuevo²². Esta vez tampoco pudo ser, aunque el cambio de paradigmas ya está en marcha y el terreno cultural está suficientemente abonado como para que Ingeniería sea ineluctablemente recibida en un Parque. Más tarde o más temprano habrá de ser; al fin y al cabo la Ley así lo establece. Y tan importante como eso -o más- su Decano, que no es un individuo corriente, está absolutamente persuadido de la necesidad y decidido a llevar el edificio adelante.

Giorgi, personaje de sólido prestigio intelectual y fuerte ascendiente político debió poner en juego todos los pesados recursos²³ de que disponía para obtener una solución satisfactoria; él mismo lo confiesa sin tapujos y escribe con visible cólera y sorna "No obstante los esfuerzos realizados por los encargados de estas gestiones y a pesar de todas las influencias que fueron movidas para asegurar la ubicación señalada por la Intendencia, no fue posible reducir a los señores ediles que se oponían a tal ubicación"^m Ingeniería irá al espacio público pero ¿a cuál?

Se buscaron alternativas: "De inmediato surgió la posibilidad de ubicar el edificio de la Facultad en un terreno que cediera la Comisión Financiera de la Rambla Sur"ⁿ Esta Comisión se ocupaba por entonces de la trascendente operación de un proyecto urbano que habría de *invertir* la relación de la ciudad con el paisaje, en particular con el mar.

²² Giorgi no da razones, que debieron ser las ya esgrimidas; tampoco este será el último esfuerzo en este sitio.

²³ Incluyendo"... gran cantidad de gestiones en las que fueron visitados, por repetidas veces, la totalidad de los miembros de la Junta Departamental, y para las cuales, en dos ocasiones el Decano de la Facultad requirió en apoyo del señor Presidente de la República" Ver Giorgi, Memorias de lo actuado. Op. Cit. P20. Giorgi consigue entrevistarse dos veces con el Dr. Gabriel Terra, quien ocupaba inconstitucionalmente el poder.

La inicial reticencia de los montevideanos hacia la costa, sería sustituida por una creciente avidez por acercársele. “En los primeros decenios de la República, el Montevideo de las clases altas buscaba su refugio en las chacras del Miguelete; en el último tercio del siglo pasado [-Siglo 19-] el montevideano de las clases altas localizaba su residencia en las casas quintas de la zona del Prado y el montevideano medio realizaba su excursión dominguera en esa dirección”^o Esta tendencia iba a modificarse para los comienzos del siglo XX.

Hacia 1916 se había creado la Sección de Embellecimiento de Pueblos y Ciudades²⁴ que progresivamente comienza a articular principios formales y conceptuales diversos, impulsando lentamente un cambio en la política y concepción de espacios libres de la ciudad. Cambio que, hacia fines del primer tercio de siglo, empezaría a notarse. La zona costera hacia el Este pasa a ser objeto del deseo de las clases más altas de montevideanos y pronto también de la clase media. Primero como lugares de residencia temporaria de verano se instalan los que luego serían barrios residenciales costeros de gran calidad: Pocitos²⁵, Carrasco. Por entonces permanecían desvinculados entre sí y anclados radialmente al centro de la ciudad.

²⁴ Dependiente en jerarquía administrativa de la Dirección de Arquitectura del Ministerio de Obras Públicas, es dirigida por el arquitecto Emilio Conforte quien veinte años más adelante será designado delegado del Ministerio a la Comisión Honoraria para el Edificio de Ingeniería (CHEFI). En la Comisión actúa el arquitecto Raúl Larena Acevedo, teórico y profesional relevante. Su filosofía integra y ligando las concepciones de Ciudad Jardín inglesa del siglo 19 –que se recrea localmente bajo el formato de Barrio Jardín-; ideas remanentes del napoleónico urbanismo viario monumentalita; y la “incidencia creciente de las concepciones relativas a la higiene ambiental, aplicadas a la arquitectura y urbanismo...” Ver ALTEZOR, C; BARACCHINI, H. (1971). *Op.Cit.* Pp-180. La acción de esta Comisión, en particular de Larena, ha legado acciones de invaluable calidad en el espacio público montevideano.

²⁵ Ya en 1925 Pocitos tiene una consolidada imagen de balneario europeo. En los veranos acuden al lugar verdaderas multitudes definiendo una población en principio nómada que habita sus residencias y sus playas repletas de estructuras efímeras. Es apasionante imaginar a nuestros protagonistas, los Cravotto, Giorgi y Vilamajó, pasear por esta rambla costanera y formular visiones de arquitectura aparentemente tan extemporáneas. La imagen de este trozo de ciudad que admitió hacia los años 30 la incorporación de dos edificios de impronta racionalista (uno de Cravotto), cambiará tan radical como velozmente hacia la década del 50, período en el que define una imagen que conserva aún hoy, a cincuenta años de aquella transformación. Ha sido el emplazamiento de obras de magníficos arquitectos de los años 50-60, entre ellos Raúl Sicheo Bouret y Luis García Pardo. El tema desborda interés en sí mismo como tema de investigación (**EP #09**).



EP # 09

Concretando ideas reiteradas desde mediados del siglo XIX y al fin han encontrado un medio propicio, en el año 1922 se aprueba el proyecto de rambla costanera propuesto por el ingeniero Fabini. En 1925 es aprobado el trazado definitivo de la Rambla Sur y en 1926 se coloca la piedra fundamental de una obra monumental en la época²⁶. “La rambla sur ... es, probablemente, una de las obras maestras de la arquitectura rioplatense. De los años de entreguerras es también el impulso que llevará a Montevideo a extenderse hacia el Este, siguiendo el hilo costanero.”^P (EP #10)

“La propuesta de Fabini, en tanto concepción higienista, que persigue “regularizar, sanear y embellecer” el sur de la ciudad, particularmente suprimiendo los barrios bajos, así como su concepción de ciudad extrovertida, vinculada eficientemente a la periferia, puede emparentarse con el urbanismo imperial francés... La propuesta arquitectónica para la faja costera frentista se materializa mediante la inserción de bloques exentos, dispuestos sobre el plano uniforme del suelo expropiado, característica ésta que la emparenta con las ideas impulsadas por el urbanismo de los CIAM”^Q

²⁶ De la trascendencia de la obra y de su porte ciclópeo da ajustada cuenta la reseña (sin firma) que la Intendencia de Montevideo publica en <http://www.montevideo.gub.uy/montevideoenlamano/02/ramblasur.pdf>; “Cuando se observan las fotos de la construcción de la rambla Sur se comprende en toda su dimensión no solo la magnitud de la obra sino la poderosa idea que estaba detrás. Esa rambla costanera que bordea la ciudad es antes que nada el producto de una concepción cultural, que buscó construir un balcón, una mirada que no solo definiera sino que también disciplinara un paisaje... La construcción de la rambla Sur está asociada a un momento particular de nuestra historia, pautado por un clima de optimismo, que se reflejaba en la realización de obras colosales. En el mismo período en que se hizo la rambla Sur se construía el Hospital de Clínicas, el Estadio Centenario, el Palacio Salvo, el Palacio Legislativo. , los 4.000 metros de rambla, desde la calle Jackson hasta la escollera Sarandí, no respetaron los meandros y requiebres de la costa, ni las dos playas que existían entre la Ramírez y la bahía. Rellenar las playas y construir la rambla Sur hoy exigiría una inversión del entorno de los 300 millones de dólares. El costo de una obra de semejante envergadura desató la polémica. Y así lo registran los debates de los 30. Quienes dudaban sobre la conveniencia de construirla machacaban con un argumento estentóreo: la inversión equivalía a construir todos los barcos de la flota mercante más grande del mundo. ¿Uruguay podía darse ese lujo? Hubo que expropiar 929 fincas y rellenar dos playas... Con la venta del terreno ganado al mar se financió el balcón al mar. Los números son colosales. Se utilizaron 500.000 metros cúbicos de arena y piedras ... Para construir el muro se utilizó, en hormigón, el equivalente ... la tercera parte de los edificios de 10 pisos actualmente existentes en la ciudad. Y la rambla es un símbolo especialmente representativo de lo que ... es Montevideo. ... Pero además es un invento, un esfuerzo de intrépidos.” Se inauguró en su extensión total el 30 de diciembre de 1935.



EP #10

La obra insumió muchísimo tiempo, y fueron varias las modificaciones que recibió; entre ellas las "... introducidas por el Ing. Luis Giorgi" presidente de la Comisión y por tanto estrechamente vinculado a la dirección de las obras²⁷. Los cambios tuvieron "... por finalidad el aprovechamiento de muros de contención existentes y evitar la demolición de algunos edificios, como ... el antiguo Hotel Nacional ..."²⁸ "s.

En los dos párrafos previos resuenan varios tonos del vasto acorde que esta oyéndose; a saber: el viejo edificio de la Facultad; la incipiente afirmación en la conciencia colectiva de nuevas concepciones de lo urbano y en particular del espacio público -aceptando e impulsando una radical transformación de la ciudad que habría de incidir en la implantación del nuevo edificio-; los ecos de las ideas urbanísticas que se gestan en Europa; y finalmente se nombra al mismísimo ingeniero Giorgi, epicentro del proceso de traslado²⁹. En resumen, la operación de la Rambla Sur viene a recoger y expresar el cambio profundo en la manera como la ciudad, en tanto espejo de voluntades comunitarias, refleja nuevas concepciones de lo urbano, el paisaje y la naturaleza, ya incorporados al imaginario colectivo.

En el marco del emprendimiento de la Rambla Sur surgió pues, una segunda posibilidad para ubicar la Facultad. La Comisión Financiera -que Giorgi había presidido hasta poco antes y por tanto conocía al dedillo- cedería un predio. Giorgi tuvo éxito de modo fulminante: el 9 de marzo del 36

²⁷ El Ing. Giorgi preside la Comisión de Rambla Sur entre 1928 y 1934. En ese año ocupa el Decanato de la Facultad de Ingeniería, cargo en el que cumpliría un rol importantísimo en lo académico y, en particular, en el proceso para construir una nueva sede para la Institución.

²⁸ "Modificaciones posteriores son introducidas por el Ing. Luis Giorgi, director de las obras. Tienen por finalidad el aprovechamiento de muros de contención existentes y evitar la demolición de algunos edificios, como la Facultad de Ingeniería (antiguo Hotel Nacional), la Intendencia General del Ejército y la Armada y el Templo Inglés (demolido en 1934, erigiéndose una réplica en 1936 con distinta ubicación", culmina la cita.

²⁹ Cuya presencia desde estos inicios permite ver los tramos que recorre el proceso para definir una localización no son, en absoluto, casuales.

redactó una nota y el 10 de marzo la Comisión aprueba, plano incluido (**EP #11**)³⁰, una ubicación. "...no obstante estimarse reducida el área de esa parcela se aceptó Por ser la única ..., que la Comisión financiera de la Rambla Sur estaba en condiciones de ceder"ⁱ. Pero si bien se encontró un terreno y obtuvo el acuerdo de la Junta Departamental -e incluso una solución para los pagos que debían desembolsarse- la operación fracasa. Esta vez por problemas judiciales de títulos y expropiaciones muy dificultosas.

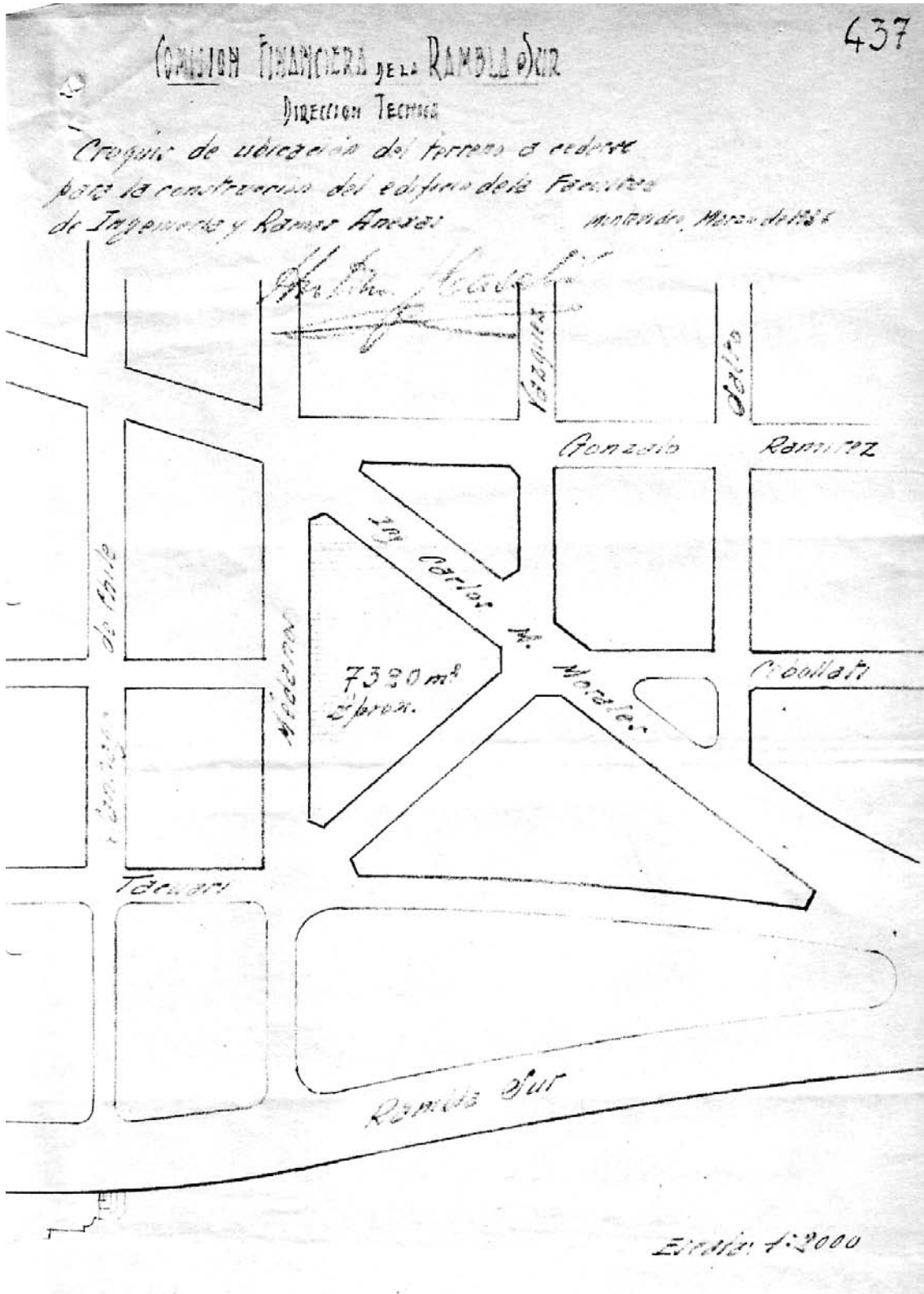
De nuevo el incansable Decano revuelve sus contactos; visita al Presidente y autoridades municipales para porfiar por una nueva ubicación en el Parque Batlle y Ordóñez -esta vez es la N°4 de (**EP #03**)- Pese a la exposición *in situ* que realiza Giorgi ante los ediles, una vez más lo recibe el rechazo. Es graciosa la furia que trasunta Giorgi quien no se priva de adjetivar con sarcasmo en sus Memorias: "Fue entonces que algún edil, insistiendo en ideas que fueron ampliamente rebatidas en su oportunidad por el Decano, propuso la ubicación del edificio de la Facultad en la Barra del Santa Lucía³¹. Esta solución que por lo menos debe ser calificada de exótica, no tuvo andamio en ninguna de las entidades que se encontraban considerando el asunto"^u Tras una última intentona (la cuarta) en otra zona del Parque Batlle³² -que claramente agradaba a los ingenieros- se opta y aprueba, por fin, un predio en el Prado³³ (**EP #13**) Otro parque, mismo programa. Pero allí tampoco sería.

³⁰ Es evidente que las gestiones se cumplían febrilmente en paralelo; hay copia mimeografiada del programa de concurso en el cual se menciona el predio del Parque Batlle fechado 5 de marzo del 36 (que usó Giorgi mismo para modificar el emplazamiento sustituyéndolo por "Prado" (**EP #12**))

³¹ Río que limita el departamento de Montevideo, a unos 30 kilómetros del centro de la ciudad. Seguramente tan remota localización debió considerarse una broma pesada por parte de Giorgi y el Consejo de Ingeniería.

³² Infructuosamente, antes de fijarse la ubicación del Prado "el señor intendente tentó adquirir, para donar a la Facultad de Ingeniería a la de Arquitectura y a la Sección Femenina de Enseñanza Secundaria, terrenos ... entre el Parque José Batlle y Ordóñez y el Hospital Pereyra Rosell." GIORGI, L. (1937).. PP. 27-28.

³³ Resolución del 2 de junio de 1936.



BASES Y PROGRAMA PARA EL CONCURSO DE PROYECTOS PARA EL EDIFICIO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA Y BARRIO NUEVOS.-

-:-:-:-:-

a).- B A S E S.-

Artículo 1.º La Comisión Honoraria del edificio para la Facultad de Ingeniería, en uso de las atribuciones que le confiere la ley del 3 de Enero de 1936, llama a concurso de proyectos para el mencionado edificio, a construirse en el ~~V.º de José Batlle y Ordóñez~~ de esta Ciudad; de acuerdo con estas bases.

Irado

~~Art. 2.º El concurso será de un solo grado. Se admitirán en el mismo Ingenieros y los Arquitectos de nacionalidad uruguaya y los extranjeros con título expedido o reconocido por la Universidad de la República del Uruguay y residentes en el País.~~

constituido

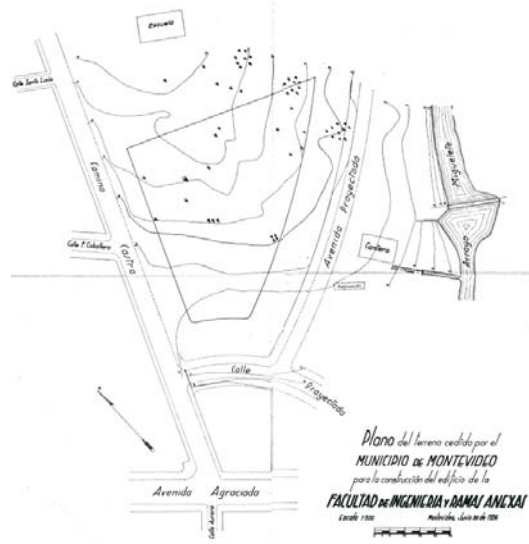
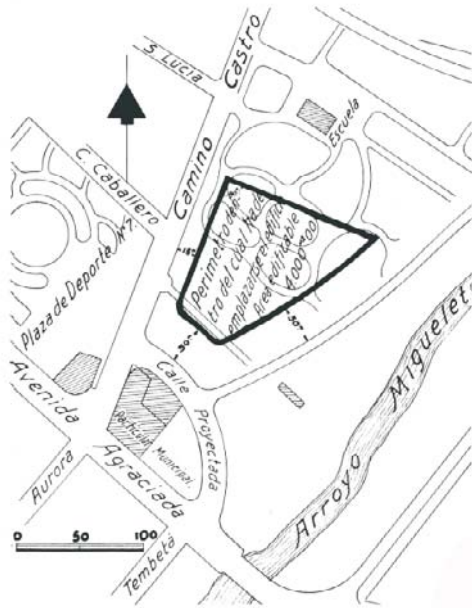
~~Art. 3.º El edificio se construirá en el Parque José Batlle y Ordóñez dentro del Jardín que se indica en el plano adjunto y no podrá exceder la zona señalada en el mismo. Se procurará que el área edificada no sea superior a 4000 m², en planta de terreno.~~

esta parcela ubicada entre el Casino Centro; la Lda. Costa

Art. 4.º El Jurado que dictaminará sobre el mérito de los proyectos presentados estará constituido por: el Decano de la Facultad de Ingeniería; el Director de Arquitectura del Ministerio de Obras Públicas; un delegado del Departamento de Obras del Municipio de Montevideo; un delegado del Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería y un Delegado de los concursantes. Este último será elegido, a mayoría de votos sobre los miembros presentes, en una reunión que efectuarán los concursantes, o sus representantes, a invitación de la Comisión Honoraria. Para

para del Comis. Directiva y Lda. José de Venecia

Groquis indicativo de la ubicación del futuro edificio para la Facultad de Ingeniería y Ramas Anexas



EP #13

En el Prado se llama a concurso de anteproyectos y en las bases se incluye una ambigua referencia a la localización "Los concursantes deberán tener en cuenta que el edificio a proyectarse, por su emplazamiento dentro de un parque público de gran importancia, deberá armonizar con la decoración del mismo..." Una expresión -que reclama la búsqueda del *edificio de líneas armoniosas* que Giorgi prometiera al Intendente en su primera nota del 6 de diciembre de 1934 - y resulta tan vaga, imprecisa y casi tautológica, que parece seguir resonando en fases muy posteriores, cambiando su sentido según quien la pronuncie y -sobre todo- quien y en qué tiempo la lee.

Vale la pena detenerse por un instante en esta posición. El concurso acaba siendo un desastre; boicoteado por la Sociedad de Arquitectos, se recibe un solo proyecto, el del arquitecto Noboa Courrás. Los premios son declarados desiertos y a Noboa le dan una mención. El proyecto no se ha conservado, pero sí una memoria³⁴ en la cual se adivina un edificio de corte clacisita. Escribe su autor:

"PARTIDO ADOPTADO. -Se ha adoptado un partido simétrico que es el que fluye directamente del programa, partido de equilibrio, harmónico y que da a la composición toda la majestad que conviene a un Instituto de estudios superiores, como es nuestra Facultad de Matemáticas." Noboa Courrás -quien parece no haberse percatado de que ya es 1936, y que por tanto hace veinte años que la Facultad de Matemáticas (donde él se formó) ya no existe y la mitosis engendró a las facultades de Ingeniería y Arquitectura- retoma la idea de *armonía* que se arrastra desde los primeros escritos en torno al edificio. Sigue Noboa:

³⁴ Hallé la memoria, mecanografiada en papel ya amarillo junto al voto por el jurado (al Ingeniero Giorgi, faltaba más), una estimación de costos y los respectivos sobres donde Noboa encerró su esperanza frustrada. El autor, por aquellos tiempos viene de proyectar el edificio para el Diario El Día, un ejercicio de arquitectura neoclásica.

" -La gran sala de conferencias situada en el Eje del edificio, frente al vestíbulo de entrada; los dos Institutos más importantes a uno y otro lado formando una gran `Cour D'Honneur´ que en las condiciones actuales será playa de automóviles de suficiente amplitud (2000 mts. cd.)

" Se han instalado en sub-suelo (elevado de tres metros sobre el nivel de la vereda) todos los locales pedidos por el programa para instalar máquinas pesadas, talleres y laboratorios que por su naturaleza deben estar en contacto con aquellos. PISO BAJO. -En este piso al cual se accede subiendo una escalinata situada en el eje del edificio y en el fondo de la COUR D'HONNEUR y constituyendo así la entrada del edificio,..."

Puede reconstruirse mentalmente un edificio en U de tres pisos, con unos veinte metros de crujía, en torno a un patio de unos cincuenta metros de lado. El oblicuo predio seguramente resultaría un poco estrecho para este artefacto en principio no demasiado apetitoso. Más allá del valor anecdótico de la cita, es un dato notable si se le coloca como contraluz de las reflexiones que Vilamajó desarrolla en medio del tránsito proyectual que habrá de iniciar pocos meses después, para resolver el mismo problema. Algunas páginas más adelante traeré a cuento un texto inédito de Vilamajó. Por ahora vale la pena indicar que ambos textos hablan de edificios en los que los estructuradores - inevitablemente- son los institutos; pero mientras que Vilamajó los exhibe y pivotará en torno a ellos, Noboa los hace desaparecer disimulados en una arquitectura *de estilo*, sólo aprovechando su volumen para definir el patio afrancesado devenido *parking*. También oculta talleres y espacios de trabajo; y desesperadamente se aferra a locales de linaje ilustre (acceso, sala de actos) para afirmar el

eje principal³⁵. No ha comprendido la posibilidad de resignificar contenidos. El comentado escrito de Noboa Courrás y el de Vilamajó -aún por comentar- son dos trenes corriendo en direcciones contrarias, curiosamente dotados del mismo *equipamiento* técnico original -el academicismo-. Es la de Noboa una visión conservadora, que se hunde hacia el pasado mientras que Vilamajó, como habremos de ver, de forma aún incierta, imprecisa, procura adelantar el tiempo.

Sin que quede demasiado claro el porqué de la decisión, tampoco sirve el Prado, hasta entonces un polo de interés en la capital. Esta vez el lugar se desestima a iniciativa de la Facultad so pretexto de que el punto está "alejado de los centros de actividad general de la ciudad", por lo que se "gestionó la cesión en cambio de aquel de un terreno en el Parque Rodó, en la intersección de las Avenidas Julio Herrera y Reissig y Julio María Sosa"^v. Tan curioso como el rechazo de algo que tan laboriosamente se había obtenido es la celeridad con que se consiguió la alternativa. Más parece que la opción final ya estaba *cocinada*: se le había *echado el ojo* a la que, al fin, sería la ubicación definitiva. Las autoridades acogieron con "marcada simpatía la solicitud"³⁶ y se llegó un acuerdo económico con el Club Atlético Peñarol³⁷ (al que se había cedido el predio) para resarcirlo a modo de indemnización por trabajos de excavación efectuados "que serán aprovechados para establecer un lago que además de

³⁵ En un patrón que -nótese la correspondencia de ideas- Vilamajó habrá de mantener hasta en el proyecto final.

³⁶ La Junta, en sesión del 19 de noviembre de 1935 autorizó la cesión.

³⁷ El decreto 1275 cede el terreno a Ingeniería "en el lugar en que el Club A. Peñarol proyectaba levantar su estadio.." agregando que "... como compensación de la utilización del trabajo ya hecho por el Club A. Peñarol, en las excavaciones en roca que representa una ventaja material para la Facultad de Ingeniería, ésta entregará la suma de treinta y cinco mil pesos..." El Club A. Peñarol, al que se le había concedido el uso de este predio para que construyera su estadio era, al momento de la cesión del terreno a la Facultad de Ingeniería, presidido por el *Hombre Que Parece Estar En Todas Partes*: el ingeniero Giorgi, al mismo tiempo Decano de la Facultad. Peñarol había sido condicionado a llamar un concurso para su estadio y el mismo fue ganado en 1929 por ... Vilamajó.

constituir un motivo decorativo para el edificio será utilizado por el Laboratorio de Hidráulica, a emplazarse en su margen”^w. Por fin y aunque sigamos esperando a un lago que jamás existió, llegamos a la estación Terminal.

El Parque Rodó, creado en 1898 fue formidablemente ampliado por decreto de 1911. Argumentándose que “por su reducida extensión su aireación precaria y deficiencias panorámicas, no llena los fines estéticos y las necesidades higiénicas que se tienen en vista al trazarse y ejecutarse los paseos públicos que sirven de desahogo y esparcimiento á las ciudades de población considerable” y entendiéndose que “el ensanche referido se hace indispensable para proseguir las obras de conexión de la rambla marítima de los Pocitos con la Playa Ramírez y de ésta con la futura Rambla Sur, que precisamente debe terminar en el costado Oeste actual del Parque Urbano, de modo que se pueda asegurar la ejecución del paseo marítimo sin solución de continuidad desde el extremo de la calle Sarandí hasta los Pocitos”^x La autorización para construir la Rambla se firma en 1931. Todo cierra: Rambla, Parque, Facultad. El estado del lugar hacia 1920 puede verse en la imagen de la **(EP #14)** en la que se distingue en primer plano la enorme ampliación³⁸ y al fondo la zona profusamente arbolada del casco original del Parque. Cotejar la foto publicada por los días en que se iniciaban los trabajos **(EP #15)**³⁹ con las fotos de la obra, permite calibrar la magnitud del riesgo asumido en términos proyectuales, al acomodar semejante masa en un tal descampado **(EP #16)**.

³⁸ Gran parte de la cual ocupa el Club de Golf.

³⁹ Cartula del suplemento dominical del Diario El Día (año vii n°288), del 17 de julio de 1938. Las obras de la Facultad habían sido empezadas en junio de ese año.



EP #14

AÑO VII.
— N.º 288

EL DIA

MONTEVIDEO,
Julio 17 - 1938



Vista aérea de Montevideo, en la parte sur. Adviértase la línea de la rambla costanera, y a la izquierda, el campo de golf.

R. J. CARUJO

EP #15



Vilamajó, que proyecta Ingeniería en lo que por entonces era un gran vacío de vaga definición, inicia sus trabajos antes de recibir los planos del predio; y es este trabajo previo el que sirve de base para la delimitación del área edificable. En el decreto⁴⁰ de la Junta departamental de Montevideo según el cual se autoriza a la Intendencia Municipal para hacer cesión a la Facultad de Ingeniería del terreno del Parque Rodó se establece que:

"a) El emplazamiento del edificio estará comprendido dentro de un triángulo formado por las líneas de las avenidas Julio Herrera y Reissig y Julio María Sosa de doscientos metros de largo por cada lado, sobre esa vías, ocupando una superficie de ocho mil metros cuadrados, como máximo.

b) La superficie restante dentro del triángulo, estará completamente libre de todo cerramiento, destinándose al paseo utilizado por el público en general.

c) El plan que se adopte responderá, en sus líneas generales al esquema presentado por el Arqtº. Sr. Julio Vilamajó adjunto al expediente respectivo."

Antes de recibir los planos base de topografía -que establecían el inicio de sus obligaciones contractuales-, Vilamajó ya había adelantado en el proyecto, y este avance fue presentado a la autoridad municipal que aplicó su trabajo para establecer las condicionantes normativas. Con tanta exactitud se adaptan a su propuesta primera que la superficie aprobada para apoyar en el suelo ha pasado de 4000m² a 8000m² cubriendo los cálculos⁴¹ de Vilamajó que se incluyen en su memoria inédita de 1936, complemento del

⁴⁰ N° 1275, del 24 de noviembre de 1936. El plano de agrimensura se le entrega a Vilamajó tres días después, el 27 de noviembre. De seguro varias actividades de proyecto, negociación con las autoridades de la Facultad y la Autoridad pública transcurrían en paralelo, impulsadas por el deseo de recuperar tiempo perdido y -por qué no- ir consolidando situaciones que hicieran irreversible el proceso en todos frentes (SAU, IMM, internas)

⁴¹ Encontrada en carpeta en archivo muerto de la Facultad de Ingeniería. Véase el *registro PROGRAMA*

croquis que reproduce la (EP #17) y la conocida planta que muestra la (EP #18) Como es fácil advertir, gran distancia media entre esta pieza proyectual y la solución definitiva.

Refiriéndose a los criterios de implantación de este anteproyecto, Lucchini⁴² cita el texto que el ingeniero Hill redactara para la célebre monografía del edificio^y: "Esta ubicación, determina características extraordinarias por las vistas dominantes sobre la ciudad y el río, y por ser un lugar incorporado a un paseo. Las características de ubicación imprimieron rumbos fundamentales en la concepción del proyecto"^z. Sí, en cierto modo el rumbo se mantuvo, pero la concepción varió sensiblemente en el trayecto.

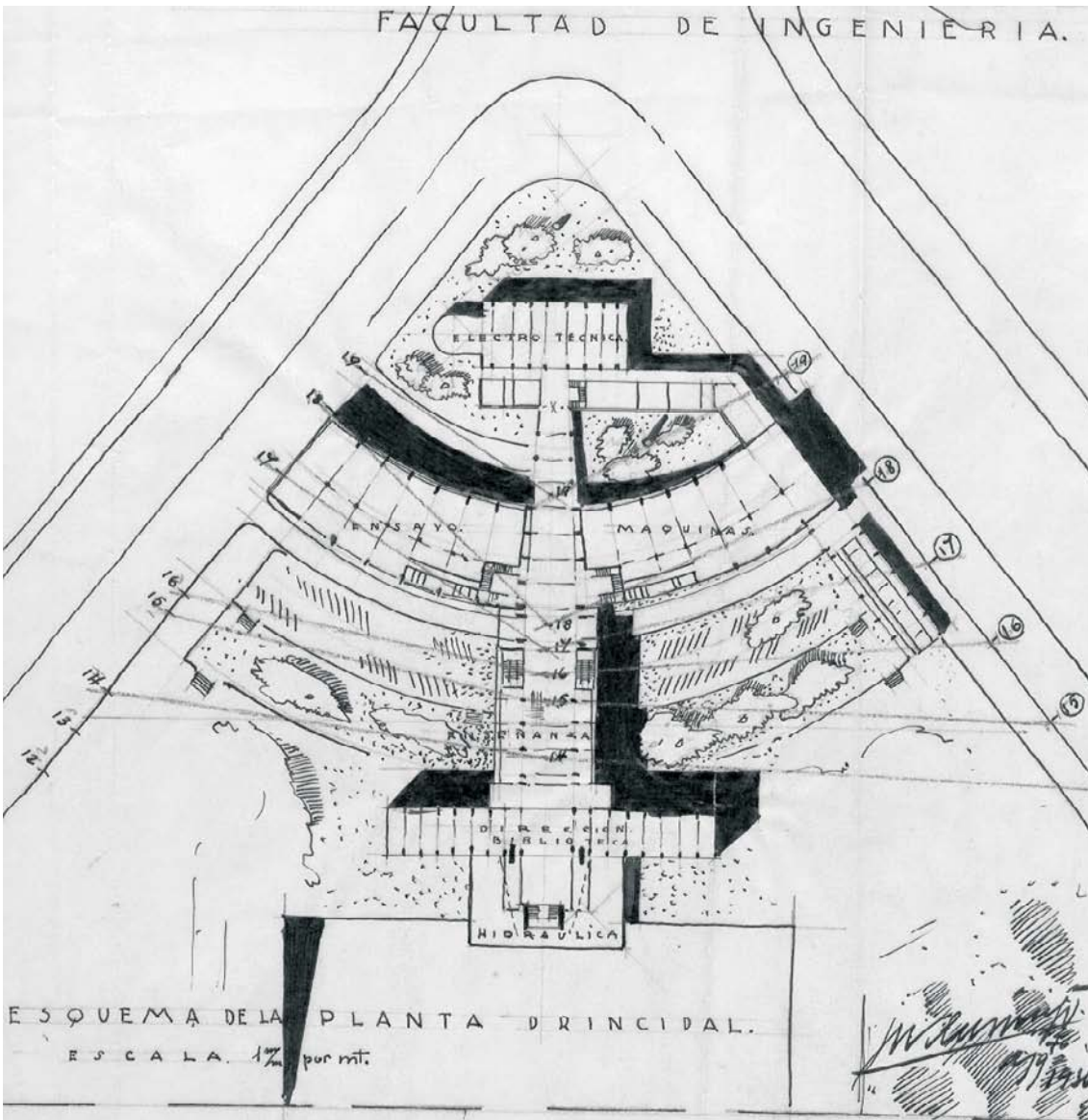
Lucchini vincula su análisis de la primera propuesta del '36 con una posterior fundamentación del proyecto final⁴³ de 1938: "En estos primeros croquis, en consonancia con los principios expuestos, dispone la planta principal al nivel superior del terreno y la lanza en dirección a la rambla Wilson dejando sobre pórticos la parte más cercana a dicha vía pública, la sala de conferencias, esbozando así lo que más adelante, al precisar su idea, se convertirá en una directiva fundamental del proyecto."^{aa}

Aún coincidiendo con la descripción de Lucchini de la primera versión del proyecto -y como allí se esbozan patrones que habrán de mantenerse en rasgos generales en diversos estadios del proyecto-, parece opinable ligarlo a una reflexión de implantación escrita como menos un año y medio -y varios anteproyectos- después. Si bien algunas ideas permanecerán estables, es tan notorio el cambio en la manera de *intervenir* en el sitio de uno y otro proyecto que más que las constancias, deberían destacarse los trabajosos

⁴² Aurelio Lucchini, importante investigador de historia de Arquitectura; fue Director del IHA y docente en la Facultad.



EP #17



EP #18

esfuerzos realizados -tantas veces- para desandar pasos previos, a fin de apartarse de las constricciones que le imponen en la comprensión del paisaje. En general, las *intenciones* del proyectista se construyen, aclaran y regeneran en *paralelo* a la producción de formas; y se reciclan con ellas según patrones que también mudan-. Conceptos y formas se alimentan mutuamente y alternan su prevalencia en procesos heterárquicos e iterativos.

El proyecto final de Vilamajó actuará como un *borde* de parque, casi como un equipamiento que recodifica la comprensión del lugar; la primera versión en cambio, instituye un artefacto *inserto* en el espacio libre, tomando distancia de sus límites, guardando el arropado ensimismamiento de un lejano observador observable.

Más que leer el proyecto desde una óptica posterior, a efectos de mejor situar los cambios de concepción y las persistencias -que pueden ser invisibles a nuestros prejuiciosos ojos-, parece pertinente (tal cual lo prometido algunas páginas atrás) buscar en lo que el mismo Vilamajó ha escrito en su memoria inédita de 1936⁴⁴

2º EL CARÁCTER DEL EDIFICIO CON RELACIÓN AL LUGAR DE UBICACIÓN

Es indudable que en el caso presente de ubicación, o sea un terreno en un parque (en este caso el parque Rodó) por las razones que mas adelante expondré el edificio a construirse debe estar incorporado al ambiente, es decir formando parte de él. Creo que sería un error crear una masa edificada que marginara el ambiente.

Sobretudo en ese lugar, en que, sobre la calle Herrera y Reissig las construcciones son pequeñas casas, más bien pintorescas, destinadas a la habitación, estando su volumen y carácter en franca oposición con la masa que tendrá la Facultad de Ingeniería.-

⁴³ Una es de 1936 y la otra de 1938

⁴⁴ En el curso de este trabajosalíó al luz una carpeta con material diverso referido al proceso de gestación de la obra. Incluye documentos de muy diversa índole, entre el que se encuentra un escrito de Vilamajó dirigido al al Ing. Giorgi donde veintiséis días después de firmar el contrato de servicios profesionales. En él presenta, a lo largo de seis folios de hojas membretadas, mecanografiados y firmados, una breve memoria. Esta sería, realmente, la primera expresión de sus iniciales ideas de proyecto. El documento, nunca antes citado, indudablemente fidedigno, está fechado casi un mes antes de que le fuera entregado a Vilamajó el plano de agrimensura (acto al cual se supeditaba el inicio del plazo contractual del arquitecto), confirma su anticipado inicio del trabajo.

De esta divergencia en el carácter de las masas de edificación puestas frente a frente resultaría el empobrecimiento de ambas. Por esta razón creo que la línea del edificio no se debe aproximar a los lugares cuyo destino y tratamiento está en franca oposición con el del edificio a proyectarse.-

Nótese las similitudes y diferencias con la propuesta final: Vilamajó habla de no separar el edificio de su ambiente (el parque), pero al mismo tiempo busca tomar distancia de las edificaciones vecinas. Esta definición marca una restricción que irá venciendo paso a paso, en una gradual aproximación a la estructura urbana. Por ahora se afirma en la ocupación del espacio libre.

Analizando la posición que resulta de incorporar el edificio al parque, veremos que surgen ventajas de diverso orden.-

Estas ventajas podemos resumirlas:

A.) Con relación al fin (un edificio para la enseñanza y el estudio)

Situando la obra proyectada dentro del parque, los árboles y los enjardinados rodearían los cuerpos del edificio, creando esto, un ambiente más propicio para una casa de estudios. Más teniendo en cuenta la tendencia actual, libre y abierta, tendencia en franca oposición con la antiquísima del claustro, creado en épocas que lo justificaban, dado que el estudio era practicado por unos pocos que formaban un pequeño mundo cuya vida se aislaba del exterior.-

Es de notar que el edificio marginando el parque, en este caso de ubicación, obligaría a una solución claustral que redundaría en perjuicio de la composición y de su carácter actual

- Del texto se desprende que cuando Vilamajó habla de integrar el edificio al ambiente intuye una relación peculiar, pero lejana aún a la que arribaría. Piensa en parque y el paisaje, pero perfila una visión objetual (aunque *extrovertida*), de edificio rodeado y abrigado por el espacio libre. Toma distancia de la trama urbana y sus construcciones (**EP #16**), a las que considera por "volumen y carácter" en franca oposición el edificio que proyecta, al punto de que ambas se empobrecerían⁴⁵.

⁴⁵ No solo declara preocupación por el perjuicio sobre su proyecto sino que también intenta prevenir el potencial efecto negativo sobre las pequeñas casas.

Es interesante comparar esta fase del proyecto con el edificio actual y su modo de resolver la articulación del tejido urbano con el parque. Gran parte de las maniobras de proyecto consistirán en desandar esta idea -muy fuerte- de *separación* y gradualmente abandonar el eje-bisectriz del predio para aproximarse a la calle Julio Herrera y Reissig.

- Atento a la producción de sus contemporáneos menciona una "tendencia actual", libre y abierta; pero procede de manera compositivamente opuesta, en un proyecto de "rígida artificiosidad ... fruto de su composición axial."^{bb} al decir de Lucchini. En lo que constituye un raro soliloquio, Vilamajó reniega dos veces del *patio*; argumenta para descartar la opción "antiquísima del claustro". Idea que vuelve a negar al descartar la opción de "una masa edificada que marginara el ambiente". Esta referencia al claustro puede dirigirse oblicuamente al proyecto de Noboa Courrás -antecedente conocido y posiblemente con algún partidario por aquellos días-; la idea modeliza sistemas de pensamiento que pese a estar en retirada, aún viven y luchan con cierto vigor. Pero Vilamajó, si bien se apoya en conceptos compositivos en los que pervive el linaje academicista, los aplica invirtiendo el resultado. El *patio* (ya defenestrado) es vuelto del revés y devenido vacíos intercalados con las masas edificadas. El vacío entrelaza el edificio con el parque. No al *patio* antiquísimo que margina, aunque no por eliminarlo su propio producto haya perdido algo de aquel autismo claustral que Vilamajó denuncia, sin que sepamos bien a quien.

Navegando transversalmente escalas imbricadas, es posible encontrar un prolijo sistema de regularidades en torno a esta idea de una *inversión* que traspone anverso y reverso de las organizaciones espaciales. Al describir la

sincrónica y fractálica traslación de la noción, haciendo zoom desde una escala de espacio a otra, nace la atávica satisfacción de descubrir una *homotecia* conceptual: hay regularidades y semejanzas, en escalas diferentes.

En la *escala doméstica* la *casa estándar a patio*⁴⁶, profundamente introvertida, (EP #19) organizada en torno a patios con claraboya, es sustituida por estructuras extrovertidas, en las que todas las habitaciones dan al exterior. En la *escala del edificio institucional*, asistimos al abandono de las estructuras resueltas en torno a claustros (EP #20) que Vilamajó retoma y fundamenta.

Por fin, como muñecas rusas encajadas, estas inversiones espaciales constatables en la escala edilicia se completan al quedar empaquetadas en los -ya comentados- macro movimientos conceptuales de inversión y apertura que se cumplen a *escala de la ciudad* como un todo, al abandonar la tendencia a la mediterraneidad concentrada y acceder a su opuesto abriéndose al estirado horizonte del mar.

Sigue el texto de Vilamajó:

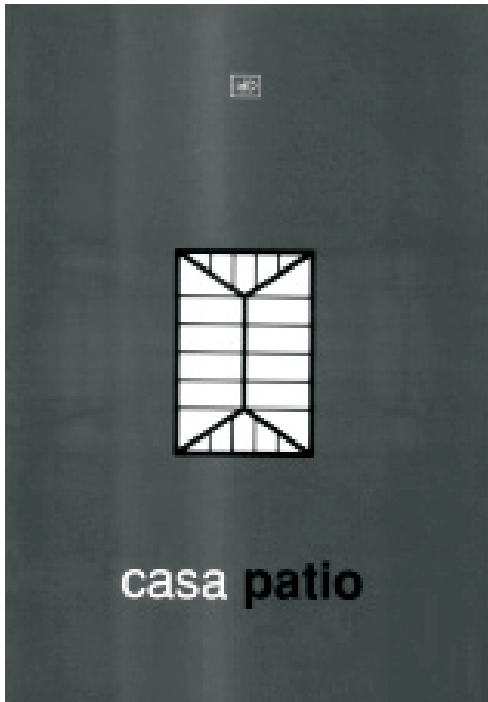
B.) CON RELACION AL PARQUE

La solución del edificio incorporado al parque proporcionaría vastas proyecciones para composiciones de conjunto. Conjunto que podría ser grandioso dada la topografía del terreno y la ubicación del edificio con relación a él.

Creo que para nuestra Ciudad un tanto huérfana de esta clase de composiciones sería interesante crear esa posibilidad, mas teniendo en cuenta que el lugar está aún virgen de toda organización (y existe un medio, el edificio a construirse, para concretar la posibilidad de una composición que abarque un gran espacio

Vilamajó reitera la visión objetual: debe aprovecharse la circunstancia de que se cuenta con espacio; con una plataforma desde la que hacerse *grandiosamente* visible.

⁴⁶ Que dominó en Montevideo hasta el '29 cuando entran en vigor normas -con clara influencia de los CIAM- que buscan poner la edificación en "armonía con los modernos principios de higiene" y a la vez frenar excesos de la especulación inmobiliaria. En abril de 1928 la Intendencia de Montevideo sanciona la Ordenanza sobre *Higiene de la Habitación*, que indujo una profunda revisión de los hábitos proyectuales. Se generalizaron organizaciones más extrovertidas que las previas, incorporando espacios especializados para la *circulación* (halles, corredores) Acompañó esta transformación la aplicación de estructuras de hormigón armado -desplazando a la mampostería portante- y la estética de cuño racionalista que da su impronta a buena parte de los barrios montevideanos.



EP #19



Facultad de Veterinaria



Facultad de Medicina



Hotel Nacional / Facultad de Matemáticas



Facultad de Derecho + IAVA

EP #20

Esta sugestión que hago sobre una composición de conjunto, se basa en el lugar a plantarse el edificio, el alto de una loma, loma que domina la Rambla Wilson, siendo posible ligar con las masas de árboles a plantarse y otras obras complementarias los distintos términos o sea la rambla, el edificio y el parque, como espacio que envuelve y reúne en un solo todo los distintos elementos.-

C.) COMO PLANTEAMIENTO URBANÍSTICO

El deseo de componer los diversos términos existentes y a crearse, creo que es una buena base urbanística para resolver el problema, tal cual se plantea, lo cual redundaría en un bien general.-

Este tramo bien lo ilustra el croquis de Vilamajó de (EP #21). A la concepción de *objeto*; de artefacto colosal, de hito monumental y baricéntrico -no del todo alejado del término "*majestad*" aplicado por Noboa Courrás-, deberían incorporársele dos aspectos:

- a) la *dimensión simbólica* siempre cara a Vilamajó quien ha escrito: "cuando usted haga arquitectura está bien que piense en el lugar, funcionalismo, composición de volúmenes y espacios vacíos, sistemas constructivos, materiales, etc. Etc., pero nunca olvide el símbolo, porque él será uno de los valores fundamentales de su creación"^{cc}
- b) la concepción del *objeto de proyecto* -el *Todo*- como un *marco dinámico*: por momentos es el edificio, por momentos el parque; por momentos la rambla.

Cierra Vilamajó sus reflexiones hablándonos

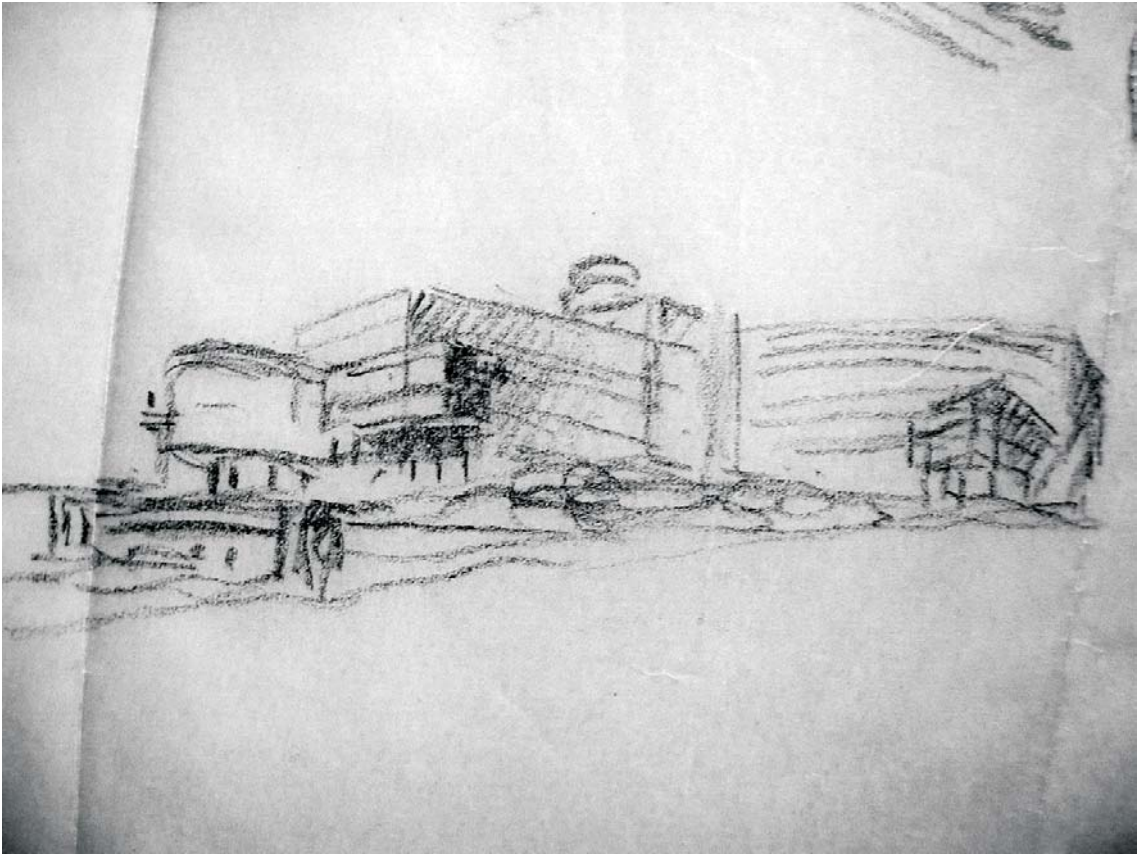
3° DEL EDIFICIO EN SI

Y para resolverlo articula tres categorías diferentes que coloca en plano de equivalencia:

He partido de tres puntos de vista fundamentales, la adaptación a la topografía, la adaptación al paisaje y el carácter del edificio.

La adaptación a la topografía se resuelve adaptando a las líneas de nivel existentes los cuerpos principales del edificio y sobre todo aquellos destinados a maquinarias. Con esta manera de hacer se resuelve la faz económica de la construcción.-

La adaptación al paisaje. Para ello es necesario que las fachadas dentro de la más extrema sencillez tengan grandes relieves, producidos por los cuerpos construidos; en forma tal de no caer en la monotonía.-



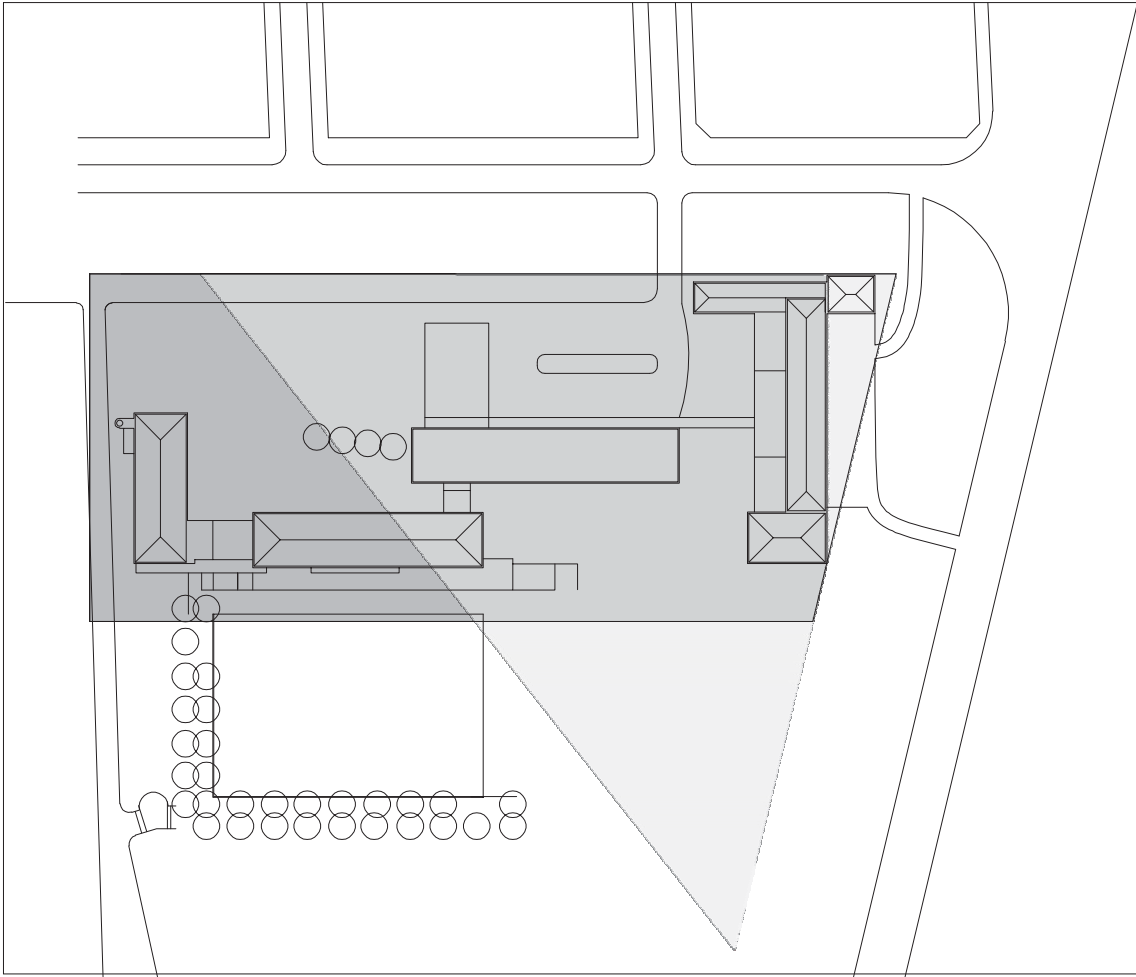
A la luz del proyecto acabado parece claro que no fue *constante* la manera en que Vilamajó entendió “el carácter” del edificio o cómo “Las características de ubicación imprimieron rumbos ... en la concepción del proyecto”, o la misma idea de componer en base a potentes volúmenes. Pero es evidente que nunca perdió de vista estos ejes. Y la divergencia entre sus miradas y los sesgos que les atribuimos resulta sustancial para seguir el proceso. ¿Cómo entiende Vilamajó, aún en las fases más avanzadas del proyecto aquella *tendencia actual, libre y abierta*?

Releer los textos mediante los que -un año después del anteproyecto y la memoria arriba comentados- Ingeniería solicita una *modificación* de los límites de la parcela concedida (**EP #22**) aporta bastante más que cháchara burocrática⁴⁷. El pedido se ve forzado por un nítido cambio de proporciones y posición del proyecto. La evolución que le imprime Vilamajó tiende, progresivamente, a quitarlo de su hipnótico acatamiento del eje que en el terreno sugieren la geometría y las curvas de nivel, para aproximarlos al borde de contacto con la ciudad, sobre la calle Herrera y Reissig. Trabajosamente llegará a resolver con tanto éxito al edificio como interfaz, como pieza de transición, puerta y marco de paisajes, a la vez que equipamiento del parque.

El triángulo originalmente concedido grafica la inmersión absoluta en el parque; el nuevo perímetro es, en cambio, un reconocimiento de las reglas del trazado urbano.

Resulta ilustrativa la nota con que se solicita la modificación normativa; Giorgi la firma, y seguramente fue consultada con Vilamajó. En ella se expresa, por primera vez, una aproximación conceptual nítida a temas *esenciales* del proyecto final. Dice el escrito al comienzo “En ese

⁴⁷ La Intendencia concede lo solicitado, ampliando el predio sobre Herrera y Reissig y achicándolo sobre Sosa.



anteproyecto el arquitecto Vilamajó ha tratado de armonizar, y lo ha conseguido con una solución feliz y de alto valor arquitectónico, el interés de la Facultad de Ingeniería y el no menos importante de orden edilicio que se refiere a su valor estético como elemento decorativo de la ciudad y del parque"; pero luego del inicial detalle elogioso de tópicos recurrentes -armonía, decoración del parque-, se explica que "Vilamajó ha adoptado una solución que podríamos llamar laminar por cuanto en esquema el edificio proyectado será una lámina alargada relativamente baja y de poco espesor, recostada sobre la avenida Herrera y Reissig, y además, se caracterizará por dejar casi completamente libre el terreno, por cuanto solo estará directamente asentada sobre él una superficie de solo 5.100 m². El resto del edificio estará sostenido sobre pilares delgados, que dejarán a la libre y pública circulación, es decir prolongando el parque público en el que se ubicará toda la superficie soportada por dichos pilares."

Lejos ha quedado el edificio rodeado por el jardín. Se trata ahora de un portal entre la ciudad y el parque, que se conectan por debajo de la lámina alargada cuyo estiramiento demanda nuevas proporciones al solar. "Esta solución que es, evidentemente la que mejor contempla los intereses públicos, por cuanto crea un edificio característico para parque, ha obligado al señor Arquitecto a desbordar en alguna parte, los límites dentro de los que deberá quedar inscripto el perímetro del edificio ... se trata de que alguna zona del edificio, en el interés de obtener una solución edilicia de alto valor urbanístico y fundamentalmente de armonizar la construcción con la Ciudad, el Parque Rodó, la Rambla y la costa del Río, pueda

exceder los límites establecidos en la autorización anteriormente acordada.”⁴⁸

Un año después de la primer “*memoria*” se redacta esta descripción que aunque referida a un proyecto que ni siquiera es el que se ha de licitar⁴⁹, en lo fundamental establece con claridad las hipótesis básicas del proyecto final; la concepción abandonó la idea de objeto gravitatorio, ensimismado y admirable -en una ciudad “*huérfana de esta clase de composiciones*”-, para adoptar un carácter mucho más activo, comprometido y culturalmente complejo. El largo trayecto que, en definitiva y en sorprendente contorsión, une los Patios del Hotel Nacional

⁴⁸ Es llamativo que la nota que se eleva solicitando la modificación de límites es de fecha 29 de junio de 1937, en tanto el “proyecto definitivo” se aprueba *tres días después*, el 2 de julio (en la 15ª reunión de la CHEFI, según consta en las actas manuscritas de aquella Comisión) bastante antes que El Decreto N°1.726 que la resuelve favorablemente el 20 de noviembre. Transcripción completa de la nota de solicitud (encontrada en la carpeta):

“Me complazco, en nombre de la Comisión Honoraria del edificio para la Facultad de Ingeniería, en someter a su consideración el anteproyecto preparado por el arquitecto Vilamajó. En ese anteproyecto el arquitecto Vilamajó ha tratado de armonizar, y lo ha conseguido con una solución feliz y de alto valor arquitectónico, el interés de la Facultad de Ingeniería y el no menos importante de orden edilicio que se refiere a su valor estético como elemento decorativo de la ciudad y del parque en que se ubicará y a la necesidad de ser un complemento natural de este último. Es así que el arquitecto Vilamajó ha adoptado una solución que podríamos llamar laminar por cuanto en esquema el edificio proyectado será una lámina alargada relativamente baja y de poco espesor, recostada sobre la avenida Herrera y Reissig, y además, se caracterizará por dejar casi completamente libre el terreno, por cuanto solo estará directamente asentada sobre él una superficie de solo 5.100 m². El resto del edificio estará sostenido sobre pilares delgados, que dejarán a la libre y pública circulación, es decir prolongando el parque público en el que se ubicará toda la superficie soportada por dichos pilares. Esta solución que es, evidentemente la que mejor contempla los intereses públicos, por cuanto crea un edificio característico para parque, ha obligado al señor Arquitecto a desbordar en alguna parte, los límites dentro de los que deberá quedar inscripto el perímetro del edificio, límites determinados por un triángulo cuyos lados, sobre las avenidas Herrera y Reissig y J.M. Sosa deberían tener 200 metros. Será necesario extender algo más, sobre la avenida Herrera y Reissig la superficie deba enclavarse el edificio, agregando el trapecio rayado en oscuro, en el croquis adjunto, que tiene por base 32 metros (sobre Herrera y Reissig) y 113 metros y cuya altura es de 100 metros.-

Quiero destacar que en realidad no se trata de ocupar más área que los 8.000 metros cuadrados, autorizados por las autoridades municipales. Por el contrario el área ocupada será mucho menor, por cuanto, como se ha dicho, no excederá de 5.100 m². Sólo se trata de que alguna zona del edificio, en el interés de obtener una solución edilicia de alto valor urbanístico y fundamentalmente de armonizar la construcción con la Ciudad, el Parque Rodó, la Rambla y la costa del Río, pueda exceder los límites establecidos en la autorización anteriormente acordada.

Al someter a la consideración del Señor Intendente la consideración del anteproyecto mencionado y solicitar la ampliación de los límites del terreno en que ha de emplazarse, en la forma que ya he indicado y que señala el croquis adjunto, me complazco en saludarlo con mi más alta consideración, agradeciendo el alto interés patriótico con que ha encarado en todo momento este problema.”

Decreto de aceptación: “Artº1.- Sustitúyanse los incisas a),b),c) y d) del artículo 1º del Decreto N° 1275, par los siguientes: a) El emplazamiento del edificio estará comprendido dentro de un trapecioide formado por una línea paralela a la av. Julio Herrera. y Reissig, de 232 mts. de longitud, una línea paralela a la av. Julio Mª. Sosa, de 110 mts., una perpendicular a la av. Julio Herrera y Reissig, de 100 mts., y otra línea que une los puntos extremos de esta perpendicular y la alineación de la av. Julia MA. Sosa.- b) Dentro de esas límites se ocuparán hasta ocho mil metros con las construcciones, y el resto quedará completamente libre de todo cerramiento, para la circulación del público en general.-c)El proyecto definitivo, desarrollo del anteproyecto presentado, deberá someterse a la aprobación de la Intendencia Municipal, antes de su realización. Sin este requisito no se autorizará la iniciación de los trabajos de construcción respectivos. d) En lugar visible y en adecuada subordinación a la composición arquitectónica, deberá colocarse la leyenda que, por disposición del Decreto N°1464, indique la contribución municipal a la obra. Esa leyenda deberá ser aprobada por 1ª Intendencia Municipal, antes de su colocación.-...”

La leyenda nunca se puso

⁴⁹ Y mucho menos el que sería construido, que se termina de ajustar a principios de 1938.

con el Parque queda resumido -casi mágicamente- en el croquis⁵⁰ de Vilamajó que reproduce la (EP #23). La imagen es análoga a la de (EP #24) trazada sobre la foto aparecida en el suplemento del diario El Día del 17 de julio de 1938, cuando la obra estaba dando comienzo (EP #15)⁵¹.

Hoy no vacilamos en calificar la relación edificio-parque (EP #25) como un *producto esperable* para la época; aunque al hacerlo olvidamos que nuestra apreciación está condicionada por la construcción que implícitamente hemos acordado como esquema interpretativo de aquel pasado. Previsiblemente los actores incorporaban matices que hoy escapen a nuestro tamiz analítico. Escribe el profesor Leopoldo Artucio⁵² en 1971: "Situada en un lugar privilegiado ... El edificio levanta su masa principal del suelo y por debajo de él se circula y se ve. La mirada se extiende sin dificultad hacia el río, hacia el espacio verde inmediato ... Se adhiere al suelo y se levanta de él; es alto y bajo; es entrante y saliente; deja pasar la vista o la detiene con la fuerza de su materia. Hay algo en esta Facultad que la sitúa entre las piezas excepcionales de la arquitectura."^{dd} Parecería que la fluidez con que transcurre el suelo libre y ondulante por debajo de la masa edificada -que lo sobrevuela con inusitada ligereza- hubiera estado en la génesis misma de la idea. Sin embargo no es así, como lo demuestra el itinerario que venimos de repasar y lo reafirma la descripción que Vilamajó ha hecho de los que

⁵⁰ El croquis, que representa un estado intermedio del proyecto posterior el que se acaba de describir y muy próximo al que habría de construirse, incluye el edificio del Hotel Nacional, en el extremo de la península de la Ciudad Vieja

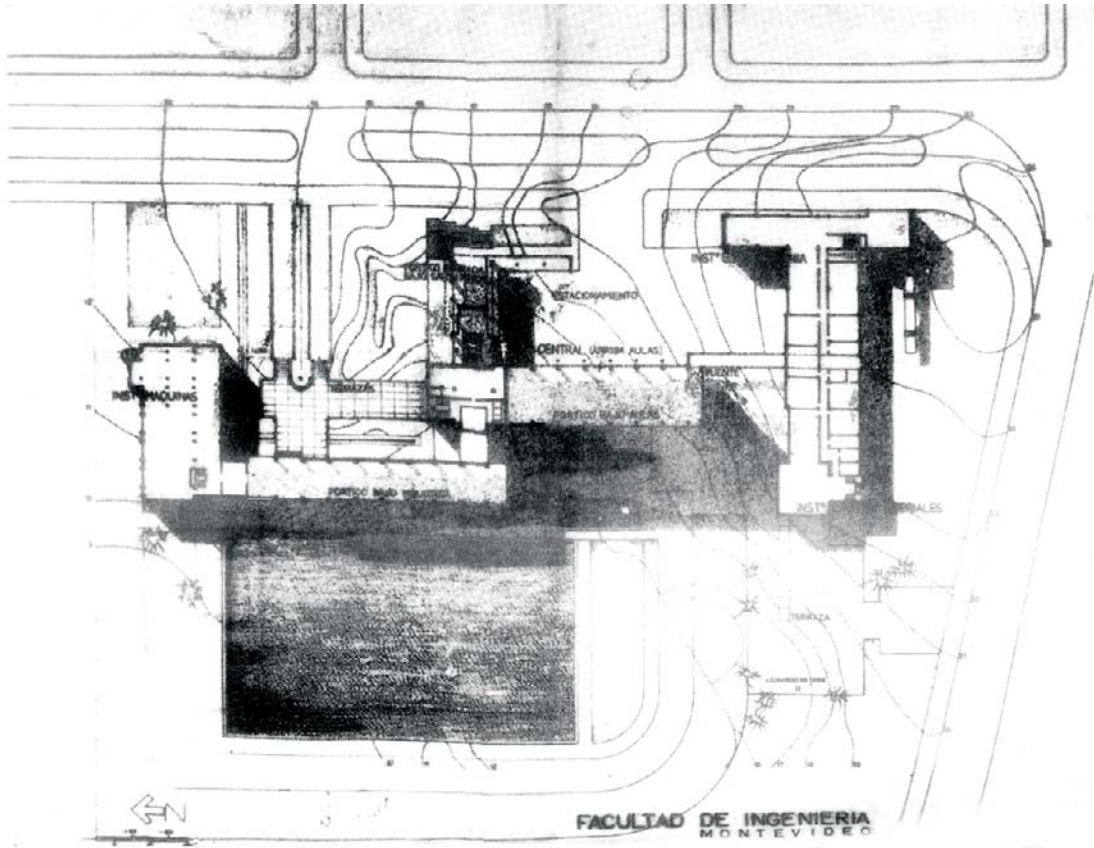
⁵¹ Foto de Carusso; carátula suplemento diario El Día del julio 17 1938 (año VII N°288)

⁵² La admirada apreciación de Artucio, que no vacila en afirmar que "*lo primero que hay que decir de ella es que la implantación dentro del terreno es excelente*" ha sido opinión mayoritaria, incluso en momentos de la obra. Pero no faltaron críticas: una nota periodística (¿de enero 1939?) habla del "... error en que se ha incurrido al enclavar semejante mole..." en el parque; como contrapartida, una nota periodística de 1947 que habla del edificio en construcción afirmando que su ubicación: "... levantado a un costado del Parque Rodó, sobre una pequeña colina que va descendiendo suavemente hacia el río, es magnífica... y agrega, al Parque, un nuevo paseo."





EP #24



denomina “espacios libres interiores”⁵³, los múltiples dibujos que ha preparado a lo largo del proyecto, y sus postreras ideas a propósito del edificio en obra, tratando de rescatar un emprendimiento que se desgarraba en el estertor de sus signos vitales, entre la ausencia de recursos económicos y dañinas diferencias de enfoques.

En el marco de las reducciones de obra que Vilamajó y Hill proponen a la Comisión, se han desechado “ciertas obras de embellecimiento”. Este apunte tiene repercusión sobre el tratamiento de los espacios exteriores⁵⁴ cuya superficie se suaviza y vuelve más neutro. En realidad el exterior de ingeniería fue concebido como una secuencia de plazuelas, escalinatas y pórticos, en un sobrecargado diseño que especializa los usos del parque al tiempo que le fragmenta y particulariza. Las imágenes de las (EP #26)⁵⁵ (EP #27)⁵⁶ y el croquis de proyecto de (EP #28) muestran un diseño de exteriores muy arquitecturizado, lejos de la indefinición que hoy parece tan natural para el proyecto. Cada sector se singulariza con detalle (EP #29)⁵⁷ y el espacio resulta compartimentado en entidades menores que retienen la atención. A partir de los cambios propuestos para lograr economías, el edificio adquirió una relación más

⁵³ En la monografía de 1938 maneja como referencias la Plaza de la Signaría y San Marcos para explicar la dinámica de los espacios: EL ESPACIO LIBRE ... QUE GIRA EN TORNO A UN VOLUMEN O ARISTA, TIENE UNA ATRACCION PARTICULAR ANTE MI SENSIBILIDAD; TIENE, ADEMAS, PUEDE DECIRSE, UN SENTIDO DINAMICO AL NO MOSTRARSE DE UNA SOLA VEZ EN TODAS SUS FORMAS Y MAGNITUD: HACE SENTIR LA EXISTENCIA DE ALGO MAS ALLA, TIENE ALGO DEL FUTURO QUE ORIENTA AL TIEMPO, ABRE PERSPECTIVAS QUE SE VAN DESARROLLANDO Y RENOVANDO A MEDIDA QUE SE AMBULA POR SU PLANO DE TIERRA.

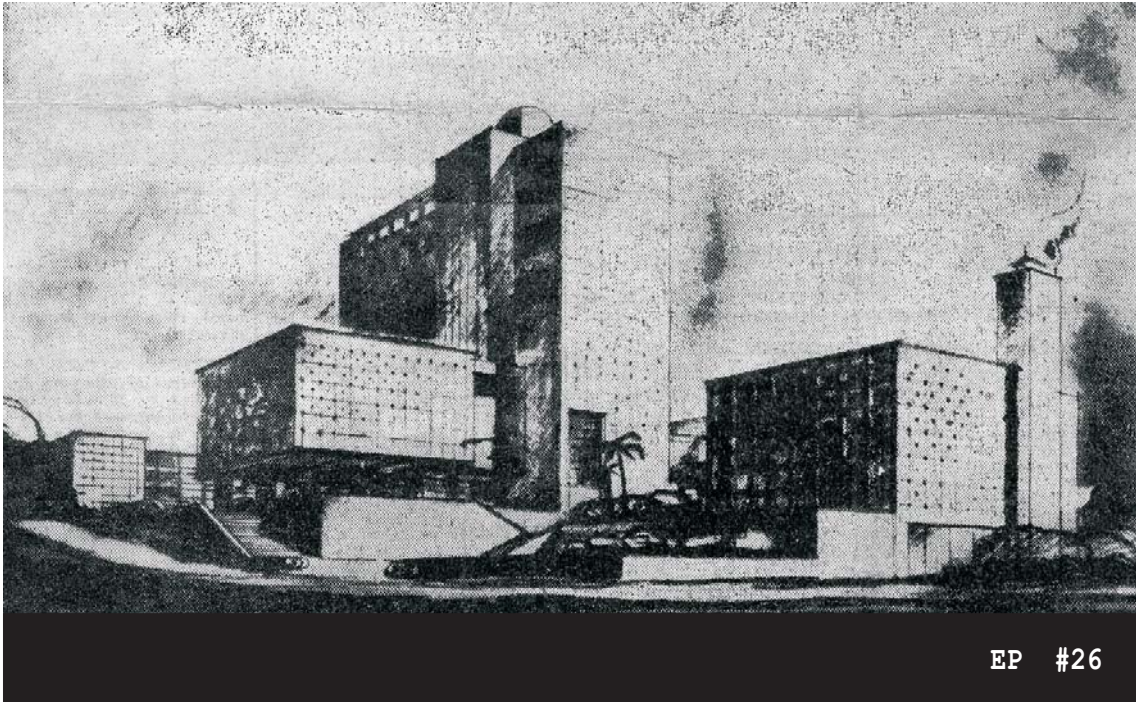
ESTA CUALIDAD QUE ATRIBUYO A TAL MANERA DE ENCUADRAR LOS ESPACIOS ABIERTOS, ME PARECIO LA MAS APROPIADA, DADAS LAS CARACTERISTICAS DEL LUGAR DE EMPLAZAMIENTO DEL EDIFICIO.... HAY UNA INVITACION DESDE LOS EXTREMOS, PARA VER MAS ALLA, QUE TIENDE A ELLOS INVENCIBLEMENTE CON BELLEZA SORPRENDENTE Y SIEMPRE NOVEDOSA.”

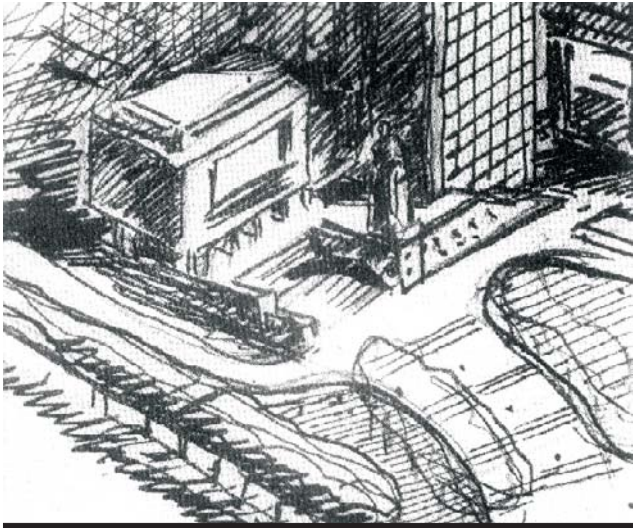
⁵⁴ Actas manuscritas CHEFI pág. 151 “Quinto: Se han reducido los muros de contención a lo estrictamente necesario para el planteo de la construcción en el terreno adoptado.- Sexto: Sustitución de muros de contención por taludes”

⁵⁵ Imagen de diario del 19 de abril del 1938 Carpeta 530 archivo del Instituto de Historia de la Facultad de Arquitectura. Como cuestión anecdótica, compárese el acceso con la solución incluida en (EP #25) según comentario de mi padre, el arquitecto José Scheps, era manifiesta la predilección de Vilamajó por la solución de escalera paralela a la pendiente, frente a la que va desapareciendo en ella, que termina adoptando.

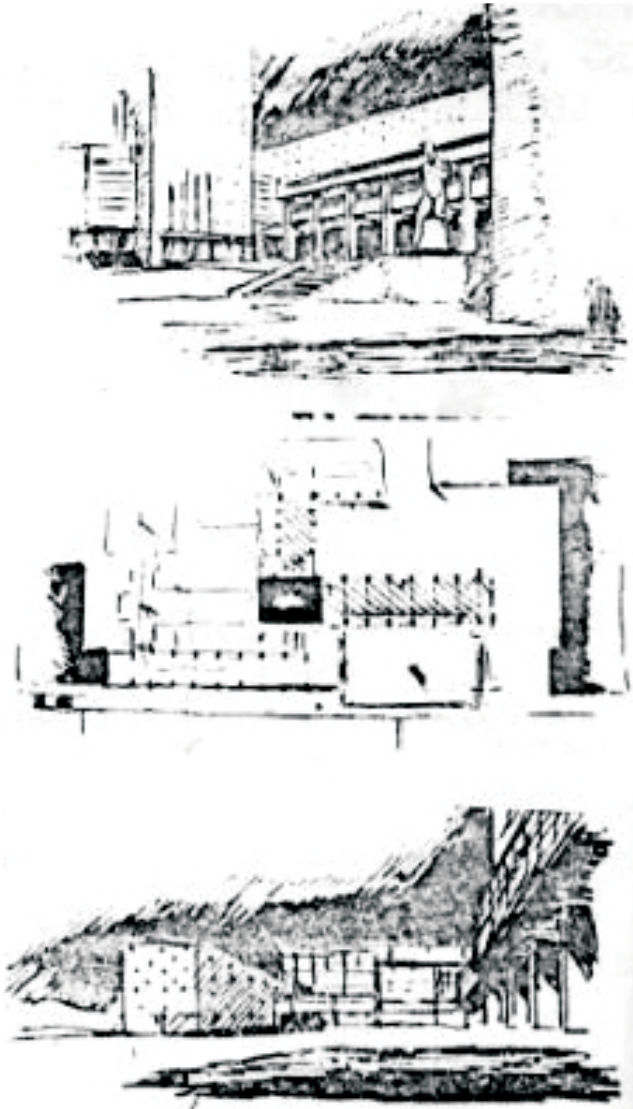
⁵⁶ Idem anterior, mayo de 1938.

⁵⁷ VILAMAJÓ, J., HILL, W. (1939). Op. Cit. Debe consignarse que en los planos incluidos en la monografía del 38 los espacios exteriores ya se habían simplificado





EP #28



EP #29

independiente y remota con el suelo. El edificio y el paisaje se complementan, el paseo es libre, indeterminado⁵⁸.

□ □ □

En el año 1945⁵⁹, poco antes de ser cesado como Director de Obra, Vilamajó propone dos novedades: una -para el Instituto de Hidráulica- no pasa del nivel de croquis de ideación, la otra, mucho más definida, constituyó un intento fuerte por transformar parcialmente el proyecto.

a) Modificaciones del Instituto de Hidráulica

La idea de ampliación interviene transversalmente hacia la Rambla, junto el lago. Hay dos variantes sugeridas; una integra la cubierta a los paseos públicos (**EP #31**); la otra no (**EP #32**) "... Estos croquis nos permiten ver que la idea de Vilamajó respecto de este nuevo volumen era que debía ayudar a conformar el espacio del estanque, continuando en horizontal las líneas del volumen existente sobre éste⁶⁰".
Proyectando cuando ya puede verse en vivo y a cabalidad el vigor de la relación entre el suelo -irregular y abierto- y la rectitud calada del edificio, Vilamajó parece buscar un cierto control, un algo de intimidad. Esta inclusión de ámbitos más recoletos es aún más notoria en la otra idea.

b) Buscando agregar aulas en sustitución de lo perdido con la supresión -por falta de recursos- de un nivel del Cuerpo Central, proyecta un patio hundido (a nivel del estanque, aunque del otro lado del edificio) (**EP #33**) al

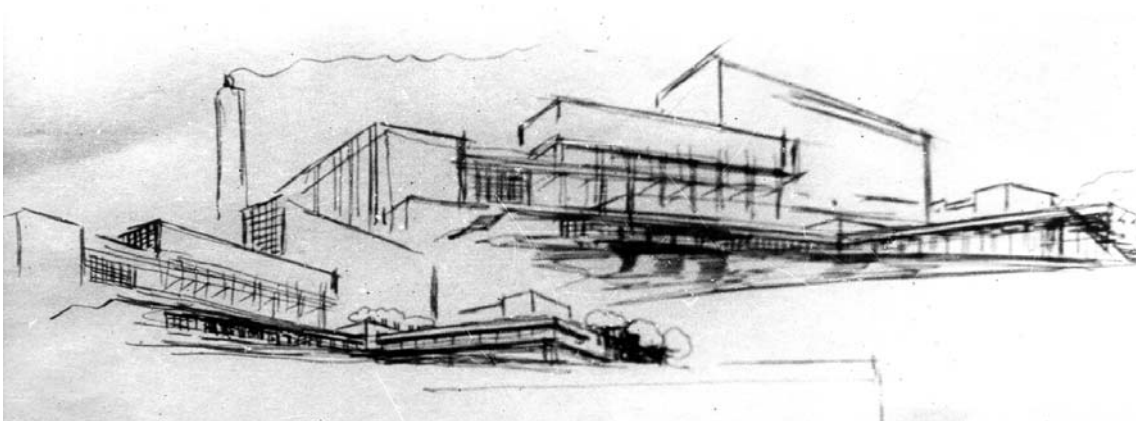
⁵⁸ Como contra cara a esta aseveración, y debido esencialmente a la crónica insuficiencia de recursos presupuestales se ha prolongado un estado de abandono, usos inadecuados y descontrol (**EP #30**)

⁵⁹ Debería sorprender -y admirar- el empeño por la excelencia y el esfuerzo por seguir creando si se considera el tenso contexto en que se desarrollaba la actividad.

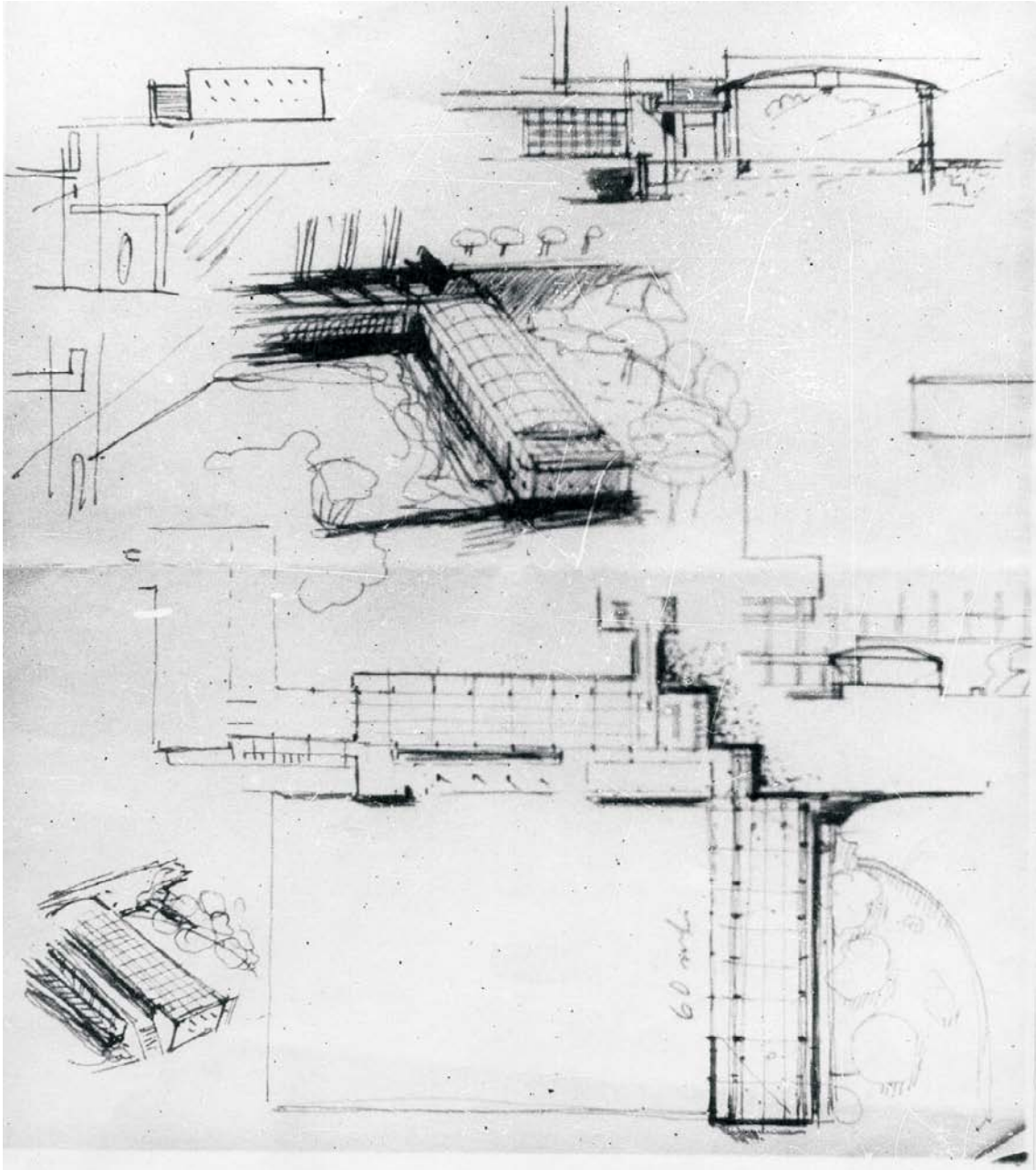
⁶⁰ El artículo citado de la *Revista de la Facultad de Arquitectura* hace un pormenorizado análisis de las propuestas y se menciona que una espuria versión de las ampliaciones de hidráulica estaba en obra en 1965 Se trata del "anexo" de la Facultad, la ampliación excedía el volumen propuesto por Vilamajó y fue suspendida su obra por la Intendencia. Recientemente he proyectado una una adición dio cierre a la construcción que permanecía inconclusa.

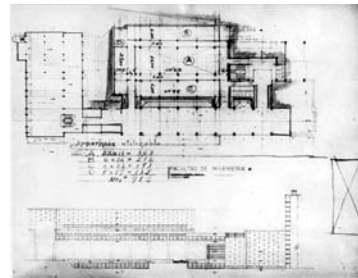
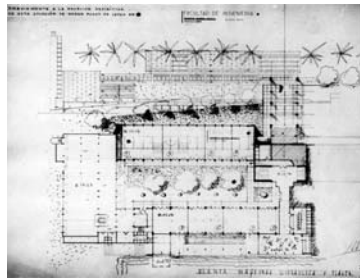
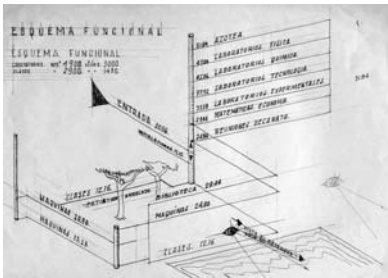
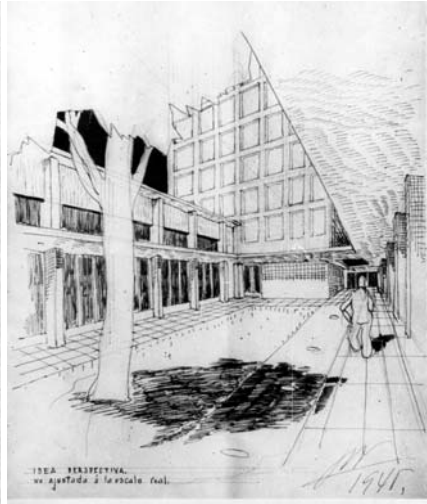
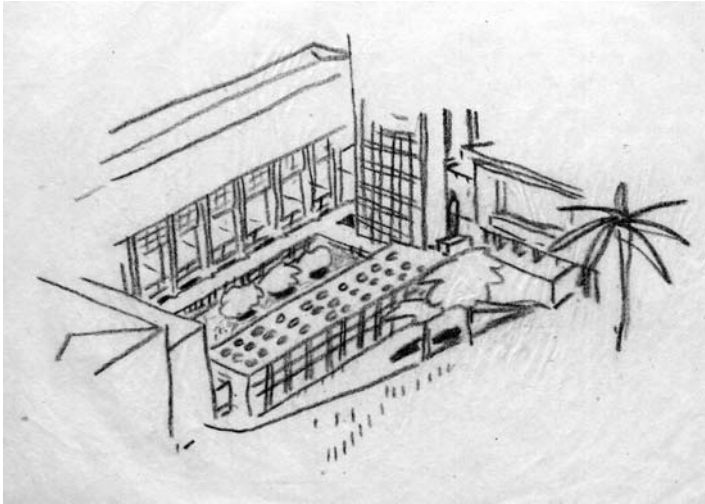


EP #30



EP #31





que abren aulas y laboratorios⁶¹. La solución es dibujada abundantemente, se fundamenta con cuidado y se le han dedicado minuciosos estudios de costos. La variante hubiera llegado a modificar radicalmente las secuencias espaciales, en especial la continuidad exterior por debajo de la biblioteca y por consiguiente el papel y la espacialidad de los altos pórticos que se abren bajo este sector. Pero radical es, también la manera como se trastoca la relación del interior con el espacio interior. En la **(EP #34)** se muestra como Vilamajó, al incorporar aulas bajo el nivel de terreno -y con el objetivo de aproximarlas a los accesos y laboratorios- entiende que debe volver a equilibrar el edificio y plantea una "modificación en la entrada para preservar el centro de gravedad en la circulación general" Esto incluye un croquis que curiosamente adelanta un futuro híbrido -en tanto no se concretaría por los motivos que él esgrime- La escalera que conectaba la "Planta Baja⁶²" con el suelo natural se *demolió*⁶³. La calidad del *hall sin* escalera es remarcable⁶⁴, pero la idea de conectividad espacial apenas subsiste, bastante maltrecha **(EP #35)**.

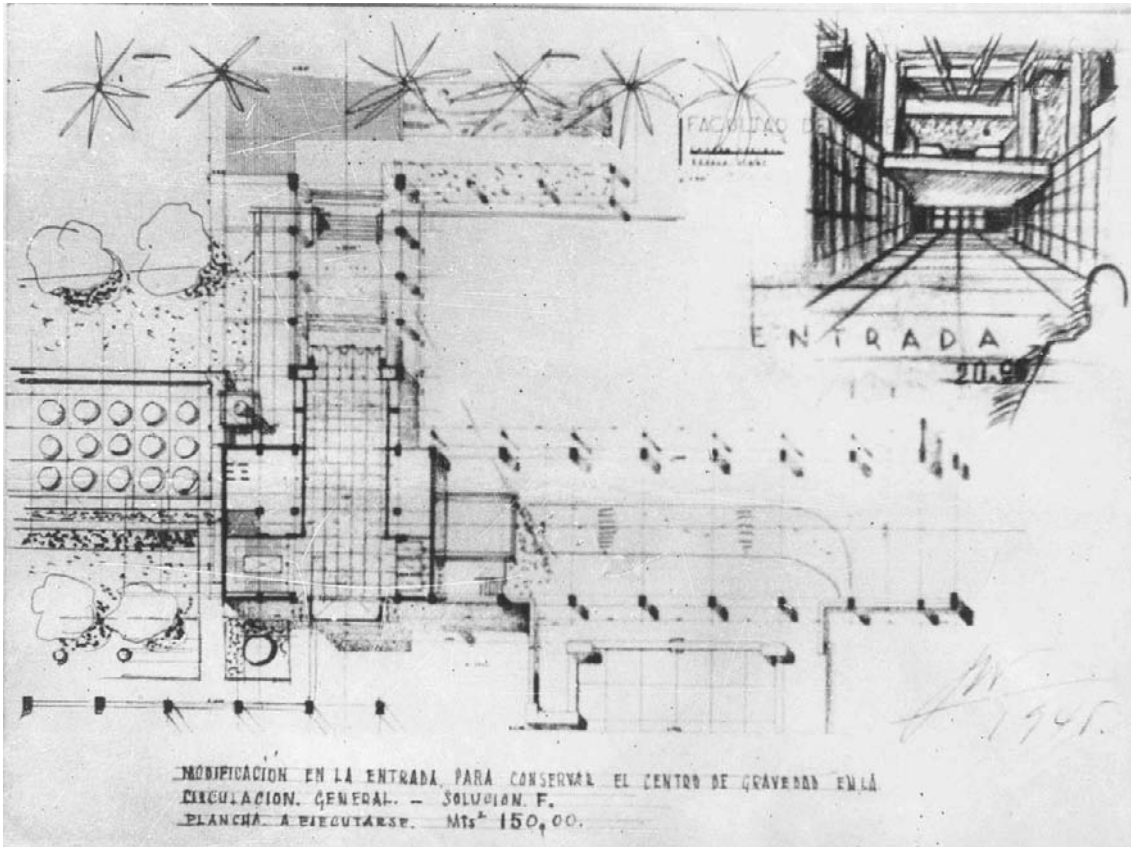
Dice Lucchini: "Preocupado tanto por la *ubicación* de los salones de clase en los pisos altos del cuerpo central y la lógica consecuencia funcional que significaba desplazar verticalmente la importante masa de estudiantes como por la necesidad de separar la enseñanza en aulas de la que se impartía en los laboratorios propone un anteproyecto de reformas que trastoca la organización de espacios creada que describía años antes ... La idea

⁶¹ Informalmente llamado *Patio de los Naranjos*; nombre que posiblemente derivaba del amor de Vilamajó por el sur español y que -es posible- le adjudicara entre sus allegados.

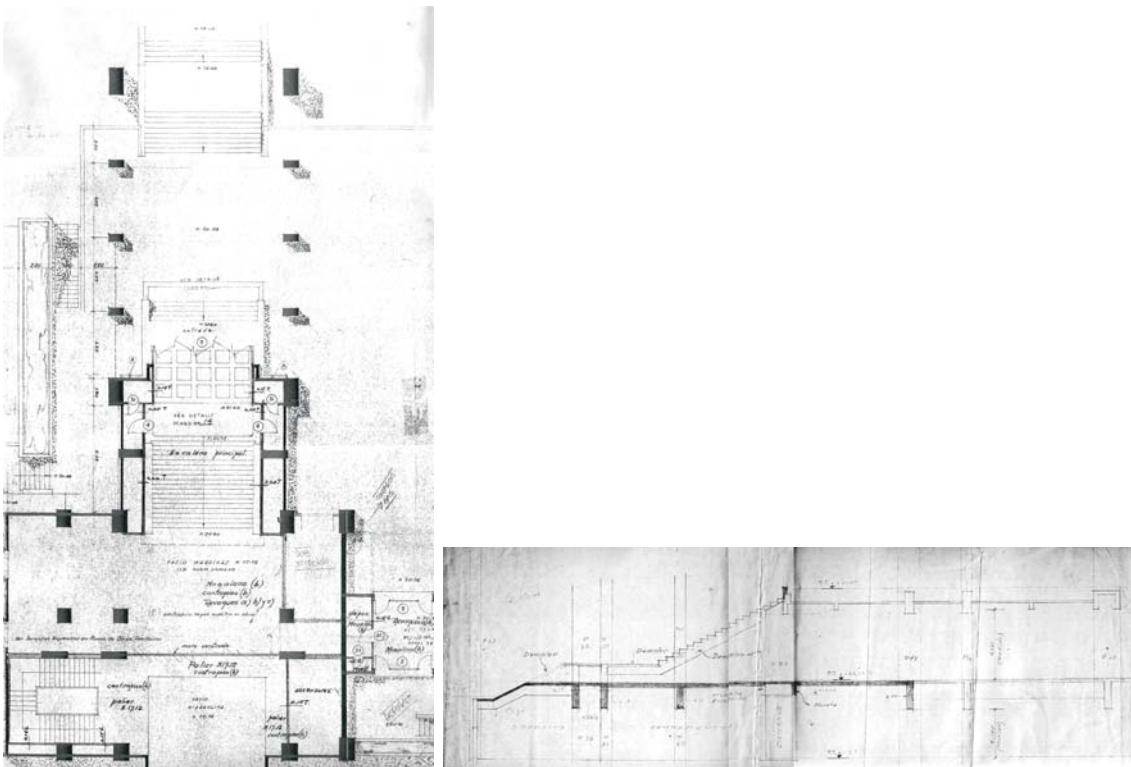
⁶² En realidad es el primer piso del edificio. El nivel de suelo se denomina "Nivel de Acceso"; la "planta Baja" es el único nivel en que se conectan todos los bloques que componen el edificio.

⁶³ En el año 1962, según plano localizado en archivo muerto DGAU.

⁶⁴ Quizás incluso mejor que con la proyectada escalera que repletaba el hall e impedía conectar el ingreso principal con los ascensores. Recientemente recuperado al retirarse dañinas construcciones que lo parasitaban de muerte.



EP #34



EP #35

integrada en una serie de croquis con su correspondiente memoria explicativa constituye su testamento de arquitectónico relativo a este edificio”^{ff}.

La última de las complejas idas y vueltas conocidas del proceso creativo de Vilamajó en este edificio se cierra, en sorprendente *loop*, con la reaparición del *patio*.

Frente a la imponente realidad de su edificio ya muy avanzado, Vilamajó juega lanzando piedras al *lago* (**EP #36**). El espacio ya no es mera especulación introspectiva. Por el contrario es una concreta realidad física; puede recorrerse, es tangible; es toda experiencia háptica.

En paralelo el tiempo ha corrido y un discurso teórico favorablemente hegemónico no sólo ampara sino que impele las concepciones implicadas en el proyecto, que deviene modelo de sentido local. Como si esto fuera poco, el *público* ya era afín -o al menos estaba resignado- a las nuevas ideas. Por esto es que resultan tan difíciles de comprender estos vaivenes del proceso creativo de un Vilamajó que -siempre al margen del *mainstream*-, por última vez expresa su perseverante inquietud en pos del control y estricta definición del espacio libre que, parece evidente, nunca abandonó. Promueve, desde su “testamento” ámbitos más especializados y delineados; más delimitados y apacibles. La idea del Claustro, que negara en su primer pensamiento explícito acerca del edificio retorna en este inesperado final. El proceso, ante nuestros ojos deviene Uroboros⁶⁵.

⁶⁵ La serpiente que se muerde la cola Ouroboros puede engullirse a sí misma, recrearse y regenerarse eternamente; véase una bellísima descripción en BORGES, J.L (1967) *El libro de los seres imaginarios*. Madrid, 2001: Alianza Editorial. Pp-225-226. ISBN: 84-206-33898-5.



EP #36

Solapando concepciones diversas, Vilamajó no desarrolla aspectos que hoy parecen esenciales a la idea; atributos que a *nuestros* ojos resultan inequívocamente inherentes a la concepción. Sin terminar de asumir la calidad potencial de sus exteriores indeterminados y neutros, ferozmente abiertos al *pampero*, indirectamente definidos y sinérgicamente contrastantes en su libre ondulación con la referencia cartesiana del edificio, Vilamajó parece añorar calidades acotadas y texturadas, y el aire más quieto y delicadamente perfumado de ciertos espacios que jamás llegarían a concretarse. Calidades que ha incorporado a su sensibilidad desde siempre, que ama y admira desde hondas coordenadas ideológicas y sensibles; y que solapa, extraña, imprevisible y complejamente a su renovadora creación.



Epílogo

El postergado espacio exterior atormenta la imagen del edificio y del paseo. Y hasta recientemente las cosas solo habían empeorado desde que Lucchini lo describiera como "Inconcluso ... ocupando zanjones y pastizales el lugar reservado por el arquitecto a jardines, plazas, explanadas, esculturas y juegos de agua ... Imposible resulta captar en el estado actual de los espacios exteriores el efecto total de la fina complejidad concebida por su autor"⁹⁹.

El espacio exterior sigue siendo una de las mayores deudas que sostenemos con el edificio. Aún cercado el predio e intransitables los suelos de las galerías, su aptitud para redefinir el paseo público ha quedado trunca y es difícil de reconocer. Usos no compatibles y proscripciones de ingreso (**EP #30**) han deformado y mantenido en suspenso un rico potencial.

Felizmente, al momento de redactar estas líneas puede darse cuenta de esfuerzos para revertir la situación. Más basados en iniciativas individuales⁶⁶ -llenas de capacidad, ingenio, voluntad y cariño por la Institución- y trabajando con enormes limitaciones de recursos, las acciones están conduciendo a la recuperación de estos espacios. Esta, la primera acción intencionada respecto a los espacios exteriores de la Facultad (**EP #37**) permite abrigar una doble esperanza: que los esfuerzos se integren al interés colectivo, cuenten con el imprescindible respaldo económico y político, y tengan la continuidad suficiente como para revertir esta situación desde tanto instalada. A la vez -y mucho más difícil-, que la cultura urbana montevideana haga posible devolverlos sensatamente al uso público.



⁶⁶ Llevadas adelante especialmente por Adrián Santos, asistente académico de la Facultad, con el impulso de las autoridades en especial el Decano ingeniero Ismael Piedracueva y el apoyo de la DGA, UDELAR



EP #37

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- a GIORGI, L. (1937). *Memoria de lo actuado durante el período marzo de 1834 - marzo de 1937. Decanato del Ingeniero Luis Giorgi*. Montevideo. Universidad de la República Oriental del Uruguay. Facultad de Ingenierías y Ramas Anexas. Imprenta Nacional. P. 16.
- b Idem anterior. Pp-20.
- c Idem anterior. Pp-20.
- d Idem anterior. Pp-20-28.
- e Idem anterior.
- f Idem anterior.
- g GUTIÉRREZ, R (1983) *Arquitectura y urbanismo en América Latina*. Madrid: Ediciones Cátedra S.A. ISBN: 84-376-0442-7 (9). (PP- 593-594).
- h GIORGI, L. (1937). *Memoria de lo actuado durante el período marzo de 1834 - marzo de 1937. Decanato del Ingeniero Luis Giorgi*. Montevideo. Universidad de la República Oriental del Uruguay. Facultad de Ingeniería y Ramas Anexas. Imprenta Nacional. PP. 21.
- i SCASSO, J.A. (1941). *Espacios Verdes*. Montevideo: Tipografía Atlántida. Pp-152.
- j GIORGI, L. (1937). *Op.Cit.* PP. 21.
- k ALTEZOR, C; BARACCHINI, H. (1971). *Historia urbanística y edilicia de la ciudad de Montevideo*. Montevideo: Junta Departamental de Montevideo. Pp-183.
- l FOLCO, C. (1996). Un Siglo de Arquitectura Universitaria en el Uruguay. En *Revista ELARQA*. Montevideo, marzo 1996. N° 17. Pp. 15
- m GIORGI, L. (1937). *Op. Cit.* PP. 24.
- n GIORGI, L. (1937). *Op. Cit.* PP. 24.
- o ALTEZOR, C; BARACCHINI, H. *Op. Cit.* Pp-184.
- p SILVESTRI, G. (2004) Por qué los porteños soñamos con Montevideo. <http://www.revistatodavia.com.ar/todavia09/notas/silvestri/txtsilvestri.html>
- q CARMONA, L., GOMEZ, M (2002). *Montevideo. Proceso planificador y crecimientos*. Montevideo: Unidad de Comunicación y Producción Cultural, facultad de Arquitectura. UDELAR Pp.- 59. [en línea] <http://www.farq.edu.uy/publicaciones/archivos%20pdf/teoria/montevideo%20proceso%20planificador%20y%20crecimientos%202.pdf#search=%22rambla%20sur%20farq%20publicaciones%20web%22>
- r CARMONA, L., GOMEZ, M (2002). *Op. Cit.* Pp.- 60
- s CARMONA, L., GOMEZ, M (2002). *Op. Cit.* Pp.- 60
- t GIORGI, L. (1937). *Op. Cit.* PP. 24.
- u GIORGI, L. (1937). *Op. Cit.* PP. 27.
- v GIORGI, L. (1937). *Op. Cit.* PP. 28.
- w GIORGI, L. (1937). *Op. Cit.* PP. 28.
- x ALTEZOR, C; BARACCHINI, H. (1971). *Op. Cit.* Pp.- 213
- y VILAMAJÓ, J., HILL, W. (1939). *Facultad de Ingeniería. Su edificio en construcción*. Montevideo: Impresora Uruguaya.
- z LUCCHINI, A. (1970). *Julio Vilamajó, su arquitectura*. Montevideo, 1991: Departamento de publicaciones de la UdelaR. Pp-180.
- aa LUCCHINI, A. *Op. Cit.* Pp 180
- bb LUCCHINI, A. *Op. Cit.* Pp 179

- cc DOMINGO, W (1993) Entrevista a Guillermo Jones Odriozola. *En Revista Arquitectura*. Montevideo, noviembre 1993. N° 263. Pp.-45.
- dd ARTUCIO, L. (1971). Op. Cit. Pp 35
- ee GADEA, J. (1965) FACULTAD DE INGENIERÍA. *En Revista de la Facultad de Arquitectura*. Montevideo, agosto 1965. N°6 Pp. 13
- ff LUCCHINI, A. (1970). Op.Cit. Pp-209-210
- gg LUCCHINI, A. Op. Cit. Pp-184

ILUSTRACIONES

EC #01: GIMENEZ PASTOR, A y otros (2007), *Memorias del novecientos, Mi Montevideo*. 2007 Ediciones de la Banda Oriental SRL. ISBN: 978-9974-1-0470-9; **EC #02:** Ídem anterior; **EP #03:** Carpeta del Ing. Giorgi (entregada a la Biblioteca de Fing. UDELAR y copia a IHA, Farq. UDELAR e imagen buscada en Google Earth; **EP #04:** APOLO, J; ALEMAN, L, KELBAUSKAS, P (2005) *Talleres. Trazos y señas*. Montevideo (2006) DEAPA, Facultad de Arquitectura; UDELAR ISBN 9974-0-0345-8; **EP #05:** LORENTE, R (2005). *Obra del arquitecto Rafael Lorente Escudero*. Editorial AguaM; **EP #06:** Museo Nacional de Artes Visuales; **EP #07:** Revista *Arquitectura* N°171, 1932; **EP #08:** APOLO, J; ALEMAN, L, KELBAUSKAS, P (2005); **EP #09:** <http://www.yannarthusbertrand.com/yann2/GenererFond.php?format=1024x768&reference=VZ5B9415&pais=Uruguay&lang=es> UDELAR y archivo fotográfico IMM; **EP #10:** ALTEZOR, C; BARACCHINI, H. (1971). *Historia urbanística y edilicia de la ciudad de Montevideo*; Google Earth; <http://www.montevideo.gub.uy/montevideoenlamano/02ramblasur.pdf>; www.geocities.com/gonzamen/pose.html; <http://www.stonek.com/banco/index.php?textfield=argentina>; **EP #11:** Carpeta del Ing. Giorgi (entregada a la Biblioteca de Fing. UDELAR y copia a IHA, Farq. UDELAR); **EP #12:** Carpeta del Ing. Giorgi (entregada a la Biblioteca de Fing. UDELAR y copia a IHA, Farq. UDELAR); **EP #13:** Plano incluido en las bases del programa del concurso en el Prado (Carpeta del Ing. Giorgi (entregada a la Biblioteca de Fing. UDELAR y copia a IHA, Farq. UDELAR); imagen buscada en Google Earth; imagen buscada en Google Earth; **EP #14:** Archivo Fotográfico Búsqueda suplemento Galería; **EP #15:** Diario *El Día* (año vii n°288), del 17 de julio de 1938; **EP #16:** Archivo Fotográfico IMM; **EP #17:** Carpeta del Ing. Giorgi (entregada a la Biblioteca de Fing. UDELAR; copia a IHA, Farq.UDELAR; **EP #18:** Archivo de documentos del IHA, Farq, UDELAR; **EP #19:** Fotos buscadas en Google Earth y carátula Casa a Patio ID, Farq, UDELAR; **EP #20:** Fotos buscadas en Google Earth; **EP #21:** Archivo de documentos del IHA, Farq, UDELAR; **EP #23:** Archivo de documentos del IHA, Farq, UDELAR; **EP #24:** Ídem anterior; **EP #25:** LUCCHINI, A. (1970). *Julio Vilamajó, su arquitectura*; **EP #26:** Archivo de documentos del IHA, Farq, UDELAR; **EP #27:** Archivo de documentos del IHA, Farq, UDELAR; **EP #28:** Revista de la Facultad de arquitectura N°6, de 1962; **EP #29:** VILAMAJÓ, J., HILL, W. (1939). *Facultad de Ingeniería. Su edificio en construcción.*; **EP #31:** Archivo de documentos del IHA, Farq, UDELAR; **EP #31:** Ídem anterior; **EP #33:** Ídem anterior; **EP #34:** Ídem anterior; **EP #35:** Archivo de planos DGA, UDELAR; **EP #36:** Fotogramas de video en archivo Plan de Obras, Fing, UDELAR.

Las restantes ilustraciones -fotos o dibujos- por Gustavo Scheps



GIORGI

GIORGI

" ... no, Don Víctor, esto no es de almaceneros..."^{LG}

Ciertos episodios parecen hacer aflorar, de una vez y todos juntos, los rasgos esenciales que conforman un individuo; permiten adivinarle con extraordinaria precisión, sintéticamente, para bien o para mal. Tal el caso de lo que vivió el ingeniero Luis Giorgi¹ [G #01], a sus 46 años, hacia 1942.

Giorgi por entonces era Director General de la RIONE (Comisión Técnica y Financiera de las Obras Hidroeléctricas del Rincón del Bonete). Este organismo debía atender todo lo vinculado a la construcción de la primera usina de generación hidroeléctrica del país. La empresa contratada para construirla, suministrar e instalar todo el equipamiento fue el CONSAL², un consorcio de empresas alemanas. La obra se inició en 1937. En septiembre de 1939 da comienzo la Segunda Guerra Mundial; el 25 de enero de 1942 Uruguay rompe relaciones con Alemania, Italia y Japón. La empresa abandonó definitivamente los trabajos el 20 de julio de 1942. Giorgi, que anticipando los hechos había manejado la situación con gran tino desde el punto de vista técnico, pudo prevenir en alguna medida la catástrofe. Pero el país queda con una obra faraónica a medio construir, totalmente paralizada, en medio de un vendaval político y severos cuestionamientos técnicos. Mientras las obras del embalse estaban adelantadas, de la usina solo se había construido hasta el nivel de montaje de turbinas, y no habían llegado -y se sabía que no llegarían jamás- las

¹ Luis Giorgi, nacido en 1896, "se graduó de ingeniero de Puentes y caminos en 1921, en la facultad de Ingeniería y ramas Anexas de Montevideo. Por su brillante escolaridad, el Consejo de la Facultad le otorgó la Bolsa de Viaje correspondiente a 5º año de estudios (1920), la Beca diplomática para viaje de estudios durante 2 años (1921), y la Medalla de oro de la promoción (1921)" Tomado de COPPETTI, M. (1949). *Op. Cit.*

² Consorcio Alemán, integrado por Integrado por Siemens-Bauunion y Geopé.



G # 01

turbinas y el equipamiento eléctrico que se esperaban desde Alemania. La única opción -oportunamente advertida por Giorgi- es la de traer elementos sustitutivos desde Estados Unidos. Sin embargo hay dos gravísimos obstáculos: los equipos difieren de los que se han previsto y, lo que es aún peor, no hay técnicos en el país capacitados para llevar adelante ya no sólo el montaje -de por sí altamente especializado- sino la aún más compleja adaptación del nuevo equipamiento a las previsiones que se habían dejado.

Giorgi, al frente de este barco a la deriva, no se amilana. El mismo viaja en varias oportunidades a los Estados Unidos, suscribe un abultado y conveniente crédito con el Export-Import Bank americano; increíblemente obtiene que en aquel país se le otorguen prioridades de fabricación a los componentes requeridos (en medio del fárrago que implicaba la producción de guerra) Pero aún quedaba por resolver el escollo más complejo: la falta de técnicos.

Es sorprendente la solución que plantea Giorgi: selecciona personalmente ingenieros recién recibidos: serán cinco, y muy jóvenes. Los despacha a Estados Unidos para que aprendan, en tiempo récord, todo lo necesario³. Entre fines de 1942 y principios del año siguiente, la RIONE envió a estos jóvenes al acelerado viaje de estudios, en el que se reparten los conocimientos a adquirir; "recorrieron 45.000 millas durante once meses"^a Visitando represas terminadas o en construcción, estudiando proyectos, realizando entrevistas con técnicos y visitas a fábricas en las que se producían los componentes. "La coyuntura en que quedaba la obra requería de la opinión de especialistas de

³ Estos jóvenes fueron: Antonio de Anda, Franco Vázquez Praderi, Luis Jauge, Víctor Campistrous y Luis Alberto Cagno. El ingeniero Rezzano actuó como jefe de misión.

primer nivel, pues, como recuerda el ingeniero Antonio de Anda (uno de los viajeros), «adaptar la maquinaria a los diseños USA era para muy pocos. Pongamos un solo ejemplo, es imposible saber sin ser un excelso especialista cómo son y cómo están instaladas las partes empotradas en el hormigón, que ahora debían adaptarse a sus nuevos diseñadores en sus conexiones externas»^b.

¿Por qué razón Giorgi escogió a estos jóvenes con tan pocos conocimientos específicos y sin ninguna experiencia en una construcción de tan alta complejidad y a medio concluir? Por un simple motivo: “Escogió egresados jóvenes por estimar que la generación anterior no estaba en condiciones de emprender el desafío”^c Entendió que la generación anterior -la suya- no podía actualizarse a la velocidad requerida (o quizás a *ninguna* velocidad)

Sorprendente. Sorprendente la idea; e increíble que Giorgi haya tenido el poder y la capacidad de persuadir a los responsables en cada nivel -político, burocrático, técnico-profesional- como para llevarla a cabo. Esto dice por un lado de lo desesperante de la situación y por otro, de la credibilidad del ingeniero Giorgi. Giorgi confió plenamente en los jóvenes, y tres años después la primera turbina entraba en servicio.

El ingeniero Antonio de Anda, siendo él mismo un reconocido profesional cincuenta años después de participar en aquella aventura en que “... la RIONE osadamente se hizo cargo de la totalidad del trabajo”^d admite que “Hoy no lo volvería a hacer, entre otras cosas porque no está Giorgi quien fue la clave, quien lo piloteó todo”^e. Giorgi ilumina; Giorgi da confianza; su carisma es tal que inspira una *fe ciega*, una devoción casi religiosa en su gente.

De Anda recuerda a Giorgi con admiración como "...un hombre de una ejecutividad como no he conocido a ninguno"^f. Cuando Giorgi le convocó, el joven De Anda no estaba aún recibido; ya mayor lo evoca como un "...conocedor de hombres"⁴...^g explicando que "... Giorgi se dio cuenta que con gente ya hecha no hacía la obra, que tenía que ser muy inconsciente para hacerla. El límite entre la confianza y la inconsciencia de la gente joven es finito, o más que finito difuso"^h. Agrega De Anda "Cuando nos fuimos a Estados Unidos ... Giorgi nos dijo: «muchachos, váyanse tranquilos. Si tienen éxito el mérito es de Uds. ... si fracasan la culpa es mía». Creo que eso debe figurar en la historia de la ingeniería"ⁱ

El ingeniero Vazquez Praderi, otro de los *cruzados*, en una entrevista realizada a medio siglo de aquella épica gesta de la ingeniería uruguaya, habla de Giorgi luego de cumplidos veinticinco años de su muerte; tras recordar sus notables condiciones personales y el rol político que le cupo en aquella época, subraya que "... Tenía una clara visión de las cosas, de lo que podía venir, que no es común. Tenía una firmeza, un carácter, una inteligencia rápida, una cantidad de cualidades extraordinarias que se pusieron de manifiesto en el período de la RIONE ... Después se vio disminuido por las limitaciones propias de nuestro medio, de país chico. Hubiera sido brillante no sólo en el período en que lo fue realmente, sino en los años siguientes, si hubiera estado en un país de mayores oportunidades"^j.

⁴ El ingeniero de Anda, explicita hasta que punto Giorgi hacía confianza en sus colaboradores haciendo referencia al jefe de misión a Estados Unidos, el ingeniero Rezzano. Giorgi políticamente era de extracción colorada; de allí la referencia de De Anda cuando anota que Rezzano "Era la mano derecha del Ingeniero Giorgi Era anarquista, pero de una bondad rayana en lo angelical. En ese hombre confió el conocedor de hombres que era Giorgi..."

Hombre de ejecutividad inigualable: Decano; Director general de RIONE; vinculado activamente a la política (primero Diputado, luego miembro del Consejo de Estado); fue dirigente de primera línea en la actividad deportiva. Y no sólo eso. También alcanzó alto prestigio académico; antes de ocupar el decanato de Ingeniería fue Profesor Titular de Hormigón en la Facultad -cuando comenzó a dictarse como materia independiente- y publicó varios textos acerca del tema⁵- también fue Profesor Titular de Máquinas, desde donde influyó en la redefinición del rol de la *ingeniería* en el país. Giorgi, quien parece gozar del don de la omnipresencia, participó en varias comisiones nacionales de gran importancia. Fue Presidente de la Unión

⁵ Giorgi realizó varios escritos sobre Hormigón Armado y luego hacia temas hidrogenación y finalmente economía. Una búsqueda bibliográfica en la biblioteca de la Facultad de Ingeniería - Biblioteca Central, devuelve 22 resultados que simplificados y reordenados cronológicamente son:

GIORGI, LUIS.

- 1.- Rev. Asoc. Pol. Uru. -- vol. 17, nº 5, 1923; Título: Diagrama para el cálculo de planchas y vigas de hormigón armado de refuerzo inferior.
- 2.- Rev. Asoc. Pol. Uru. -- vol. 18, nº 2, 1924; Título: Diagrama para la determinación del número de estribos en vigas de hormigón armado.
- 3.- Ingeniería - CEIA. -- vol. 7, nº 26, nov. 1931; Título: Determinación del costo por metro lineal de las estructuras en hormigón armado trabajando a la flexión.
- 4.- Rev. Ing. -- vol. 26, nº 5, 1932; Título: Montaje de puentes metálicos en la línea férrea Florida-Sarandí del Yí.
- 5.- Ingeniería - CEIA. -- vol. 8, nº 32, feb. 1933; Título: Determinación de los coeficientes de trabajo del hierro y del hormigón para obtener un costo mínimo de las fuerzas sometidas a flexión.
- 6.- Ingeniería - CEIA. -- vol. 8, nº 32, feb. 1933; Título: Determinación de los coeficientes de trabajo del hierro y del hormigón para obtener un costo mínimo de las fuerzas sometidas a flexión.
- 7.- Ingeniería - CEIA. -- vol. 9, nº 33, jul. 1934; Título: El empleo de altas presiones en las plantas de vapor.
- 8.- Autor: UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA - URUGUAY Título: Memoria de lo actuado durante el período marzo 1934-marzo 1937: decanato del Ingeniero Luis Giorgi.
- 9.- Rev. Ing. -- vol. 38, nº 440, 1944; Título: La ingeniería.
- 10.- Rev. Ing. -- vol. 39, nº 446, 1945; Título: Las obras hidroeléctricas del Río Negro.
- 11.- Rev. Ing. -- vol. 40, nº 458, 1946; Título: Esquema de zonificación del Rincón del Bonete y zona adyacente.
- 12.- Autor: SUDRIERS, VICTOR B / GIORGI, LUIS. Rev. Ing. -- vol. 40, nº 464, 1946; Título: Algunas consideraciones y comentarios sobre el lago de Rincón del Bonete y sobre los caudales aguas abajo del dique.
- 13.- Rev. Ing. -- vol. 42, nº 484, 1948; Título: Referencias sobre algunas obras hidroeléctricas americanas.
- 14.- Rev. Ing. -- vol. 42, nº 484, 1948; Título: Rutherford y la atomística moderna.
- 15.- Civil Engineering. -- vol. 18, nº 1, 1948; Título: Uruguay's Rincon del Bonete project supplies country's first Hydro Power.
- 16.- Trabajo presentado al Congreso panamericano de ingeniería (1949 jul. : Río de Janeiro) ; Título: Bosquejo histórico sobre las obras hidroeléctricas en el Uruguay. -- 92 p.; Editor: Montevideo : 1949.
- 17.- Título: Informe sobre la Sexta Convención de la Unión Sudamericana de Asociaciones de Ingenieros(USAI), sobre las Reuniones Panamericanas para la fundación de la Unión Panamericana de Ingenieros y del Comité Panamericano de Normas Técnicas, celebradas en Sao Paulo y Rio de Janeiro y sobre el primer Congreso Panamericano de Ingeniería celebrado en Rio de Janeiro en Julio de 1949.
- 18.- Ingeniería. -- nº 39, 1950; Título: El problema de la energía en el Uruguay.
- 19.- Rev. Ing. -- vol. 44, nº 509, 1950; Título: La energía y el hombre.
- 20.- Rev. Ing. -- vol. 45, nº 524, 1951; Título: El Uruguay y el problema de la energía eléctrica.
- 21.- Rev. Ing. -- vol. 46, nº 533: 432-444, 1952; nº 534: 489-495, 1952; Título: Aspectos de ingeniería en el desarrollo industrial y financiero del Uruguay.
- 22.- Rev. Ing. -- vol. 53, nº 609, 1959; Título: Desarrollo hidroeléctrico del Río Negro.: [s.n.]

Panamericana de Asociaciones de Ingenieros entre 1961 y 1967; e incluso, aunque brevemente, actuó como empresario en la industria de la construcción^k. Y no sólo eso.

Potencialmente un *CEO*, de esos que hoy pasan de una corporación a otra surfeando un *tsunami* de dinero. Un gerente formidable, pero al formato de los tiempos del “como el Uruguay no hay” y de la auténtica “Garra Charrúa”⁶. Fue el primer sueldo de mil dólares del país⁷ -y según se cuenta- al tomar la Dirección de la RIONE, negociando con quienes le ofrecían el cargo, respondió al Ingeniero Sudriers⁸, miembro de la delegación que le fue a entrevistar y pretendió retacearle la paga- “«no, Don Víctor, esto no es de almaceneros. Por mil dólares me encargo». Y efectivamente se encargó.”¹

Este propulsor genial, de inusitada energía, en quien sus contemporáneos delegaron enormes responsabilidades -que afrontó impulsado por su temperamento audaz, una mente clara y asombrosa capacidad de resolución- acaso logró sus éxitos y prestigio sobre todo por poseer el don de ser un extraordinario *conocedor de hombres*. Por haber reconocido y confiado en los talentos de aquellos en quienes creyó y apoyó; y por haber sabido construir a través de ellos.

□ □ □

⁶ Alusión que los uruguayos hacen a su propia habilidad, tenacidad y “viveza”; rasgos de una supuesta capacidad nacional para desempeñarse eficazmente en las situaciones más comprometidas. Curiosamente habría sido adquirida de una tribu autóctona, exterminada por los propios uruguayos. La expresión, de origen futbolístico, es equivalente a “Garra Celeste”

⁷ Recuerda el Ingeniero Antonio de Anda en la entrevista incluida en *Memorias de una profesión silenciosa*.

⁸ Ingeniero Víctor Soudriers, pionero de la generación hidroeléctrica en el país

En 1936, el ingeniero Giorgi es el Decano de la Facultad de Ingeniería y como tal, le corresponde presidir la Comisión Honoraria⁹ que tiene por cometido atender todo lo relativo a la construcción de un nuevo edificio para la Facultad de Ingeniería y Ramas Anexas. Giorgi viene desplegando una intensa actividad, en la que debió convencer a público y autoridades de la necesidad del edificio; para lidiar luego en pos de la conquista de la ineluctable trinidad: *dinero, terreno y proyecto*. Más adelante vendría la obra; que habrá de ser otra historia.

Es Giorgi el eje más indicado para entender los temas de la *gestión* del edificio. Entre otras causas porque *literalmente* lo define. A la vez, el *registro* admite y expone la importancia de su participación en el proceso que se concretó en una obra que acabó siendo clave en la arquitectura nacional; rol por el que ha merecido, apenas, un reconocimiento discreto, pálido y lateral.

□ □ □

Asistimos a la séptima reunión de la CHEFI, el 16 de septiembre de 1936. Giorgi acaba de hablar ante la Comisión y -entrando en la *fase de conseguir un proyecto*- "el ingeniero expuso el resultado de las gestiones que se le encomendaron, para que se entrevistara con alguno o algunos profesores de la Facultad de Arquitectura con el objeto de conocer en qué condiciones podría hacerse la contratación de uno de ellos. Expresó que conversó al efecto con el profesor arquitecto Vilamajó"^m Y éste estaba dispuesto a aceptar el ofrecimiento. Se inicia acá la tercera etapa de la epopeya personal de Giorgi en pos del emprendimiento.

⁹ CHEFI es la Comisión Honoraria para el Edificio de la Facultad de Ingeniería. Integrada originalmente por el Ingeniero Luis Giorgi (Decano de la Facultad), Ignacio Moliné (delegado del Ministerio de Hacienda); ingenieros Vicente I. García y Eduardo Terra Arocena y el arquitecto Emilio Conforte (delegado del Ministerio de Obras Públicas); Donato Chiachio actúa como secretario.

Pero ahora, una pausa y un *flashback*; siguiendo a Giorgi repasaremos dos cuestiones: primera, qué pasos condujeron a este momento; segunda cómo llega Vilamajó a ser el arquitecto elegido entre los “algunos” posibles a quienes el Decano debía consultar.

□ □ □

Giorgi fue Decano de la Facultad de Ingeniería entre 1934 y 1939. En su reseña biográfica leemos que “Fue autor de la iniciativa de construir el nuevo edificio para la Facultad de Ingeniería en el Parque Rodó, gestor de la obra y quien obtuvo la primera partida asignada (\$ 650.000) para el comienzo de la misma¹⁰...”ⁿ

Cuando asume el decanato, Giorgi ya ha sido Diputado electo por Montevideo durante dos ejercicios (entre 1923 y 1927) Abandona anticipadamente el Parlamento durante su segundo período, al ser designado Presidente de la Comisión Técnica y Financiera de la Rambla Sur¹¹, cargo que ocupó en 1928 y hasta 1934 al ser electo Decano. Es en este período, desde estos cargos y su alta calificación técnica que Giorgi consolida el “prestigio político” que le vuelve influyente y creíble en los más altos estratos de decisión; desde los que presionó en pos de la sede, como destaca otra nota biográfica: “siendo Decano hizo valer su prestigio dentro de los campos técnico y político, para interesar al Gobierno por la realización de las obras”¹²

¹⁰ La nota continúa informando que fue el *autor* del plan de estudios que por largo tiempo rigió en esa Facultad.

¹¹ Encargada de la gestión de la obra de rambla costanera; de gran significado en la configuración del Montevideo que hoy conocemos. Las actividades de esta Comisión pronto se extendieron a ámbitos no directamente conexos con el emprendimiento. Asesoró con respecto a la administración de fondos que, en 1931 (bajo la presidencia de Giorgi...) fueron autorizados –vía empréstito municipal- hasta una suma de \$ 3:750.000 (6 veces superior al monto aprobado para la Facultad de Ingeniería cinco años después). Ver ALTEZOR,C Y BARACCHINI,H (1971). *Historia urbanística y edilicia de la ciudad de Montevideo*. Montevideo: Impresora REX. Mayo 1972. Pp-185-216

¹² Sin publicar, preparada por Nicolás Chiacchio (1910-1999), director de la Biblioteca de Facultad de Ingeniería desde 1972 a 1981. Disponible en el archivo de la mencionada biblioteca. La Facultad funcionaba en un ya por entonces antiguo edificio del Hotel Balneario, ubicado en la Calle cerrito y Lindolfo Cuestas, inadecuado para las exigencias de una profesión que se desarrollaba cualitativa y cuantitativamente. El edificio, de varios niveles era compartido con la Facultad de Arquitectura, y como si fuera poco, con el Instituto Meteorológico y la Dirección de Hidrografía.

El 6 de septiembre de 1935, en pleno decanato de Giorgi, el Poder ejecutivo envía a la Asamblea General un proyecto de ley aprobado el 3 de enero de 1936, según el cual “se autoriza a la Facultad a construir su nuevo edificio, creando una Comisión Honoraria con la misión de llevar a la práctica el proyecto”^o En la misma ley se fijan los fondos con que habría de contarse, se determina que el edificio ha de implantarse en un terreno público; y se establece la exigencia de organizar un concurso de arquitectura para seleccionar el proyecto¹³.

Le ha insumido algo más de un año a Giorgi culminar con éxito la *primera fase* de la cruzada: pero ya ha logrado la aprobación del proyecto en términos generales y obtuvo su financiación primaria. Ahora debe enfrentar y resolver la *segunda etapa*: ¿dónde construir?; él mismo, en su Memoria de actuación como Decano describe, bajo el sombrío título de “Complicaciones respecto a la ubicación”, el largo itinerario cumplido [G #02]

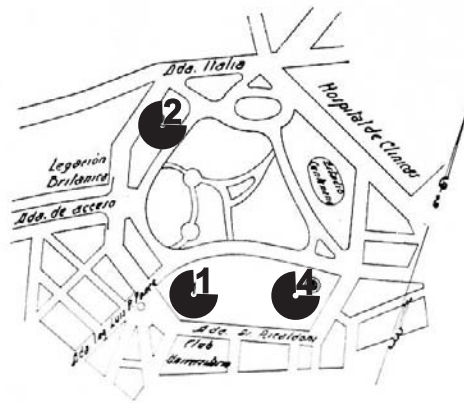
Apenas aprobada la ley, se prepara en la Facultad de Ingeniería un programa de necesidades edilicias, y se lanza la búsqueda del lugar adecuado. No sería fácil encontrarlo. Se elige en primera instancia un sector del Parque Batlle y Ordóñez -en el que ya se ha levantado el Estadio Centenario y es adyacente a la obra del inmenso Hospital de Clínicas-. Giorgi personalmente realiza gestiones ante el Presidente Dr. Gabriel Terra¹⁴; y pese a que se proponen dos posibles implantaciones, la opción fracasa ante la opinión contraria de sectores de la Junta Departamental que juzgan el parque “demasiado pequeño” como para recibir la edificación. Se

¹³ Giorgi, infatigable, escribe a las autoridades nacionales y municipales. Ver pág 18 a 20 de sus Memorias (Op. Cit.)

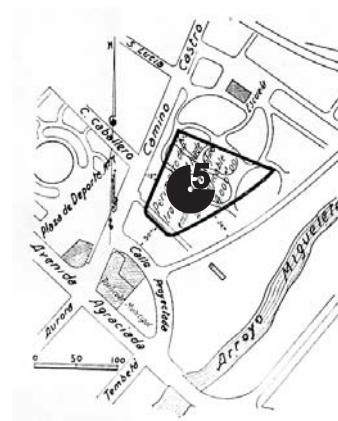
¹⁴ Terra dio un golpe de estado en marzo de 1933. En 1934 es reelecto mediante plebiscito para un nuevo mandato ilegal.



RAMBLA



PARQUE DE LOS ALIADOS



PRADO

considera luego otra posibilidad, que surge presumiblemente al influjo de Giorgi quien, en tanto anterior Presidente de la Comisión de Rambla Sur, sin duda debe haber incidido para que ésta ofreciera a la Facultad un predio bajo su jurisdicción; la opción se malogra, esta vez a causa de problemas en los títulos de propiedad de la tierra. Giorgi insiste nuevamente ante Terra con la idea del Parque Batlle, en un sector distinto al del primer intento; y vuelve a fracasar por las mismas razones antes esgrimidas. El turno le llega al Prado, donde -por fin- hay acuerdo de partes: el Consejo de la Facultad acepta emplazar allí el edificio. Se llama a un concurso a mediados de 1937, que termina frustrado al declararse desierto. Pero pronto se desistiría también de este sitio, aunque ahora por parte de la Facultad de Ingeniería.

Explica Giorgi en la página 28 de sus Memorias que las observaciones que llevaron a descartar el predio cedido por la Intendencia fueron que "... está situado en un lugar - Camino Castro y Agraciada alejado de los centros de actividad general de la ciudad"^p Es extraño lo ocurrido si se piensa en las dificultades vividas para concretar un emplazamiento; ¿por qué desechar el único que se había conseguido y que, además, no estaba mal? Algo más debía haber en juego. Como queda demostrado ya en el mismo párrafo: "... el Consejo Directivo de la Facultad gestionó ante la Intendencia y la Junta Departamental la cesión, en cambio de aquel, de un terreno en el Parque Rodó, en la intersección de las Avenidas Julio Herrera y Reissig y Julio María Sosa. Las mencionadas autoridades municipales acogieron con marcada simpatía la solicitud y la Junta, en su sesión del 19 de Noviembre próximo pasado [1937], autorizó a la Intendencia de Montevideo a ceder a la Facultad de Ingeniería el mencionado terreno."^q

Para lograr esta solución debió llegarse a un arreglo con quien se había recibido previamente el usufructo del predio, es decir, el Club Atlético Peñarol; al que se le había cedido para que levantara allí su estadio. "El arreglo consistió en el pago a la Intendencia, por la Facultad de Ingeniería de \$ 35.000 V. N., en títulos hipotecarios, que serán entregados por la Intendencia al Club Peñarol como indemnización por los trabajos de excavación realizados, los que serán aprovechados para establecer un lago que, además de constituir un motivo decorativo para el edificio, será utilizado por el Laboratorio de Hidráulica, a emplazarse en su margen."

Giorgi Rey de la Sinergia. Maestro de asociaciones y fusiones. ¿Por qué allí? Pues resulta simple adivinarlo.

Ocurre que en el año 1936 Giorgi era al mismo tiempo Decano de la Facultad de Ingeniería y presidente del Club Atlético Peñarol¹⁵... A Peñarol se le había concedido un predio para su estadio, pero luego de practicar un tramo de excavación había desistido de la obra¹⁶; tenían un problema. Ingeniería también tenía un problema: necesitaba un predio; el que tenía no parecía servirle (¿o *alguien* influyó para demostrarlo inadecuado?) Dos pájaros de un solo tiro. Peñarol se desprendió de lo que no precisaba -y podría llegar a convertirse en un auténtico problema- recibiendo incluso algún dinero, e Ingeniería obtuvo un emplazamiento excepcional, a muy bajo costo.

¹⁵ El Club Atlético Peñarol es uno de los dos principales clubes de fútbol del país.

¹⁶ No ha quedado documentados los motivos del desistimiento pero ya fuera por razones técnicas o económicas y pese a contar con un proyecto completo no podían ejecutarlo.

Paso a paso. Conseguidos los fondos y el predio, Giorgi debía enfrentarse a la *tercera etapa*: conseguir un proyecto. La ley obligaba a realizar un concurso de arquitectura. El mismo se convocó en el predio del Prado, pero fue boicoteado por la Sociedad de Arquitectos, aduciendo que era inaceptable que al mismo se pudieran presentar, además de los arquitectos, los ingenieros. Se recibió una sola propuesta que -salomónica y oportunamente - recibió una *mención*. El concurso no tuvo ganador.

□ □ □

En este momento, sin terreno definitivo ni proyecto, estamos a punto de llegar a la séptima reunión de la CHEFI, de aquel 16 de setiembre de 1936, desde la cual retomaremos la historia. En ella habíamos dejado detenida la acción, con Giorgi que acababa de hablar ante la Comisión Honoraria; es el preciso instante en que ha presentado - ¿impuesto?- a Vilamajó como proyectista.

Puede adivinarse lo que a un individuo de la ejecutividad de Giorgi le podría desesperar como el tiempo transcurría sin que aparecieran soluciones; ya han pasado nueve meses desde que se votó el dinero y no sólo aún no hay proyecto -ni proyectista- sino que el proceso está empantanado, envuelto en un conflicto con la Sociedad de Arquitectos, con la Facultad de Arquitectura, e incluso con algún miembro de la CHEFI¹⁷; quienes siguen reclamando el concurso. Y el tiempo pasa. Giorgi plantea una salida expeditiva: propone a Julio Vilamajó como arquitecto y al ingeniero Walter Hill¹⁸ como responsable de la estructura e instalaciones. La propuesta se aprueba¹⁹.

¹⁷ En particular el arquitecto Emilio Conforte, delegado del MOP.

¹⁸ Ingeniero proyectista de estructura e instalaciones a quien el mismo Giorgi propone simultáneamente con Vilamajó.

¹⁹ Vilamajó es contratado el 1º de octubre de 1936, un mes y medio *antes* de que se oficialice la cesión del predio.

Pero ¿por qué Vilamajó? Si bien era Don Julio uno de los más reconocidos arquitectos del medio, no era ni el *único* ni visiblemente el más reconocido. Aún no había alcanzado la estatura mítica que lograría en su vida. Por otra parte se buscaba un profesor de la Facultad de Arquitectura, donde aún no ocupaba cargos protagónicos -recién en 1938 sería Titular de un Taller de Proyecto-. ¿Por qué él, entonces? ¿Cuando y cómo entran en contacto Giorgi y Vilamajó? Para ensayar -con bastante certeza- una conjetura debemos volvernos, de nuevo, hacia Peñarol.

Este club convoca, en 1929, a un concurso para el proyecto de su estadio en el Parque Rodó. El primer premio lo obtiene Vilamajó, quien trabaja el proyecto ejecutivo en sucesivas variantes hasta el año 1934. Giorgi presidió el club en dos oportunidades: entre 1930 y 1931 y entre 1935 y 1936; en estos períodos evidentemente tomó contacto directo con la actividad del proyectista. Por más abundancia, y seguramente a raíz de un estrecho y amable contacto con la directiva del Club que presidía Giorgi, Vilamajó proyecta algunas otras obras para la institución. Con seguridad en ese lapso el ingeniero apreció las cualidades del arquitecto. Y ya se ha visto el grado de confianza que Giorgi depositaba en quienes creía. Y los niveles de riesgo que estaba dispuesto a correr apoyado en esa confianza.

Aún teniendo financiación y predio, y contando con un brillante proyectista no fue fácil desarrollar el proyecto; y menos aún *construirlo*. Para empezar tuvo que ser vencida la frontal resistencia que opuso la Sociedad de Arquitectos del Uruguay a la contratación directa de Vilamajó. Se cruzan múltiples notas de tono cada vez más belicoso; la irritación de Giorgi ha quedado retenida en la letra con que prepara un borrador de nota [G #03] dirigida al

Fecha Montevideo, 15 de Julio de 1926

1º Decano de la Facultad de Arquitectura
Arz. Sr. Armando Acosta y Lara
Señor Decano:

En nombre de la Comisión del edificio para la Facultad de Ingeniería me complazo en decirle de un voto de fecha 30 de Marzo pasado Extrañerí al 1º Decano la ~~actitud~~ con que cumple ~~esta~~ este requisito.

Ello se debe al deseo de encontrar una solución que permitiese de acuerdo, respecto a los ^{planes} ~~del~~ ~~comando~~ de anteproyectos, a la libertad de ~~ayuntamiento~~ ~~de~~ ~~ayuntamiento~~ y a la Comisión -

Desafortunadamente y cuando ya se había visto hallada y convenida, la Asamblea de la Sociedad de Arquitectos ^{rechazó} ~~rechazó~~ su ^{recomendación} ~~recomendación~~ la Comisión ^{considera} ~~considera~~ que la redacción dada a los ^{planes} ~~planes~~ es la que corresponde en este caso y lamenta que ~~en~~ el cumplimiento de la ley que le fija los ^{comités} ~~comités~~,

G # 03

arquitecto Acosta y Lara, Decano de Arquitectura. La escalada beligerante, que incluye consultas legales²⁰ y airadas declaraciones, fue al fin aplacándose -aunque dejó hondas lastimaduras²¹-.

Hasta que las dificultades se trasladaron desde el plano de lo inmaterial a las mucho más prosaicas cuestiones de orden económico y financiero: el proyecto -los proyectos- de Vilamajó exceden las superficies previstas en el Programa (que Vilamajó técnicamente demuestra insuficientes, aunque con sus propuestas desborda con creces las estimaciones que él mismo ha preparado) Por estos excesos de superficie construida respecto a las previsiones originales, y por la pérdida de valor del dinero en un contexto inflacionario, los fondos aprobados por el Gobierno son insuficientes para financiar la obra.

El 2 de Julio de 1937 la CHEFI decide licitar un proyecto -el más ambicioso de los que le presentara Vilamajó- cuyo costo ni remotamente cubrían los dineros que se habían votado. Con cierta ingenuidad se contaba con el buen resultado de las gestiones realizadas por una comitiva -encabezada por Giorgi mismo- que habría sido recibida con beneplácito por el presidente Terra, quien se habría comprometido a aportar el dinero faltante. El compromiso -si existió- nunca quedó documentado. A Giorgi, hombre de acción, no le tembló el pulso y puso en marcha un proceso

²⁰ Colateralmente, en acta N° 326 de la Sociedad de Arquitectos del Uruguay del 21 de octubre de 1936, en la que se trata el asunto del Concurso de la Facultad de Ingeniería, se descubre indirectamente otra actividad de Giorgi "El Arqto. D.H.Acosta y Lara da cuenta de su entrevista con el Dtor.Dayviere para solicitarle se hiciera cargo se todos los antecedentes relacionados con este asunto, con el fin de darle trámite legal a lo que el referido letrado le manifestó que le era imposible intervenir en él, por estar inhibido dado su carácter de síndico de la Sociedad Anónima Vidrierías Unidas de la cual el Ingeniero Giorgi es Presidente.-" Pocas ganas evidencia el Dtor.Dayviere de involucrarse (ver registro REGISTRO DE FICHAS QUE NUNCA SE ESCRIBIERON; Aceptaría Muy Complacido)

²¹ Entre otras Vilamajó es *eliminado* del registro social de SAU.

peligrosamente desequilibrado, acaso confiando en que, una vez encaminado, nada lo detendría. La obra comienza.

En el acto de colocación de la Piedra Fundamental del edificio, realizado con bombos y platillos y con varias ceremonias el 28 de mayo de 1938, Giorgi pronuncia un discurso en el que recapitula los avatares transcurridos en relación con la Sede. En la alocución demuestra varias de sus facetas.

Prueba que es un hábil político, cuando desde el máximo de su protagonismo -del cual nadie debía ser ignorante-, aplicando una retórica demagógica y con el retrogusto bastante desagradable de la obsecuencia, hace desaparecer su persona de la epopeya y traslada el mérito a las autoridades, en particular a Terra -el dictador-, al expresar que "es de caballeros que reconozcamos en el presidente Terra y en sus Ministros a los verdaderos gestores de esta Ley y que les agradezcamos en nombre de la Facultad de Ingeniería, la atención especialísima que dispensaron a la solicitud de nuestras autoridades y, en nombre del país, lo que esa atención significa desde el le vista patriótico"^s

Prueba también que no es exactamente un poeta cuando, dirigiéndose a los estudiantes, exclama "Yo sé que en vuestros pechos laten fuertemente vigorosos cerebros"^t; y lo confirma cuando alaba el "espléndido palacio que concibió el arte magnífico del arquitecto Vilamajó"^u que ha proyectado un "macizo incomparable"^v. Pero en esta inusual doble mención -aunque bastante tosca- expresa una inigualable estima y el mayor respeto por el Arquitecto; que reafirma, más adelante, cuando le agradece "¡...al artífice arquitecto Vilamajó que ha sabido contemplar el destino utilitario de su obra imprimiéndole, no obstante la

grandiosidad y esbeltez de un verdadero monumento!"^w No es obligatorio ni demasiado frecuente tamaño reconocimiento público a un proyectista.

En 1939, al aceptar la presidencia de la RIONE Giorgi dejó el decanato. Pero -y he aquí un gesto a que le enaltece- el *hombre de los mil dólares* no abandona nunca la Comisión Honoraria, a la que sigue brindando su protagónica actividad, abriendo caminos con sus siempre lúcidas intervenciones.

Giorgi es el mentor -y el motor- de la obra: aborda los políticos, impulsa las estrategias financieras, negocia las etapas y las contrataciones, lucha contra la burocracia, sale a explicar públicamente situaciones incómodas. Y a lo largo de todo el proceso, cada vez más enrevesado, una y otra vez se pone del lado de los proyectistas y Directores de Obra. Cuando reclaman por sus honorarios, cuando son cuestionadas sus decisiones, cuando se les acusa de todos los problemas que aquejan a la obra. Giorgi nunca deja de reconocer las responsabilidades de la Comisión cuando esta, con facilismo, propende a cargar de culpas a los técnicos.

En particular y de varias maneras expresa su apoyo a Vilamajó. De hecho lo llevará a la obra del Bonete donde le pondría a cargo del edificio de la usina (notable construcción, poco reconocida) y de un proyecto de urbanización vinculada al desarrollo que se impulsa.

Giorgi nunca perderá su vínculo con el proyecto del edificio de la Facultad. Ni aún cuando la CHEFI fue suprimida, y los Directores de obra expulsados. Ocurrió que estando el edificio adelantado, aunque varado por la falta

de dinero, durante el decanato del ingeniero Agustín Maggi, el Estado a través del Ministerio de Obras Públicas asumió la responsabilidad directa de los trabajos. Acción grosera en su forma e inútil en su consecuencia, ya que *nunca* los terminó.

□ □ □

En este penoso final, en el que la CHEFI fue tratada con singular dureza, Giorgi, el principal gestor del proyecto tal cual se desarrolló, *da la cara*. Entiende necesario expresar su punto de vista y escribe una carta aclaratoria al Consejo de la Facultad de Ingeniería. Esta carta es respondida públicamente por el Ministro de Obras Públicas; quien cuestiona la eficiencia e, incluso, la transparencia de la gestión de la CHEFI. Giorgi, a su vez, replica en carta publicada en el diario El Día; copia mecanografiada de la nota enviada se conservó en una carpeta de trabajo del meticuloso ingeniero Hill [G #04].

Tras irrumpir sonoramente: "He tenido mala fortuna con mi carta. O no ha sido escrita con suficiente claridad o el Señor Ministro la ha entendido mal", Giorgi se refiere en extenso al artículo 19 de la ley según la cual se votan nuevos recursos para el edificio y al mismo tiempo se modifica la modalidad de gestión de la obra, suprimiéndose la Comisión Honoraria. Giorgi defiende su quehacer y el de todos quienes han intervenido. Expresa que "Hasta la Comisión sólo han llegado los ecos de las alabanzas de cuantos visitantes, nacionales o extranjeros, llegaron hasta el edificio en construcción, considerado por la unanimidad de tales visitantes como uno de los mejores, y por una gran cantidad de ellos como el mejor, de los edificios universitarios de la América entera" Compara luego los montos invertidos en la construcción del edificio

Apareció el 27
Dic 1944 en el "Día"
etc.

Montevideo, diciembre 26 de 1944.-

El Señor Ministro de Obras Públicas ha tenido la deferencia de contestar públicamente mi carta del 20 de diciembre corriente, carta que yo dirigí al Consejo de la Facultad de Ingeniería. Yo agradezco la gentileza del Señor Ministro. Y, aunque fué y es mi propósito no entablar polémica sobre los hechos a que mi carta y la contestación ministerial se refieren, esta última me obliga a decir algunas palabras.-

El Señor Ministro me atribuye manifestaciones que yo no he hecho.- Así, por ejemplo, el Señor Ministro dice: que yo he expresado que el artículo 19 ha pasado por sorpresa, cuando la ley fué analizada, medida y estudiada por una Comisión Parlamentaria de 15 miembros; que yo atribuyo determinada intención a la ley; que la profesión y los profesionales, a quienes con un criterio original yo doy por ofendidos y por atropellados, le merecen un concepto inmejorable, etc.- He tenido mala fortuna con mi carta. O no ha sido escrita con suficiente claridad o el Señor Ministro la ha entendido mal.- Ninguna de las afirmaciones a que hace referencia el Señor Ministro está contenida en mi carta ni se deduce de ella. Yo no he expresado que el artículo 19 se haya aprobado por sorpresa ni que la ley no haya sido estudiada; yo no he atribuido intenciones inconfesadas a la ley y yo no he dicho que la profesión o los profesionales de Ingeniería hayan sido ofendidos o atropellados.

Yo sólo he dicho que ni el Consejo de la Facultad ni la Comisión de su Edificio han sido consultados antes de la inclusión de aquel artículo en el proyecto de ley.-

Y ahora agregó que esa consulta tampoco se produjo después, por lo menos hasta el momento de la sanción de la ley por el Parlamento.-

G # 04

de la Facultad con el de la Facultad de Arquitectura y del Hospital de Clínicas²² para, a su juicio, demostrar que los casos son semejantes por lo que no se justifica el especial ensañamiento con la Comisión de Ingeniería, la única de las tres que es expresamente suprimida.

Como cierre, Giorgi hace gala de una filosa ironía: “Y para terminar agradezco al Sr. Ministro su buena voluntad y el interés que pone personalmente en quererme aliviar de mis tareas; pero estoy seguro que el Sr. Ministro no aceptaría con agrado tal alivio de parte de quien quisiera proporcionárselo, tratándose de tareas que desempeñara con entusiasmo y dedicación por pesada que fuera la carga que ellas constituyeran” [G #05]

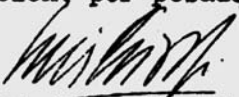
Hasta último momento Giorgi da batalla; tal es su responsabilidad y compromiso con el proyecto. Esto fue reconocido *en vida* de la Comisión Honoraria, en su 72ª reunión. Ante su inevitable partida hacia los Estados Unidos por temas de la RIONE, el ingeniero Giorgi, puso a consideración de la CHEFI su renuncia. El contador Acuña Friederich, en ese momento delegado del Ministerio de Hacienda responde -y su opinión es compartida por todos- que Giorgi puede pedir licencia, pero no debe renunciar, ya “que él es el autor de la iniciativa de construir la nueva sede de la Facultad de Ingeniería”^x.

Tanto está vinculado Giorgi a la iniciativa, el proceso y el logro de que este edificio se construyera -tanto se lo debemos- que, más allá de los vaivenes acaecidos en su génesis, encuentro razonable preguntar si no sería un justo homenaje que *llevara su nombre*.

□ □ □

²² Proyecto del arquitecto Román Fresnedo Siri la primera y del arquitecto Carlos Surraco el segundo.

Y, para terminar, agradezco al Sr. Ministro su buena voluntad y el interés que pone personalmente en quererme aliviar de mis tareas; pero estoy seguro que el Sr. Ministro no aceptaría con agrado tal alivio de parte de quien quisiera proporcionárselo, tratándose de tareas que desempeñara con entusiasmo y dedicación, por pesada que fuera la carga que ellas constituyeran.-


Ing. Luis Giorgi.-

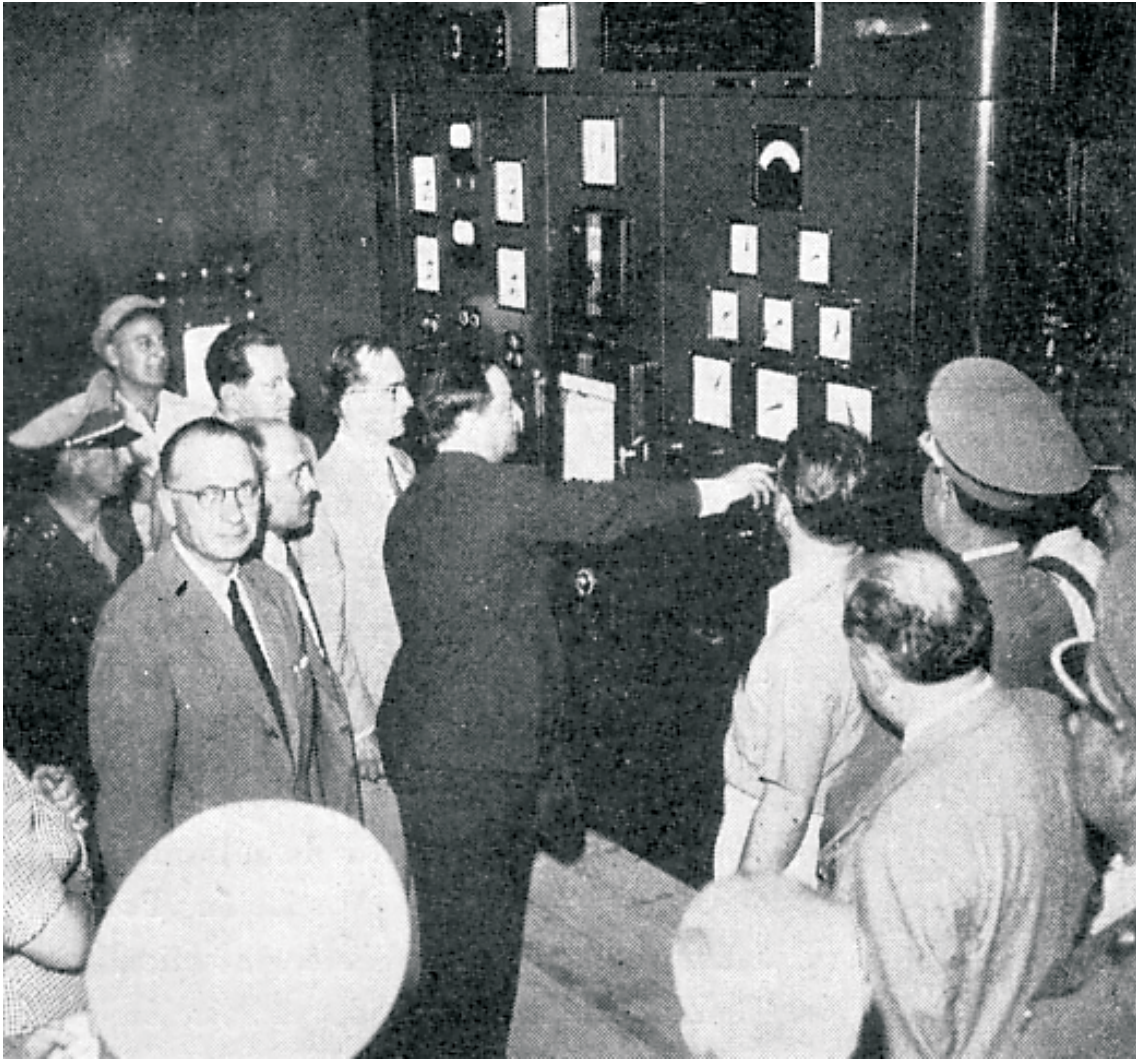
G # 05

La expresión atenta de Giorgi siempre parece dirigirse al futuro; hacia lo que está por acontecer. Mírenlo si no en la fotografía tomada el 4 de diciembre de 1948 [G #06], a seis años de haber conducido con éxito el titánico emprendimiento de la Represa del Rincón del Bonete por los mares más azarosos. Ya no preside la RIONE; pero asiste al acto de puesta en funcionamiento de la tercera unidad generadora de la Usina del Río Negro²³. Para casi todos los personajes de la foto, el mundo parece depender de la enorme llave que está por ser accionada por Luis Batlle Berres, el Presidente de la República. Allí está el presente para casi todos. Menos para Giorgi, a quien se advierte interesado en alguna otra cosa situada fuera de aquel aleph circunstancial; aquello funciona ya sin él ¿A dónde dirigir su inquietud? ¿Qué más queda por hacer? Quién sabe en qué ocupaba su mente en el preciso instante en que disparó su cámara el fotógrafo; pero es seguro que en algún momento de aquel día, al recorrer el edificio, haya pensado en su proyectista, en el "artífice arquitecto" dueño de un "arte magnífico" que diseñó -bajo su tutela- "el mejor de los edificios universitarios de la América entera". Hacía apenas ocho meses que Vilamajó había muerto²⁴.



²³ La usina consta de cuatro turbinas generadoras de energía.

²⁴ A los 53 años, el 11 de abril de 1948.



G # 06

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- a MORALES, F. (). *Albores de nuestra hidrogenación*. Montevideo: UTE Edición especial. Coordinación y edición Gerencia de Relaciones Públicas. Pp-128-129
- b RUIZ, M., MARTINEZ, M, L., DE LEON, M.. (1997). *Memorias de una profesión silenciosa*. Montevideo: Impresores asociados. Pp-69
- c Ídem anterior.
- d Ídem anterior.
- e Ídem anterior.
- f RUIZ, M., MARTINEZ, M, L., DE LEON, M.. (1997). *Op Cit.* Pp-70
- g RUIZ, M., MARTINEZ, M, L., DE LEON, M.. (1997). *Op Cit.* Pp-69
- h Ídem anterior. Pp-69
- i RUIZ, M., MARTINEZ, M, L., DE LEON, M.. (1997). *Op Cit.* Pp-70
- j RUIZ, M., MARTINEZ, M, L., DE LEON, M.. (1997). *Op Cit.* Pp-197
- k COPPETTI, M. (1949). *Nuestros ingenieros*. Montevideo: Publicación de la Asociación de Ingenieros del Uruguay. La Industrial Grafica Uruguaya. Julio 1949.
- l RUIZ, M., MARTINEZ, M, L., DE LEON, M.. (1997). *Op. Cit.* Pp-69-71
- m Actas manuscritas de la comisión honoraria, 8ª reunión, 28 de setiembre de 1936. Pp-54.
- n COPPETTI, M.(1949). *Op Cit* Pp-150-151
- o GIORGI, L. (1937). *Memoria de lo actuado durante el período marzo de 1834 - marzo de 1937. Decanato del Ingeniero Luis Giorgi*. Montevideo. Universidad de la República Oriental del Uruguay. Facultad de Ingenierías y Ramas Anexas. Imprenta Nacional. P. 20.
- p GIORGI, L. (1937). *Op. cit.* PP. 28.
- q GIORGI, L. (1937). *Idem anterior*.
- r GIORGI, L. (1937). *Idem anterior*.
- s . . . (1938). Los actos conmemorativos. En *Boletín de la Facultad de Ingeniería de Montevideo*. Montevideo, mayo 1938. Número extraordinario del cincuentenario. Pp.-23.
- t Ídem anterior
- u Ídem anterior
- v Ídem anterior
- w Ídem anterior
- x Actas de la comisión honoraria, 72ª reunión, 10 de agosto de 1942. Pp-054.

ILUSTRACIONES

G #01: COPPETTI, M. (1949). *Nuestros ingenieros.*; **G #02:** trabajo GS sobre planos incluidos en GIORGI, L. (1937). *Memoria de lo actuado durante el período marzo de 1834 - marzo de 1937.* y foto aérea de Google Earth; **G #03:** Carpeta ingeniero Luis Giorgi (original ahora en Biblioteca Ingeniería, copia entregada a IHA); **G #04:** Ídem anterior; **G #05:** Ídem anterior; **G #06:** Revista de Ingeniería Año XLIII, Número 488 Diciembre 1948, Pp-634.

Profesores, etc. _____
 El edificio deberá proyectarse en forma tal que las futuras ampliaciones de los diferentes Institutos y del Laboratorio de Hidráulica puedan efectuarse sin romper la unidad arquitectónica del conjunto. _____

_____ Locales y áreas respectivas _____
 para los distintos servicios que deberán atenderse en el edificio para la Facultad de Ingeniería y Ramas Anexas _____

_____ Instituto de Máquinas _____

Dirección y Biblioteca	m ²	35
Sala de espera de la Dirección	"	12
Despacho, Archivo y Sala de Empleados	"	45
Laboratorio (incluso sala de calorimetría y de balanzas)	"	150
Salón de clases y de proyecciones	"	90
Laboratorio anexo a la clase y sala de preparaciones	"	35
Salón de Sustitutos	"	30
Museo y Depósito de productos y aparatos	"	30
Guardarropa de alumnos y empleados	"	24
Lavabo Dirección	"	6
Lavabo Laboratorio	"	6
Lavabo	"	6
Lavabo Sustitutos y Alumnos	"	6
Cámara Oscura	"	12

PROGNOSIS PROGRAMABLE PROGRAMACIÓN

PROGNOSISPROGRAMAPROGRAMABLEPROGRAMACIÓN

" ... *hace notar el programa cambiante de organización y la obligación que tiene el proyectista de prever esa circunstancia.*"^{WH}

Podría parecer que poner en consideración el programa sobre el que primero se concursó y luego proyectó el edificio de la Facultad de Ingeniería, nos ha de enfrentar a la aburridora por poco auspiciosa -y un tanto burocrática- tarea de repasar interminables inventarios. Si embargo no debe ser así. Un Programa de arquitectura es siempre -y no necesariamente de modo deliberado- un ejercicio de *futurología*. Establecer en negro sobre blanco los requerimientos cualitativos y cuantitativos que a un proyecto se le han de exigir, no sólo requiere compilar datos -recapitular las necesidades constatables en determinado momento-, sino que de hecho constituye un ensayo prospectivo. Desde las formas y los contenidos del presente, el *programa* se asoma al provenir. Incorpora hipótesis y valoraciones más o menos explícitas acerca de cómo *son* y cómo *deberían ser* las cosas; implica una suerte de *opinión* que se aventura aunque sea por los márgenes, con la capacidad de transmitir un mayor espesor de información -noticias de una época, sus visiones, ilusiones y paradigmas- de lo que pudiera advertirse en un inicio.

Si esto siempre ocurre, con mucha más razón habría de plantearse en el caso de la Facultad de Ingeniería, hacia 1935. Ejercitar una extrapolación razonada debió ser ineludible en este intento *consciente* de *adelantar* y *modelar* el tiempo. En este impulso dirigido a sacudir y relanzar la ingeniería uruguaya, arrancándola de un estatus por entonces algo subvaluado, y trasladar su rol -poco comprendido, poco valorado, inserto sin demasiada claridad en la actividad del país- a la dimensión cultural y social que le imprime a la Disciplina el giro del siglo.

Ante las dinámicas y perspectivas que la incesante expansión del saber y los dominios de validez disciplinar abrían en todas direcciones, y ante la consecuente evidencia de la creciente transformación de las demandas locativas, parece natural considerar qué estrategias se aplicaron a fin de anticipar caminos, adelantarse y compensar las condicionantes y restricciones que las naturales perdurabilidades y rigideces de la arquitectura han de imponer a las dinámicas de cambio. Parecería, como se verá, que el recurso fue, en principio, la *fuerza bruta*. Esto quiere decir, lisa y llanamente, el incremento dramático de las superficies con que se contaba, a efectos de dejar abiertos sustanciales márgenes de maniobra. Aunque no debería caerse en la ingenua idea de que sólo se trató de una aséptica cuestión de necesidades mensurables y objetivas. Hacia fuera de la Institución, lo dimensional fue conjugado con la carga simbólica que se buscaba otorgar al proyecto en el contexto cultural. A la interna, los planteos y la distribución de espacios no fueron ajenos al *ascendiente* individual de quienes intervinieron en pergeñar el programa; la *naturaleza* del proyecto está visiblemente infiltrada por las personalidades y las concepciones de los protagonistas, que han hecho valer su prestigio personal, técnico y académico, y su influencia política.

Conviene detenerse a reflexionar aún algo más acerca de la sustancia de los intentos por vislumbrar el futuro que cualquier tiempo genera. Naturalmente sólo es posible pensar lo *pensable*; esto es, pensar lo que habilitan las estructuras conceptuales de cierta época. Por tanto los futuros *visibles* surgen de manipular y reordenar la información disponible, y arriesgar extrapolaciones *vectorizadas* desde los paradigmas que definen el momento cultural: es imposible desprenderse del pasado más o menos

reciente que impregna la percepción individual y cultural para quien piensa dialécticamente el futuro desde su presente. Es evidente que los desfasajes más profundos entre la realidad y los vaticinios surgen por *faltar* -o ser *invisible*, que es igual- cierta información *esencial* al hacer momento de hacer la anticipación¹. En tanto anticipación, el Programa participa de estas limitaciones. Es una *fotografía* del futuro hecha -con mayor o menor responsabilidad- aplicando las técnicas y el conocimiento de que se dispone en cada tiempo particular. Por tanto su gestación se enraíza en el conjunto de antecedentes disponibles, en la interpretación de tendencias globales y en decisiones *políticas* que orientan hacia qué porciones y con cuáles énfasis debe segmentarse el universo de posibilidades. Y la ejerce un complejo agente (individual-colectivo) que mira, juzga, evalúa y arriesga.

El diccionario de la RAE trae dos acepciones que pueden aplicarse a un Programa arquitectónico: “|| 2. Previa declaración de lo que se piensa hacer en alguna materia u ocasión. || 8. Serie ordenada de operaciones necesarias para llevar a cabo un proyecto.”² Ninguna se ajusta de forma estricta a la acepción que en Arquitectura es manejada, pero acercan a connotaciones que le tiñen en particular del sentido de cosa *previa; ordenada, necesaria;* de eslabón preparatorio, eficiente y casi incontaminado de lo proyectual. Lejos de la pulcritud esterilizada y neutra que algunos han querido otorgarle, un Programa importa -o

¹ Véanse si no las a menudo ridículas, con frecuencia simpáticas e inevitablemente nostálgicas -en tanto parte de nuestro pasado- predicciones de la Ciencia Ficción. Desde las computadoras grandes como ciudades de Asimov y los platos voladores de Ed Wood, pasando por el satírico *Robbie The Robot* de *Living City*; para llegar hasta las no muy lejanas -y ya arcaicas- fantasías acerca del año 2000. Sin embargo ¿quién -por ejemplo- advirtió a Internet seriamente apenas una década antes de su irrupción? Pocos, muy pocos; Entre ellos quizás Mc Luhan, que hipnotizaba con sonoridad fantástica cuando, antes de la electrónica, hablaba del mundo *eléctrico*.

² Consulta on line <http://www.rae.es/> del viernes 30 de marzo 2007 13:30

trae de contrabando- posturas ideológicas e incluso arquitectónicas; puede arrastrar, embebido, un "proyecto *implicado*". No declaradas, pero en cierto modo *incorporadas* en la letra, hay visiones de arquitectura *concretas*. Que suelen impulsar su reverso especular, como demuestra cualquier concurso de arquitectura; reverso que *descubre* quien *decodifica* un programa, interpretándolo a su aire, buscando detectar aquellas directrices implícitas para -si se es lo suficientemente hábil- operar desde la ventaja que representa haber descubierto sus debilidades y, al subvertirlas inesperadamente, mejorar el orden implícito.

Proyectar es, en buena medida una traducción; y en mayor grado una interpretación³. Los márgenes de interpretación crecen en tanto la traducción -cualquier traducción- cruza planos cognitivos; y la traducción que hace un proyectista es en este sentido *densa*. En tanto crea, desde sus habilidades superpone a las dimensiones y complejidades que incorpora cualquier demanda programática sus *propias* complejidades y dimensiones; las que nacen de su mundo interior, de su historia personal y de su momento *existencial* concreto (cualquier cosa que esto signifique)

La lectura de un Programa de Arquitectura nos habla de la visión que de sí mismos poseen quienes lo proponen, quienes lo aprueban, y -naturalmente, aunque esto está más dicho-, los proyectistas, intérpretes de esa especie de partitura asordinaada y cohibida. El análisis del Programa de la Facultad de Ingeniería remite, pues, al momento y las idiosincrasias que lo gestaron.

³ En un sentido amplio, *traducir* un programa en arquitectura supone *capturar* el mayor número de dimensiones en el acto proyectual. Las rigideces programáticas y su supuesta vigencia incontrovertible suelen ser limitantes. De hecho, la experiencia personal me indica que -fuera de temas arquitectónicos de una especialización extrema- lo más *eficiente* es partir de grandes líneas programáticas, sin demasiado detalle, y permitir que programa y diseño crezcan juntos, en paralelo; dejando que proyecto y contenidos funcionales se influyan y estimulen mutuamente. Ambos tienen mucho para decirse.

La Facultad de Ingeniería atraviesa hacia 1930 una profunda agitación renovadora; como introducción a su conocimiento podemos recurrir al testimonio de privilegio del Ingeniero Julio Ricaldoni⁴. "Cumplidos los primeros decenios de actividad"⁵ -escribe Ricaldoni "... la principal y única preocupación de la Facultad, profesores y autoridades, fue la de impartir una enseñanza de la mejor calidad posible y acorde con los desarrollos técnicos de la época, se comenzó, tímidamente y en forma gradual una extensión hacia las actividades de "control industrial" de materiales de construcción, combustibles, lubricantes, calderas, etc., que el país producía o debía importar, lo cual auxiliaban en forma colateral a la enseñanza."^a

Hacia 1933 se esbozan los *Institutos* que más adelante, en la década del 40, habrían de consolidarse como pilares estructurales de la organización académica de la Facultad. En estos organismos se explora e integra la contemporaneidad, no sólo como conocimientos a adquirir y enseñar, sino también a crear y desarrollar. Los Institutos atenderían a la docencia y también a la investigación y la extensión de la acción universitaria hacia el medio, incorporando la ingeniería al contexto de desarrollo científico, tecnológico y productivo. Esta transición conceptual es sincrónica con el planteamiento de necesidades para la nueva sede; y sin duda impacta profundamente en su concepción.

⁴ Julio Ricaldoni (1906-1993) fue uno de los ingenieros más sobresalientes de su generación. Se recibió de ingeniero civil en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República en 1933. Fue Decano de la Facultad desde 1969 hasta la intervención de la Universidad en 1973 y retomó el decanato en marzo de 1985 en oportunidad del restablecimiento de la democracia.

⁵ La Facultad de Matemáticas se instala en 1888, junto con la de Derecho, Ciencias Sociales y una sección de Enseñanza Secundaria y Preparatoria en una sede en el centro de Montevideo, constituida por la unión de cuatro casas de familia. Permanece en esa locación hasta 1894 cuando dan fruto los reclamos del ingeniero Monteverde y pasa a ocupar la sede de la Ciudad Vieja, frente al Puerto en la que funcionaría hasta el traslado definitivo.

Hasta ese momento -los años treinta- la Facultad de Ingeniería compartía con la de Arquitectura⁶ un edificio de cuatro plantas, subuelo y mansardas, ubicado en la Ciudad Vieja⁷. Proyectado para Hotel^b (lo que no deja de hacer una guiñada cómplice en este capítulo que trata de *programas* y nos habla -entre paréntesis y guiones- de funciones y exaptaciones⁸), el edificio colmaba por completo una manzana algo más pequeña que las normales de la ciudad y dejaba dos patios libres hacia el interior, rodeados de un anillo de circulaciones (PR #01). Ingeniería ocupaba las dos plantas inferiores y Arquitectura las dos superiores.

Escribe Ricaldoni: "El edificio de Cerrito 73 empezó a resultar inconveniente, -aunque quizás no totalmente insuficiente,- a finales de la década del 30 época en la cual el Decano ing. Vicente I. García solicitó al Prof. Rodolfo Vigouroux un proyecto de remodelación de este edificio..."^c Vale la pena llamar la atención acerca de la línea "*aunque quizás no totalmente insuficiente*" que desliza Ricaldoni, sobre todo a la luz de las decisiones que luego se tomaron en cuanto a los oceánicos dimensionados del Programa.

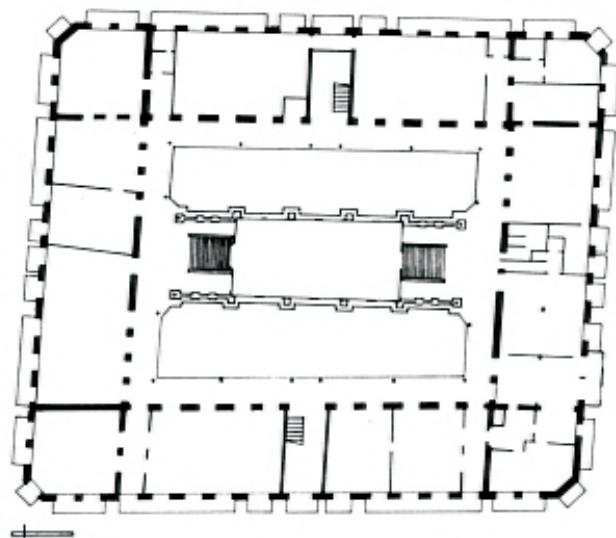
El antecedente de proyecto que menciona Ricaldoni es muy poco conocido. En las *Memorias* del decanato del ingeniero Vicente I. García⁹, bajo el título de "Edificio de la Facultad" se anota^d que el Decano ha pedido al arq.

⁶ Ambas carreras hasta 1915 habían sido desarrolladas en la Facultad de Matemáticas. En el mismo edificio funcionaban también el Servicio Meteorológico Nacional y la Dirección de Hidrografía.

⁷ Proyectado por el arq. J. Tosi, fue el producto de un emprendimiento del conocido inversor Emilio Reus. Iniciado en 1888, la crisis financiera de 1890 interrumpió su construcción. Se le conoce como Hotel Nacional pese a que nunca llegó a cumplir su destino de hotel de gran categoría -fue un "conventillo", hasta que luego recaló allí la Universidad, primero con oficinas y luego con la Facultad de Matemáticas. Hoy día, en manos privadas, está en pésimo estado de conservación, devastado por robos de materiales nobles y el tiempo, aún espera su oportunidad.

⁸ *Exaptar*: técnicamente refiere a la adecuación, en el proceso evolutivo de alguna especie, de cierta parte constitutiva de su fisiología a funciones a las que no respondía en fases previas. La relación entre la Forma y la Función se resuelven en un complejo entretejido dialéctico que al fin resulta lejos de la linealidad o de causalidades simples. La apropiación transdisciplinar del término es -en sí misma- *una exaptación*

⁹ Decano por dos períodos: marzo 1928-1931; marzo 1931-marzo 1934



PR # 01

Rodolfo Vigoroux¹⁰ “un proyecto de edificio para la Facultad”, y se incluyen dos perspectivas en las que se dibuja una “modernización” de las fachadas del edificio del Hotel Nacional (PR #02). Comenta Ricaldoni que a su juicio la propuesta “... aunque mejoraba el aspecto funcional y constructivo mantenía, en esencia, la misma área útil, no resolviendo el problema. Este proyecto nunca tuvo andamio.”^e

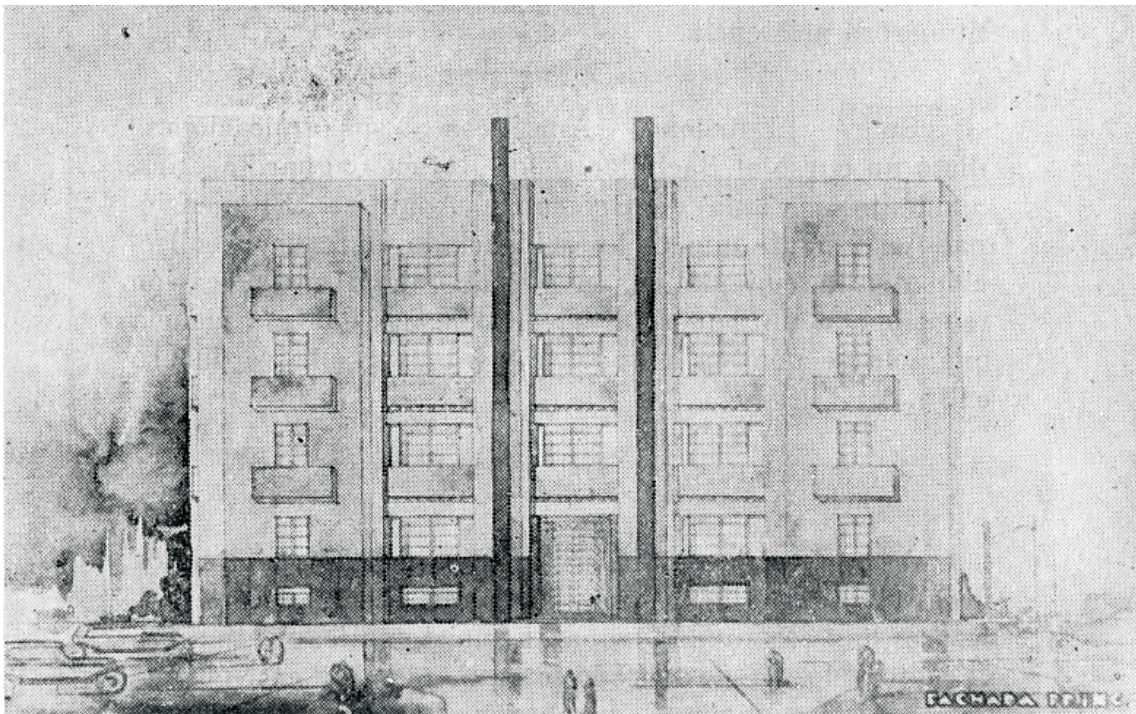
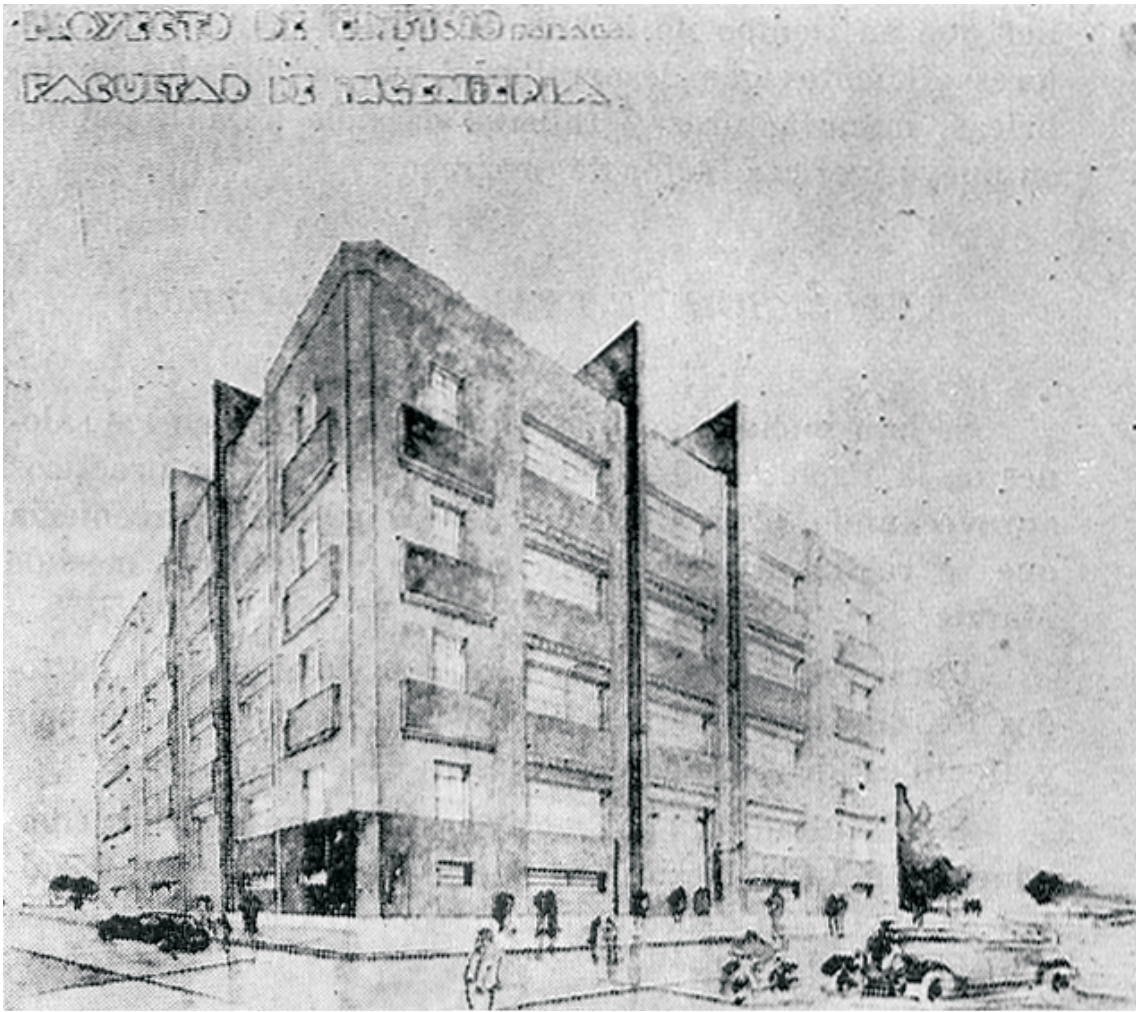
Luego del párrafo dedicado al Nuevo edificio en su *Memoria de Actuación*, Vicente García hace discreta referencia a un aspecto novedoso que a la brevedad habría de resultar muy significativo. Explica el Decano que “... para el curso de 1931 entrará en vigencia la nueva carrera de Ingeniería Industrial del actual plan de estudios”¹¹^f. En el marco de una creciente voluntad desarrollista impulsada desde los primeros gobiernos del siglo, el país pugnaba por modernizarse e incorporar con fuerza a su economía la producción industrial, complementando una tradicional base productiva agropecuaria.

Vicente García es reelecto por cuatro años más como Decano. Al cierre de su segundo período redacta las *Memorias 1931-1934*; en ellas vuelve a aparecer el tema edilicio. Con el mismo título: “Edificio de la Facultad” y siempre dando la impresión de ser un asunto secundario, informa ahora que mediante fondos votados para ampliar y reformar la sede, Ingeniería podrá construir locales para

¹⁰ En Ingeniería docente en el aula de Arquitectura de las Obras de Ingeniería y en Arquitectura de Anteproyecto.

¹¹ Culmina el párrafo “Y lógicamente todo hace suponer que en tiempo no lejano, la Nación contará con valores eficientes que desarrollarán sus actividades en fábricas, manufacturas y talleres dándole a la República un nuevo y eficaz factor de progreso”.

Es en esta época que comienzan a tomar *realidad* las intenciones que impulsaron en 1877 a la creación de la Facultad de Matemáticas, en un proceso que no es accidentalmente coincidente con el “... estudio de la ley de Aduanas, en la cual se fundamentaba teórica y prácticamente el modelo económico industrialista” CHERONI, A (1992) *El tiempo de los ingenieros*. En *Temas de la Facultad de Ingeniería* Publicación de la Facultad de Ingeniería. 1992. Pp-27-29. El país, venía apoyando históricamente su economía en la producción agropecuaria, con bajísimo valor agregado. Los esfuerzos por impulsar una producción industrial se veían entorpecidos por una prosperidad en buen grado ficticia. Los primeros intentos en dirección a la modernización e industrialización transcurrieron lentamente y con escasa comprensión socio-cultural.



PR # 02

sus Institutos y Laboratorios en los terrenos adyacentes al Hotel Nacional. Con optimismo un tanto ingenuo, luego de citar la disposición del presupuesto universitario que permite esta operación, García escribe que "La aprobación de esta ley permitirá a la Facultad resolver definitivamente el problema de la instalación de todas sus dependencias en las condiciones requeridas para que puedan llenar eficazmente las tareas que tiene a su cargo. El Consejo Directivo se ha ocupado ya, de reunir todos los antecedentes necesarios para que sea posible dar comienzo a las obras dentro del más breve plazo"⁹. Optimismo esmirriado el de García; timorato, de mira un poco baja.

El país iba rumbo a la industrialización, con fe en la tecnología, ávido de técnicos *modernos*, formados, trabajando y creando en edificios modernos. Y había nacido la nueva carrera llamada a obtener rápido protagonismo. El Ingeniero Industrial es la nueva *deidad*, la más reciente. Es una nueva *autoridad*; un *Guía* en los tiempos modernos. La vieja casa les quedaba chica y es antigua; obsoleta. Se precisaba algo más que raquíticas ampliaciones o modernizaciones de fachada. Se precisaba *mucho* más que eso. Y llegó el Vendaval Giorgi.

El ingeniero Luis Giorgi toma el decanato en marzo de 1934; impulsa con inusitada energía una renovación del Plan de estudios y encabeza la más ambiciosa y activa gesta que pudiera imaginarse en pos de un nuevo edificio universitario, para la Facultad de Ingeniería¹².

Todo cambia con Giorgi, y el tono de sus Memorias lo refleja: su postura, su energética redacción, su extensión. Presenta orgullosamente un plantel docente que se ha

¹² Que transcurrió en paralelo con la de la Facultad de Arquitectura. Ambas llegaron a término hacia 1950; Arquitectura tuvo mucho menos sobresaltos y consiguió concluir con buena calidad constructiva y de terminaciones un edificio de porte sensiblemente menor al de Ingeniería (la relación de superficies es aproximadamente de 1 a 3). Menos suerte tuvieron los ingenieros en tanto su sede aún está inconclusa.

multiplicado y diversificado; y en relación con el edificio describe las gestiones realizadas para conseguir fondos y un predio; y planos. Y los planos son datos concretos, contundentes, completos. Son la imagen de un artefacto poderoso y ya en obra. Difieren sus memorias de las de su predecesor en el tono y en el fondo de la historia que narran en relación con la sede. Mientras que para García era un tema escuálido, casi anecdótico, de fachadas y reformitas que resume en magras carillas, Giorgi le ha destinado la tercera parte de su libro¹³, y lo culmina con el auspicioso título de "El edificio en marcha"¹⁴

Es durante el decanato de Giorgi, seguramente entre finales de 1935 y principios de 1936 que se establece el Programa del Concurso para la sede de Ingeniería. Giorgi interviene personalmente con enmiendas y modificaciones al Programa, como lo atestiguan sus anotaciones¹⁵ (PR #03)

El clima en que se gesta el programa puede entreverse en algunos párrafos de los discursos llenos de energía y rebeldía que Giorgi pronuncia en los actos de colocación de la piedra fundamental del edificio. Afirma el Decano que en los cincuenta años que corrieron desde la fundación de la Facultad de Matemáticas ha "... vivido en edificios que podrían haber servido para diversos fines, menos -quizá- para una Facultad de Ingeniería."^h Cuestiona más adelante "¿Cuáles han sido las soluciones adoptadas para dar albergue a los Institutos Superiores...? ... entre tanto que el tiempo transcurre, se habilitan sótanos, patios, locales vecinos, etc., para dar cabida a alumnos y material de

¹³ Que para dar cuenta de tres años de actuación emplea 178 carillas, mientras que los ocho años de García se resuelven en dos tomos bastante más modestos

¹⁴ La obra ha comenzado un año antes de él dejar el decanato-

¹⁵ Que recuperamos en esta investigación. El concurso; convocado para entregarse en mayo de 1936, se prorroga hasta el 31 de agosto y es declarado desierto luego de recibir una sola entrega. Vilamajó recibe luego el encargo.

Art. 20.- Los concursantes deberán tener presente que el edificio a proyectarse, por su emplazamiento dentro del parque público de gran importancia, deberá armonizar con la decoración del mismo. Además deberán tener en cuenta, ajustándose a ellas, todas las disposiciones municipales y nacionales vigentes que tengan o puedan tener relación con el proyecto del edificio.

Art. 21.- El costo total de las obras no deberá exceder la suma de \$ 600.000.00 uruguayos, incluyendo en ella todas las instalaciones indicadas en estas bases y en el programa adjunto.

Art. 22.- A los efectos de ser tomado en consideración por los concursantes debe deberse presentar que las instalaciones eléctricas, de calefacción, etc., servirán a fines de orden para la realización de experiencias técnicas, a cuyo efecto en algunas secciones del edificio a proyectarse deberán ir el ascensor y el elevador, los instrumentos indispensables para la realización de tales fines.

Art. 23.- La Comisión Honoraria en su informe publicará los proyectos no premiados dentro del plazo de 30 días a contar de la fecha de publicación del fallo del Jurado. La Comisión Honoraria podrá disponer, en la forma que considere conveniente, de aquellos proyectos que no hayan sido retirados en ese plazo.

Art. 24. La Comisión Honoraria proporcionará a los autores, en el momento de la recepción de los planos, por escrito, por los cuestionarios que se consultan con aquellas personas que despiden a las sociedades financieras correspondientes.

art. 25. La participación en esta comisión implica, por parte de los concursantes, la aceptación de estas bases.

Artículo 1.º La Comisión Honoraria del edificio para la Facultad de Ingeniería, en uso de las atribuciones que le confiere la Ley del 3 de Enero de 1936, llama a concurso de proyectos para el mencionado edificio, a construirse en el terreno de esta ciudad, de acuerdo con estas bases.

Art. 2.º El concurso será de carácter público, abierto a los Ingenieros y los Arquitectos de nacionalidad uruguayos y los extranjeros con título aprobado o reconocido por la Universidad de la República o residentes en el país.

Art. 3.º El edificio se construirá en el terreno con Baffle y Ordenes dentro del terreno que se indica en el plano adjunto y no podrá exceder la zona edificable en el plano adjunto. El área edificable no será superior a 4000 m², en planta de superficie.

Art. 4.º La Comisión Honoraria será integrada, como al mérito de los proyectos:

el Director de Arquitectura del Ministerio de Hacienda; un Delegado del Departamento de Obras del Municipio de Montevideo; un Delegado del Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería y un Delegado de los concursantes. Este último será elegido, a mayoría de votos entre los miembros presentes, en una reunión que efectuarán los concursantes, o sus representantes, a invitación de la Comisión Honoraria. Para participar en esta votación será necesario exhibir el recibo a que se refiere el artículo 7.º de estas bases. La votación será secreta. Si después de tres votaciones sucesivas ningún candidato obtuviera mayoría entre los votos presentes, los concursantes deberán elegir, en un cuarto voto, al Delegado entre los dos más votados en la última votación. En el mismo acto y por igual procedimiento los concursantes elijan el suplente que solo estará en caso de renuncia permanente del cargo.

Art. 5.º En caso de que el Decano de la Facultad de Ingeniería o el Director de Arquitectura se vieran impedidos de actuar, sustituirlos serán los directores, serán remplazados en sus cargos por los suplentes que al efecto designen, respectivamente el Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería y el Ministerio de Obras Públicas.

Art. 6.º Los planos y diferentes piezas de cada proyecto llevarán un sello y tendrán acompañadas de un sobre cerrado y lacrado en cuyo exterior se inscribirá el tema. Ese sobre llevará en su interior una nota dirigida a la Comisión Honoraria en la que el concursante indicará su nombre y domicilio.

Art. 7.º Los proyectos deberán ser depositados en la Facultad de Ingeniería y Rama Anexa, calle Juan Luis de Guzmán Nº 1525, hasta el día 15 de Mayo de 1936, a las 17 horas. Al entregar cada proyecto se extenderá a la persona que recibió el mismo un recibo en el que conste el tema del proyecto y el nombre de la persona que lo constituye.

Art. 8.º Después de recibidos los proyectos se librará por la Secretaría de la Comisión Honoraria un recibo en el que se hará constar los proyectos presentados, indicando el tema y la cantidad de piezas de cada uno de ellos.

Art. 9.º Los proyectos constarán de las siguientes piezas:

a).- Plano general de todo el edificio con el contorno del terreno dentro del cual se ubicará, a la escala de 1:500, el terreno dentro del cual se ubicará, a la escala de 1:500 por metro.

enseñanza y experimentación.”ⁱ La situación no daba para más parece gritar Giorgi; la realidad impuso otra cosa. “En esos cincuenta años, además, la ciencia, la técnica, la industria, han avanzado, han crecido, a pasos de gigante. Y una Facultad de Ingeniería que debe enseñar la ciencia, la técnica y la industria, debe también ella, avanzar y crecer con igual ritmo. En nuestro continente son escasas las Escuelas Superiores desprovistas de carácter de profesionalistas. Y, en particular, nuestro país no posee ningún Instituto de orden exclusivamente especulativo que enseñe o que haga la ciencia¹⁶ ... Por eso he dicho que la ex - Facultad de Matemáticas y la actual de Ingeniería han debido, y deben aún esta última, enseñar y hacer la ciencia, a falta de una Facultad especialista que pudiera abordar ese estudio.”^j Los Laboratorios dedicados a la experimentación científica deberían multiplicarse y crecer, y seguir ampliándose para evitar seguir rezagándose respecto al avance que se venía procesando. Giorgi -con hambre atrasada- subraya que los Laboratorios técnicos “... por las mismas - o quizás por mayores razones aún- deben ir adquiriendo día a día, dimensiones cada vez más crecientes con el tiempo y crecientes con un ritmo acelerado, al menos durante un intervalo relativamente grande. Los Laboratorios industriales deben comenzar a instalarse para dar, fundamentalmente a la carrera de Ingeniero Industrial, el desarrollo conveniente. Y bien señores: frente a ese programa concreto de necesidades crecientes, al que debemos agregar la del aumento de capacidad de los locales para contener los alumnos que, de seis que eran en el año 1889,

¹⁶ Agrega Giorgi “... salvo el Instituto de Estudios Superiores, tentativa de gran vuelo de origen privado. Aún mismo ese Instituto, cuando se trata de las ciencias experimentales - y ya sabemos cuan enorme es el campo que: éstas abarcan- debe recurrir a los laboratorios e Institutos oficiales, todos ellos concentradas en las Facultades profesionales de nuestra Universidad.” El IES fue el precursor de la Facultad de Humanidades y Ciencias.

llegan a más de 400 en estos momentos¹⁷,^k Giorgi espera y confía "... que dentro de poco tiempo, - puesto que poco significarán algunos años frente a la vida eterna de una Institución- cuando nos encontremos trabajando silenciosa y fecundamente en las cómodas salas y Laboratorios de este futuro edificio, podremos saldar esta deuda, enorme por su valor material y enorme también por su valor moral, que hoy siento como una carga que nos obliga inmensamente."^l Acaso el optimismo que este párrafo trasunta pueda también parecer un poco ingenuo; aunque -por provenir de quien proviene- deberíamos estar advertidos, y adivinarle mucho más estratégico y cargado de intencionalidad política de lo que pudiera parecer a primera vista. El energético Giorgi no habla por hablar; no es individuo que de puntada sin hilo; sabe perfectamente que la obra está desfinanciada y mucho tendrá que esforzarse para conseguir las ingentes cantidades de dinero que demandará: si el *programa original* posiblemente superaba en orden *planetario* los recursos votados, la obra proyectada por Vilamajó que se está construyendo los desborda en escala galáctica.

Una última reflexión nace de comparar superficies. La Facultad disponía en el Hotel Nacional de 3.500 m² útiles;

¹⁷ Los fundamentos de la Ley, enviada por el Poder Ejecutivo a la Asamblea General parecen recoger de modo literal el pensamiento de Giorgi; no es difícil advertir su claridad persuasiva detrás del texto. Comienzan diciendo: "Montevideo, Setiembre 6 de 1935. A la Asamblea General: La Facultad de Ingeniería y Ramas Anexas necesita, imperiosamente, un nuevo edificio funcionalmente adecuado a los fines de la enseñanza que debe impartir Desde su creación, hasta el presente, ha vivido y crecido en el edificio que ocupa en la Calle Cerrito y Juan Lindolfo Cuestas, construido para fines esencialmente distintos y adaptado, circunstancialmente al destino que se le ha dado. Pero es necesario reconocer, y el Poder Ejecutivo ha tenido oportunidad de hacerlo presente en otra oportunidad que tal edificio resulta ahora insuficiente e inadecuado, para atender las necesidades que la carrera de ingeniería industrial creó a aquella Facultad. Esta nueva carrera, que debe desarrollarse a base de trabajos experimentales y de investigación, obliga a dar mayor amplitud a los laboratorios existentes y exigirá la creación de otros nuevos, para dar a la enseñanza aquel carácter experimental que ella requiere a fin de que los futuros egresados sean hombres de trabajo y de ciencia y no simples eruditos teóricos. No hay más que un procedimiento para llegar a, tal fin y consiste en intensificar el trabajo personal de los alumnos en los laboratorios. El problema, para la Facultad de Ingeniería, se presenta pues en términos angustiosos: o se le construye edificio apto para sus funciones y cometidos o no podrá cumplir satisfactoriamente su deber de preparar ingenieros industriales, con lo cual se frustraría una carrera de la que tanto bien espera el país. A los futuros ingenieros industriales corresponderá impulsar nuestra incipiente industria, guiándola por camino de mayor seguridad técnica y científica; ellos habrán de investigar nuestro suelo y nuestro subsuelo en procura de combustibles y de minerales que nos aseguren una relativa independencia económica y serán quienes establezcan sobre sólidas bases la explotación razonable de nuestros productos primordiales. "

en el Programa se piden 12.784 m². La superficie se ha incrementado por un factor de 3,6. Y atención: en las bases se insiste en prever *crecimientos*; en efecto, se establecía como requisito a los proyectistas que el edificio se debería concebir "... en forma tal que las futuras ampliaciones de los diferentes Institutos y del Laboratorio de Hidráulica puedan efectuarse sin romper la unidad arquitectónica del conjunto." Como si esto no fuera suficiente, el proyecto de Vilamajó -que la Comisión Honoraria del edificio de Ingeniería aprueba- *duplica* el área de Programa. El que se lleva a obra reduce esta superficie pero multiplica ¡por seis¹⁸! la superficie con que se contaba en el Hotel nacional. Nuevamente Ricaldoni: "En aquel momento era un aumento tan maravilloso que en 1938, cuando la piedra fundamental, parecía que era un exceso¹⁹ para nuestro país."^m

"La Comisión Honoraria, antes de llamar a concurso, estableció el programa al que debían ajustarse los que intervinieran en el concurso de anteproyectos, lo mismo que los locales y áreas para los distintos servicios, en lo que se tuvo muy en cuenta la opinión -oportunamente solicitada- de los directores de Institutos, jefes de Laboratorios y demás personal docente"ⁿ, aclara Giorgi...

¹⁸ Con 21.000 m², a los que deberían agregarse unos 1900 m² de galerías cubiertas en Planta Baja.

¹⁹ Si como indica Giorgi habían 400 estudiantes, el Programa establecía unos 30 m² por alumno que el proyecto lleva a 60. A efectos de comprender la magnitud del edificio, hoy funciona sin aumentos sensibles de superficie con más de 8000 estudiantes activos (dato que la manera de computarlos tiende a magnificar un tanto) La población se ha multiplicado por 20 respecto al momento de proyectarse el edificio. Los ingresos anuales a la Facultad son del orden de los 1000 estudiantes por año la mitad de los cuales se anotan en Ingeniería en Computación (en los últimos 5 años); los egresos son del orden de los 350 por año en el mismo período. Complementando esta cita numerológica, puede decirse que en los 55 años que siguieron a la mudanza se han recibido 8300 ingenieros. Todos los datos tomados del trabajo coordinado por SCAVINO, C. (2005). *Memoria 2000 - 2004*. Montevideo. Marzo 2005. Publicación del Decanato de la Facultad de Ingenierías. PP. 81-82.

Las Bases del Concurso²⁰ se abren con una transcripción de la "LEY²¹ QUE AUTORIZA A LA FACULTAD DE INGENIERÍA Y RAMAS ANEXAS A CONSTRUIR SU NUEVO EDIFICIO" Formalidades aparte, allí se estipula el monto de dinero votado para la obra es de \$650.000.00

Se incluyen -entrelazados con aspectos que hacen a cuestiones de la entrega (piezas y formatos), honorarios, premios y obligaciones- algunos asertos directamente ligados a temas de proyecto. Por ejemplo, queda limitada la ocupación del suelo que el Municipio habría de ceder. A efectos de preservar el carácter de *parque público*, el Artículo 2° de las "BASES" (que preceden al "PROGRAMA") fija en 4000 m² la máxima superficie que podrá apoyarse en el terreno. También vinculado a la inserción del edificio en el espacio público el Artículo 20° establece de modo más bien impreciso que "Los concursantes deberán tener en cuenta que el edificio a proyectarse, por su emplazamiento dentro de un parque público de gran importancia, deberá armonizar con la decoración del mismo...".

Pese a abordar un tema -aparentemente- de menor enjundia, resulta más concreto y tiene consecuencias más interesantes el Art. 22, en el que se indica que "A los efectos de ser tomado en consideración por los concursantes debe tenerse presente que las instalaciones eléctricas, de calefacción, etc., servirán a fines docentes para la realización de experiencias técnicas, a cuyo efecto en algunas secciones del edificio a proyectarse deberán ir al descubierto y llevarán los instrumentos indispensables para la realización de tales fines." Este inciso repercutió en

²⁰ Todas las citas a las bases se han tomado de varias versiones mecanografiadas encontradas en carpeta localizada en archivo muerto de la Facultad de Ingeniería, de las actas manuscritas de la CHEFI (Op. Cit) y de la versión transcrita por Giorgi en sus Memorias de actuación (Op. Cit)

los conceptos que se manejaron en el diseño final. La idea es retomada tres años después por el propio ingeniero Walter Hill, proyectista de estructura e instalaciones en su escrito incluido en la publicación de 1939 "*Facultad de Ingeniería. Su edificio en construcción*"; hablando de las instalaciones pone que "... se ha tenido en cuenta la posibilidad de sacar un partido docente de las mismas haciendo accesible a la observación los diversos dispositivos, mecanismos y medidas"²⁰ Es razonable afirmar que este concepto de edificio/herramienta de enseñanza - explícito y *honesto*- haya coadyuvado a legitimar al uso expresivo del hormigón y de la estructura portante como principal matriz expresiva del edificio²².

Otro aspecto de las bases del concurso que habrá de tener profunda incidencia en el proyecto definitivo aparece bajo el subtítulo de "b) PROGRAMA" que marca como exigencia que "La entrada a todas las dependencias, incluso Institutos, deberá efectuarse por los locales de circulación ubicadas dentro del edificio"²³ Esta concepción de circulación única, conectando todas las partes del edificio también ha de tener impacto notable en el proyecto

²¹ Aprobada el 3 de enero de 1936.

²² Naturalmente sin desconocer el antecedente de algunas experiencias internacionales en el campo arquitectónico. Hill escribió en la monografía en que el edificio es presentado en 1939: "LA CONCEPCIÓN DE LA ESTRUCTURA ESTA ESTRECHAMENTE LIGADA A LA CONCEPCIÓN ARQUITECTÓNICA, NO SOLO POR UN DESEO DE VERACIDAD CONSTRUCTIVA SINO PORQUE SE ADOPTÓ LA FORMULA DE REALIZAR UN EDIFICIO TOTALMENTE EJECUTADO EN HORMIGÓN. LA ESTRUCTURA, EN CONSECUENCIA, REALIZA LA DOBLE FUNCIÓN DE ESQUELETO RESISTENTE Y DE ELEMENTO ARQUITECTÓNICO. LA FORMA PROYECTADA Y LA INTENCIÓN DEL ARQUITECTO TENDRÁ COMO EXCLUSIVO VEHÍCULO DE EXPRESIÓN LA PROPIA ESTRUCTURA, SIN INTERMEDIO DE MAMPOSTERÍA O RELLENOS DE NINGUNA ESPECIE. ES EVIDENTE QUE EL CRITERIO ADOPTADO OBLIGA A UNA COLABORACIÓN CONTINUA ENTRE EL ARQUITECTO Y EL INGENIERO. LOS PLANOS ESTRUCTURALES, ADEMÁS, DEBERÁN TENER UN AJUSTE Y UN DETALLE INUSITADO EN COMPARACIÓN CON LOS TRABAJOS USUALES. SE COMPRENDE QUE EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS RESISTENTES DEBERÁ SER TAL QUE SUS FORMAS ADQUIERAN LA EXPRESIÓN QUE SE DERIVA DEL PROYECTO, DEBIÉNDOSE ANALIZAR UNIDOS EL PROBLEMA RESISTENTE Y ARQUITECTÓNICO PARA SELECCIONAR, EN CADA CASO, LAS DIMENSIONES QUE MEJOR CONVENGAN."

²³ Es interesante que las primeras consideraciones de las bases atiendan a la "circulación" Esta función viene siendo "descubierta" y valorizada por la arquitectura moderna. En realidad las bases se abren con lo siguiente: "Deberá proyectarse el edificio en forma tal que la circulación de público, estudiantes y profesores sea fácil y no perturbe, en lo mínimo, el funcionamiento de las diferentes dependencias de la Facultad, especialmente de los Institutos, Laboratorios, Clases y Biblioteca."

y su evolución; sin dudas repercutió en el incremento sustancial de superficies respecto de la previsión original y -finalmente- condujo a la solución de *puentes* conectando los diferentes bloques del edificio. El problema topológico planteado es complejo ya que a la exigencia de continuidad se agrega la condicionante de que ciertos espacios (de muy relevante dimensión relativa) deben estar apoyados en el suelo²⁴. Algunas excepciones que se detallan pautan también el trabajo futuro: al pedirse que los Institutos de Máquinas, de Ensayo de Materiales y el Laboratorio de Hidráulica tengan "cada, uno de ellos una salida de servicio, directamente al exterior²⁵" se consolidan tres voluminosos núcleos, que han de consumir los 4000 m² disponibles²⁶. Esta axiomática idea de accesos unificados, que al día de hoy mantiene una pesada incidencia en la aprehensión espacial del edificio, nunca fue justificado teóricamente. Anida -posiblemente- en la voluntad de control centralizado de un edificio que por su programa, localización y heterogénea naturaleza de sus usuarios podría acabar disperso, en un pequeño campus y acaso indeseadamente atomizado también política y académicamente.

A las reseñadas recomendaciones, el Programa en sus prolegómenos agrega otras que -subrepticamente, al punto de que la crítica nunca ha reconocido su vínculo con soluciones adoptadas- se cuelan hasta el final. Por ejemplo se pide que "En lo posible deberán aprovecharse los techos

²⁴ "La sala de máquina y motores; la sala de caldera; el depósito de combustibles y el taller general de la Facultad correspondientes al Instituto de Máquinas; el salón de prensas y máquinas; el taller para preparación de ejemplares; el Laboratorio para ensayos de piedras naturales y artificiales; el Laboratorio para ensayos de cementos y hormigones; el Laboratorio para ensayos de caños; el Laboratorio para ensayo de suelos del Instituto de Ensayo de Materiales y el Laboratorio de Hidráulica deberán estar directamente asentados sobre el terreno a fin de que sea posible, en condiciones económicas, la instalación de las máquinas que irán en ellos."

²⁵ "para, efectuar por ella el movimiento de los materiales sucios o pesados (combustibles, lubricantes, máquinas, repuestos de máquinas, etc.). Se procurará, que el recorrido en la circulación de tales productos sucios o pesados se reduzca al mínimo."

de los locales más bajos como terrazas, las que se utilizarán para clases experimentales de Topografía y Geodesia, observaciones astronómicas, etc.²⁷”

Y para el final he reservado la referencia a un requerimiento que aporta una nota curiosa por lo insólito del detalle exigido -y por como contradice el espíritu progresista y “honesto” que colorea el programa-; y también, por la respuesta casi jocosa, que Vilamajó le da a la insólita demanda. Piden las bases al proyectista que prevea “..., para el Instituto de Máquinas, la instalación de un conducto de humos, subterráneo, para la sala de calderas, y de una chimenea que convendría quedara

²⁶ También se pide que el Salón de conferencias cuente con una salida directa al exterior, lo que configura un recurrente patrón en las variantes del proyecto, en los que siempre se asocia al ingreso principal.

²⁷ La compleja resolución del Cuerpo Sur en buena medida deriva de la aparición de terrazas accesibles desde Agrimensura y la interesantísima concepción de terraza que se le otorgó a la azotea de la pantalla central (hoy cancelada en tanto espacio libre) acompañaba un observatorio astronómico eliminado en el proyecto final. El texto completo de este tramo de bases planteando requerimientos -que de una u otra forma *están todas presentes en el edificio construido*- es el siguiente “Deberá proyectarse el edificio en forma tal que la circulación de público, estudiantes y profesores sea fácil y no perturbe, en lo mínimo, el funcionamiento de las diferentes dependencias de la Facultad, especialmente de los Institutos, Laboratorios, Clases y Biblioteca. La entrada a todas las dependencias, incluso Institutos, deberá efectuarse por los locales de circulación ubicados dentro del edificio. Se establecen las únicas siguientes excepciones a esta disposición: El Salón de conferencias podrá tener una salida directa al exterior. Las Institutos de Máquinas y de Ensayo de Materiales y el Laboratorio de Hidráulica, tendrán cada, uno de ellos una salida de servicio, discretamente al exterior, para, efectuar por ella el movimiento de los materiales sucios o pesados (combustibles, lubricantes, máquinas, repuestos de máquinas, etc.). Se procurará, que el recorrido en la circulación de tales productos sucios o pesados se reduzca al mínimo. El proyectista deberá prever, para el Instituto de Máquinas, la instalación de un conducto de humos, subterráneo, para la sala de calderas, y de una chimenea que convendría quedara disimulada en el interior del edificio. En lo posible el proyectista tratará de que desde los despachos de los Directores de Institutos o Jefes de Laboratorios pueda dominarse la -totalidad o la mayor parte de la dependencia a su cargo. La sala de máquina y motores; la sala de caldera; el depósito de combustibles y el taller general de la Facultad correspondientes al Instituto de Máquinas; el salón de prensas y máquinas; el taller para preparación de ejemplares; el Laboratorio para ensayos de piedras naturales y artificiales; el Laboratorio para ensayos de cementos y hormigones; el Laboratorio para ensayos de caños; el Laboratorio para ensayo de suelos del Instituto de Ensayo de Materiales y el Laboratorio de Hidráulica deberán estar directamente asentados sobre el terreno a fin de que sea posible, en condiciones económicas, la instalación de las máquinas que irán en ellos. Los proyectistas deberán procurar instalar la Biblioteca en un lugar que permita futuras ampliaciones dentro del nuevo edificio y en forma que quede aislada de la circulación general y protegido de ruidos y de peligros de incendio. Además deberá procurarse que el salvataje en caso de incendio resulte fácil y eficiente. Se procurará que los salones de clase estén dispuestos en anfiteatro. Las salas de trabajo y todos los locales comprendidos en la sección salones y servicios generales, deberán estar agrupados en un solo piso. Esas salas de trabajo llevarán mesas de dibujo y armarios para tablas de dibujos y demás enseres de trabajo para los alumnos de cada año. El Laboratorio de Estática Experimental deberá estar ubicado en forma tal que sea posible la comunicación directa con el Instituto de Ensayo Mecánico de Materiales, aunque de manera que- pueda independizarse uno de otro. Deberá preverse la instalación de un montacargas y tres ascensores con capacidad para 10 personas cada uno. En lo posible deberán aprovecharse los techos de los locales más bajos como terrazas, las que se utilizarán para clases experimentales de Topografía y Geodesia, observaciones astronómicas, etc. Deberán preverse sitios para instalar una plaza de estacionamiento de automóviles. Deberá preverse, en lo posible, una entrada a cubierto. Las indicaciones que, respecto a dimensiones, se hacen en este programa son solo aproximadas. Los concursantes podrán apartarse de ellas, pero deberán recordar que tales indicaciones han sido formuladas por los respectivos Directores de Institutos; Jefes de Laboratorios; Profesores, etc. El edificio deberá proyectarse en forma tal que las futuras ampliaciones de los diferentes Institutos y del Laboratorio de Hidráulica puedan efectuarse sin romper la unidad arquitectónica del conjunto”

disimulada en el interior del edificio.” Recordemos la enorme, icónica e inútil chimenea que Vilamajó establece en el remate sur del edificio (**PR #04**).

No es la chimenea la única pieza cuyas dimensiones Vilamajó alteraría drásticamente -con fines en principio solo entendibles desde un punto de vista expresivo-; en efecto para algunos locales de gran porte, aquellos que llevan máquinas, el programa fija alturas mínimas que el diseño ha de *triplicar*, sin que exista para ello razón funcional alguna. Las decisiones apuntan más bien a manejos volumétricos exteriores e interiores, estableciendo una suerte de *escenografía* en donde anunciar y representar la trama de la contemporaneidad maquinica.

Zambullámonos²⁸ por fin -ya no se puede seguir postergando- en el listado del Programa²⁹, en los 191 locales o espacios de entre 6 m² y 1000 m² que se pidieron en el Concurso y definieron el proyecto que finalmente se desarrolló. Para evitar el tedio vale la pena adoptar un particular estado: tal es la actitud proclive al disfrute de largas enumeraciones en que nos colocan ciertas lecturas de algunos -a veces exasperantemente minuciosos- textos de Georges Perec. A continuación reproduzco la primera versión registrada en las actas manuscritas de la Comisión Honoraria del Edificio; para luego ir anotando los cambios que se fueron introduciendo.

²⁸ Como otro singular requerimiento, hijo de las modestas dimensiones en que se piensa este programa también aparece que “En lo posible el proyectista tratará de que desde los despachos de los Directores de Institutos o Jefes de Laboratorios pueda dominarse la -totalidad o la mayor parte de la dependencia a su cargo.”

²⁹ El listado parece ser obra de muchas manos, posiblemente cada sector respondió con sus necesidades y luego hubo un esfuerzo -mínimo- por homogeneizar superficies. No se aprecia un criterio simplificador en cuanto a tipificar locales semejantes.



PR # 04

“ Locales y áreas respectivas para los distintos servicios que deberán atenderse en el edificio para la Facultad de Ingeniería y Ramas Anexas

Instituto de Máquinas³⁰

Dirección y Biblioteca	m ²	35
Sala de espera de la Dirección	m ²	12
Despacho, Archivo y Sala de Empleados	m ²	45
Laboratorio (incluso sala de calorimetría y de balanzas)	m ²	150
Salón de clases y proyecciones	m ²	90
Laboratorio anexo a la clase y sala de preparaciones	m ²	35
Salón de Sustitutos	m ²	30
Museo y Depósito de Aparatos	m ²	30
Guardarropa de alumnos y empleados	m ²	24
Lavabo Dirección	m ²	6
Lavabo Laboratorio	m ²	6
Lavabo Empleados de Oficina	m ²	6
Lavabo Sustitutos y alumnos	m ²	6
Cámara Oscura	m ²	12
Sala de Máquinas y Motores (Alt. Mín. 5m)	m ²	500
Sala de calderas (Altura mínima 5 mts.)	m ²	180
Depósito de combustibles	m ²	50
Depósito de otros materiales	m ²	50
Taller general de la Facultad (Mecánico, Herrería, Carpintería e Imprenta) (altura mínima 5 mts)	m ²	400
Guardarropa de Empleados técnicos y Peones	m ²	24
Cuartos de baño ídem. 2 de 3x2	m ²	12
Lavabos ídem. 2 de 3x2	m ²	12
Total	m ²	1715

Instituto de Ensayo de Materiales

Dirección y Biblioteca	m ²	35
Sala de espera de la Dirección	m ²	12
Lavabo Dirección	m ²	6
Despacho, Archivo y Sala de Empleados	m ²	45
Museo	m ²	100
Salón de clases y conferencias	m ²	60
Sala de Dibujo	m ²	24
Salón de prensas y máquinas (Altura Mínima 5mts; una parte de 4 mts cds. de área destinada al martinete deberá tener 10 m. de altura mínima)	m ²	400
Taller para la preparación de ejemplares	m ²	30
Laboratorio para ensayo de piedras naturales y artificiales	m ²	50
Laboratorio para ensayo de Cementos y hormigones.	m ²	50
Depósito para conservación de morteros		

³⁰ Frutilla de la torta: Sin que se sepa por qué (el listado no sigue un orden alfabético ni de superficies) el Instituto de Máquinas es el *primer* servicio mencionado. Aunque puede ser casual (¿?), no debe sorprender que el buque insignia de este programa sea la usina generadora de Ingenieros Industriales, los esperados –y vendedores a nivel de opinión pública- nuevos profesionales. Y aparece un dato revelador: Giorgi es Decano Y Director del Instituto; en el PROEMIO de sus MEMORIAS (pág. 11, Op. Cit.) explica en un revelador entre paréntesis que es *evidentemente indiscutible* “la necesidad de un nuevo edificio (puesto que el actual no puede ya contener a nuestro instituto)”

y hormigones	m ²	20
Laboratorio para ensayo de Betunes y asfaltos	m ²	50
Laboratorio para ensayo de caños	m ²	50
Cámara oscura	m ²	12
Laboratorio de Ensayos Físicos	m ²	24
Sala de Balanzas	m ²	12
Guardarropa de empleados	m ²	12
Cuartos de baño, 2 de 3x2	m ²	26
Laboratorio para ensayo de suelos	m ²	150
Total	m ²	1190

Instituto de Química

Despacho del Director	m ²	25
Secretaría y despacho del público	m ²	30
Sala de espera	m ²	12
Archivo	m ²	20
Biblioteca y Sala de Lectura	m ²	30
Laboratorio de Materiales de construcción	m ²	50
Sala de desecaciones, gases nocivos, etc.	m ²	20
Sala de preparación de muestras	m ²	20
Sala de balanzas	m ²	30
Laboratorio de análisis de combustibles y lubricantes	m ²	50
Gabinete de calorimetría	m ²	30
Laboratorio de Análisis de Metales y Aleaciones	m ²	50
Depósito de muestras ensayadas	m ²	20
Salón de clase y conferencias (anfiteatro con amplia mesa de experiencias, aparatos de proyecciones, etc.)	m ²	100
Salón de clase para Ingeniería Industrial	m ²	50
Laboratorio de Química Analítica	m ²	90
Sala de preparaciones (ayudante)	m ²	30
Depósito de reactivos	m ²	25
Depósito de aparatos de laboratorio	m ²	25
Sala de Balanzas (Alumnos)	m ²	16
Saña de Balanzas (Profesores)	m ²	10
Laboratorio de Química Física	m ²	50
Gabinete de Fotoquímica	m ²	30
Cámara oscura	m ²	12
Laboratorio de Química Industrial	m ²	80
Laboratorio de Análisis Industrial	m ²	30
Laboratorio privado del Profesor de Química Analítica	m ²	20
Laboratorio privado del Profesor de Química Industrial	m ²	20
Laboratorio de Electroquímica	m ²	30
Vestuarios y servicios higiénicos	m ²	20
Vestuario del personal	m ²	12
Depósito de útiles de limpieza	m ²	12
Laboratorio para trabajos de Investigación	m ²	20
Taller para reparación y limpieza de instrumentos	m ²	20
Total	m ²	1069

Instituto de Electro-técnica

Dirección y Biblioteca	m ²	35
Sala de espera de la Dirección	m ²	12
Despacho y Archivo	m ²	20
Sala de Máquinas	m ²	100

Sala de Medidas	m ²	60	
Laboratorio de Ensayos	m ²	60	
Depósito de instrumentos de precisión	m ²	20	
Laboratorio de Fotometría	m ²	50	
Sala de preparación de materiales	m ²	20	
Local para la Batería de Acumuladores	m ²	50	
Depósito de materiales	m ²	30	
Taller	m ²	50	
Laboratorio privado del Director	m ²	25	
Laboratorio para trabajos de investigación	m ²	20	
Salón de clases y conferencias	m ²	60	
Sala de preparación anexa al salón de Clase	m ²	40	
Vestuario y servicios higiénicos	m ²	20	
Vestuario del personal	m ²	12	
	Total m ²	684	
<hr/>			
Laboratorio de Física			
Salón de clase	m ²	90	
Gabinetes de preparaciones anexo	m ²	50	
Taller mecánico y de vidriería	m ²	30	
Sala de colecciones	m ²	80	
Laboratorio para investigaciones	m ²	60	
Salón de clases prácticas	m ²	80	
Laboratorio de Radiofísica	m ²	30	
Laboratorio de óptica	m ²	30	
Cámara oscura	m ²	12	
Laboratorio privado del jefe de Laboratorio	m ²	30	
Vestuarios, lavabos y servicios higiénicos	m ²	30	
Sala de balanzas	m ²	10	
Depósito de materiales	m ²	30	
	Total m ²	562	
<hr/>			
Laboratorio de Tecnología			
Laboratorio general	m ²	90	
Laboratorio De análisis metalográfico	m ²	30	
Cámara oscura	m ²	10	
Sala de microscopía y microanálisis	m ²	30	
Sala de preparaciones	m ²	30	
Laboratorio privado del jefe de Laboratorio	m ²	30	
Vestuarios y lavabos	m ²	20	
Depósito de materiales	m ²	30	
Análisis de fibras y tejidos	m ²	30	
Biblioteca y despacho	m ²	20	
Salón de clase	m ²	50	
	Total m ²	360	
<hr/>			
Laboratorio de Estática Experimental			
Sala para el foto-elastómetro	m ²	30	
Sala para los aparatos de Nubapest y Beggs	m ²	50	
Sala para la preparación de modelos	m ²	50	
Depósito	m ²	30	
Sala de dibujo y Biblioteca	m ²	30	
Despacho del jefe de laboratorio	m ²	20	
Taller	m ²	30	
Vestuarios y lavabos	m ²	20	
	Total m ²	260	

Laboratorio de Hidráulica

Laboratorio	m ²	400
Despacho del profesor	m ²	20
Vestuarios y lavabos	m ²	20
Total	m ²	440

Gabinete de Topografía

Salón de clase	m ²	90
Sala de aparatos	m ²	50
Depósito de miras, jalones, etc.	m ²	30
Taller de reparación de instrumentos	m ²	20
Despacho del catedrático	m ²	20
Depósito general	m ²	20
Total	m ²	240

Gabinete de Mineralogía y Geología

(Preferentemente vecino al Gabinete de Topografía para utilizar el mismo salón de clase)

Colecciones mineralógicas	m ²	50
Preparación de minerales	m ²	50
Sala de investigaciones microscópicas	m ²	30
Sala de investigaciones químicas	m ²	30
Laboratorio privado	m ²	30
Taller	m ²	30
Depósito	m ²	20
Total	m ²	240

Salones y Servicios Generales

Salón de clase	m ²	250
Sala de trabajo Primer año	m ²	250
Sala de trabajo Segundo año	m ²	250
Sala de trabajo Tercer año	m ²	200
Sala de trabajo Cuarto año	m ²	100
Sala de trabajo Quinto año Civil	m ²	100
Sala de trabajo Sexto año Civil	m ²	100
Sala de trabajo Quinto y Sexto año Industrial	m ²	100
Lavabo y servicios higiénicos para hombres	m ²	40
Lavabo y servicios higiénicos para mujeres	m ²	30
Hall de espera	m ²	200
Sala de alumnos	m ²	50
Total	m ²	1720

Biblioteca

Sala de lectura para estudiantes y público	m ²	200
Sala de lectura para profesores	m ²	100
Biblioteca	m ²	300
Sala de periódicos y revistas	m ²	100
Libros preciosos y grandes colecciones	m ²	100
Catálogos y ficheros	m ²	50
Libros en duplicado y de escaso valor	m ²	30
Despacho del Director	m ²	30
Despacho de empleados	m ²	50
Imprenta y anexos	m ²	50
Depósito	m ²	30
Total	m ²	1020

Consejo, Decanato, Secretaría y Anexos

Sala sesiones del Consejo	m ²	80
---------------------------	----------------	----

Sala comisiones del Consejo (2 de 20 m ²)	m ²	40
Sala de recibo de Consejero (2 de 9 m ²)	m ²	18
Despacho del Decano	m ²	35
Biblioteca, Consejo y Decano	m ²	25
Sala de espera del Decano	m ²	12
Despacho del Secretario	m ²	25
Sala de espera del Secretario	m ²	12
Archivo, despacho y sala de empleados	m ²	100
Vestuario y servicios higiénicos de empleados	m ²	20
Sala de Profesores	m ²	50
Servicios higiénicos de profesores	m ²	20
Sala de espera general	m ²	12
Lavabo Consejo	m ²	10
Lavabo Decano	m ²	10
Portería	m ²	16
Vestuario y servicios higiénicos de personal	m ²	16
Depósito de útiles de limpieza	m ²	16
Sala de Conferencistas	m ²	20
Sala de Conferencias	m ²	500
Depósito de dispositivos, etc.		<u>m² 20</u>
	Total m ²	<u>1057</u>
Hall de entrada, galerías, corredores, etc.	m ²	<u>1000</u>

Resumen

Hall de entrada, galerías, corredores, etc.	m ²	1000
Instituto de Máquinas	m ²	1715
Instituto de Ensayo de Materiales	m ²	1190
Instituto de Química	m ²	1069
Instituto de Electro- Técnica	m ²	684
Laboratorio de Física	m ²	562
Laboratorio de Tecnología	m ²	360
Laboratorio de Estática Experimental	m ²	260
Laboratorio de Hidráulica	m ²	440
Gabinete de Topografía	m ²	270
Gabinete de Mineralogía y Geología	m ²	240
Salones y servicios generales	m ²	1720
Biblioteca	m ²	1020
Consejo, Decanato, Secretaría y Anexos	m ²	<u>1057</u>
	Área total m ²	11587

Se deja constancia de que en esta sesión del día 2 de Marzo de 1936, el arquitecto Don Emilio Conforte manifestó que a su juicio, algunas de las cláusulas de las bases no llenaban enteramente las aspiraciones de los profesionales arquitectos, observando con tal motivo algunas de ellas, no obstante lo cual la mayoría de la Comisión aprobó dichas bases en la forma antes indicada³¹.

Un poco después de esta fecha, el programa fue modificado. Las bases finales del concurso son de fecha 2 de junio y suman un total de 12.784 m². Los cambios

³¹ El desacuerdo de confort reflejaba un sentir que pronto se generalizaría en la Sociedad de Arquitectos del Uruguay, precipitando el Concurso a su catastrófico destino que signaría, en buena medida, el futuro del edificio su proyecto y su historia posterior.

respecto a la primera versión están en el Instituto de Electrotecnia que pasa de 684 a 955 m² de acuerdo al siguiente detalle³² incluido en las bases definitivas:

Laboratorio de Electrotecnia

Dirección y Biblioteca	m ²	35
Sala de espera de la Dirección	m ²	12
Despacho y Archivo	m ²	20
Sala de Máquinas	m ²	100
Sala de Medidas	m ²	60
Laboratorio de Ensayos	m ²	60
Depósito de instrumentos de precisión	m ²	20
Laboratorio de Fotometría	m ²	50
Laboratorio de Medidas	m ²	100
Laboratorio de Máquinas	m ²	135
Laboratorio de Radiotécnico	m ²	40
Laboratorio de Teletécnico	m ²	40
Laboratorio de Altas tensiones (altura mín.8 m)	m ²	120
Laboratorio de Fotometría	m ²	40
Laboratorio de Ensayos para industriales	m ²	80
Laboratorio de Investigaciones	m ²	40
Laboratorio privado del Profesor	m ²	40
Salón de clases (con mesas para experimentos)	m ²	90
Sala de preparaciones y depósito de aparatos contigua al Salón de Clases	m ²	35
Biblioteca y Archivo	m ²	25
Taller	m ²	50
Sala de espera	m ²	15
Despacho del Profesor	m ²	30
Despacho de los ayudantes	m ²	35
Vestuario y lavabo	m ²	20
Vestuario de los alumnos, contiguo al Salón de Clases	m ²	20
	Total m ²	955

Hay otros cambios en el Laboratorio de Hidráulica para el que manteniendo los mismos locales pero sin discriminar áreas se le asignan 900 m²; en el sector de espacios generales se introduce -de puño y letra de Giorgi (**PR #05**)- una Sala de recepciones³³ de 350 m²; Intendencia (de 16 m²) y un Depósito materiales de campamentos³⁴

El resumen queda como sigue:

³² No sólo la superficie es diferente; ha cambiado por completo la naturaleza de los locales multiplicándose los laboratorios. Seguramente el nuevo director, ingeniero Segismundo Gerszonowicz (importante personalidad en el campo a nivel local) que sustituyó al Ing. Clemente Vercesi tuvo un rol definitorio en el cambio.

³³ La Sala de recepciones fue una de las primeras supresiones en la versión final del proyecto, para reducirlo.

³⁴ Este local un tanto exótico se vincula a una actividad de campo de la carrera de Ingeniero Industrial.

10.
 en reduccion.
 al por ciento respecto al presupuesto 50.

Biblioteca.....	"	"	300
Sala de periodicos y revistas.....	"	"	100
Libros preciosos y grandes colecciones.....	"	"	100
Catálogos y ficheros.....	"	"	50
Libros en duplicado y de escaso valor.....	"	"	30
Despacho del Director.....	"	"	30
Despacho de empleados.....	"	"	30
Imprenta y Anexos.....	"	"	30
Deposito.....	"	"	30
Total.....	mts.	cds.	1020

CONSEJO, DECANATO, SECRETARÍA Y ANEXOS.-

Sala de sesiones del Consejo.....	mts.	cds.	80
Salas de Comisiones del Consejo (2 de 20 m ²).....	"	"	40
Salas de recibo de Consejeros (2 de 9 m ²).....	"	"	18
Despacho del Decano.....	"	"	35
Biblioteca, Consejo y Decano.....	"	"	25
Sala de espera del Decano.....	"	"	12
Despacho del Secretario.....	"	"	25
Sala de espera del Secretario.....	"	"	12
Archivo, Despacho y Sala de Empleados.....	"	"	150
Vestuario y Servicios higiénicos de empleados.....	"	"	20
Sala de Profesores.....	"	"	50
Servicios higiénicos de Profesores.....	"	"	20
Sala de espera general.....	"	"	12
Lavabo Consejo.....	"	"	10
Lavabo Decano.....	"	"	10
Portería.....	"	"	15
Vestuario y servicios higiénicos del personal.....	"	"	15
Deposito de útiles de limpieza.....	"	"	15
Sala de Conferencias.....	"	"	500
Sala de conferencistas.....	"	"	20
Deposito de dispositivos, etc.....	"	"	20
Total.....	mts.	cds.	467
Hall de entrada, galerías, corredores, etc.....	"	"	1000

Sala de recepciones

"R E S U M E N"

HALL DE ENTRADA, GALERÍAS, CORREDORES, ETC.....	mts.	cds.	1000
INSTITUTO DE MÁQUINAS.....	"	"	1715
INSTITUTO DE ENSAYO DE MATERIALES.....	"	"	1130
INSTITUTO DE QUÍMICA.....	"	"	1069
INSTITUTO DE ELECTRO-TÉCNICA.....	"	"	634
LABORATORIO DE FÍSICA.....	"	"	532
LABORATORIO DE TECNOLOGÍA.....	"	"	360
LABORATORIO DE ESTÁTICA EXPERIMENTAL.....	"	"	260
LABORATORIO DE HIDRÁULICA.....	"	"	440
GABINETE DE TOPOGRAFÍA.....	"	"	270
GABINETE DE MINERLOGÍA Y GEOLOGÍA.....	"	"	340
SALONES Y SERVICIOS GENERALES.....	"	"	1720
BIBLIOTECA.....	"	"	1020
CONSEJO, DECANATO, SECRETARÍA Y ANEXOS.....	"	"	1057
AREA TOTAL.....	mts.	cds.	11887

Montevideo, Marzo 2 de 1935.

1407.
 1123
 12.053

Resumen

Instituto de Máquinas	m ²	1715
Instituto de Ensayo de Materiales	m ²	1190
Instituto de Química	m ²	1069
Instituto de Electro- Técnica	m ²	955
Laboratorio de Física	m ²	562
Laboratorio de Tecnología	m ²	360
Laboratorio de Estática Experimental	m ²	260
Laboratorio de Hidráulica	m ²	900
Gabinete de Topografía	m ²	270
Gabinete de Mineralogía y Geología	m ²	240
Salones y servicios generales	m ²	1720
Biblioteca	m ²	1020
Consejo, Decanato, Secretaría y Anexos	m ²	1523
Hall de entrada, galerías, corredores, etc.	m ²	1000

Área total m² 12.784

La superficie total edificio que se empezó a construir en 1938 (en la marcha se disminuiría la obra) era de 20.823 m² -más unos 2.000 m² de galerías cubiertas en planta libre-. El número es consistente con el proyecto que fuera licitado inicialmente -de unos 24.000 m²- sobre el que se practicó un ajuste final con una reducción del 85,5%³⁵. La tabla compara programa y proyecto³⁶.

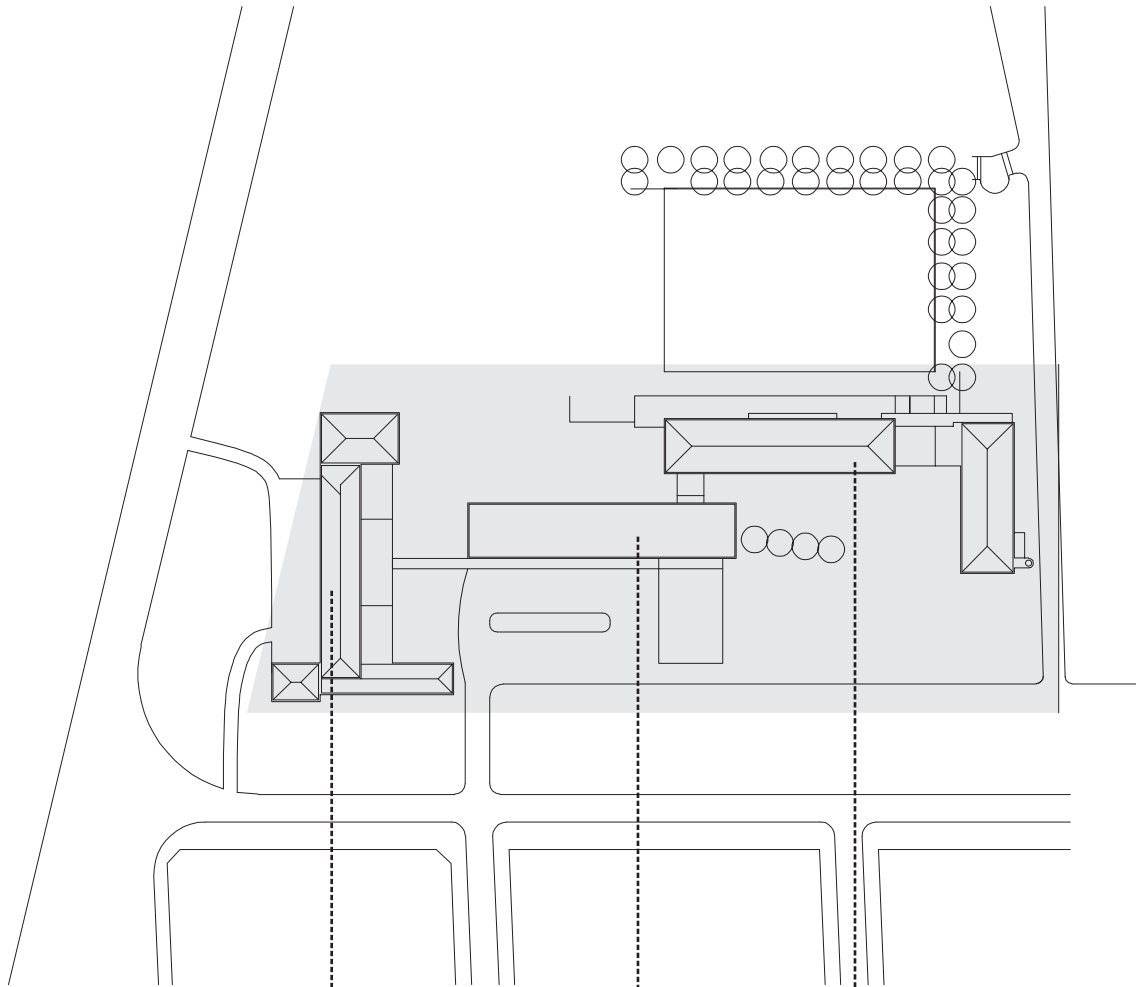
Resumen Comparado

Programa		Año 1938
Instituto de Máquinas	m ² 1715	1769
Instituto de Ensayo de Materiales	m ² 1190	1376
Instituto de Química	m ² 1069	1100
Instituto de Electro- Técnica	m ² 955	1551
Laboratorio de Física	m ² 562	1100
Laboratorio de Tecnología	m ² 360	
Laboratorio de Estática Experimental	m ² 260	485
Laboratorio de Hidráulica	m ² 900	1478
Gabinete de Topografía	m ² 270	377
Gabinete de Mineralogía y Geología	m ² 240	
Salones y servicios generales	m ² 1720	2100
Biblioteca	m ² 1020	1400
Consejo, Decanato, Secretaría y Anexos	m ² 1523	2105
Hall entrada, galerías, corredores, etc.	m ² 1000	3600
Área total	m² 12.784	m² 20.823³⁷

³⁵ Simplificando -en tanto la reducción se hizo en el marco de un cambio de proyecto: 20.823/ 0,855= 24354

³⁶ Medida en planos por el autor. (PR #06)

³⁷ Estos números son consistentes con los incorporados en FOLCO, C., URRUZOLA, J. (2002). Relevamiento edilicio en Montevideo: Universidad de la República, Uruguay., Pag 53 se indica que entre 1931 y 1951 se construyeron 16517,51 m² Considerando la incidencia de muros en un 15% este valor se eleva a 19.000 m² y a esto se deben agregar los 1600 m² que se suprimieron en el quinto piso llegamos a 20.600 m² comparables a los 20.823 m²



Cuerpo sur -----

Planta baja: 2038m²
 Electro: 1106m²
 Ensayos: 932m²
Primer piso: 1100m²
 Electro: 445m²
 Ensayos: 555m²
 Circ general: 100m²
Segundo piso: 989m²
 Civil: 485m²
 Agrimensura: 377m²
 Circ general: 36m²

Cuerpo central ---

Subsuelo: 2453m²
Hidráulica: 1478m²
Generales: 975m²
 Planta baja: 2192m²
 Gob. y adm.: 633m²
 Locales generales: 648m²
 Circ. general: 911m²
Entrepiso
 Matemáticas: 500m²
 Sala de actos (inc loc aux):
 770m²
 Biblioteca (inc entrepisos):
 1400m²
Primer piso: 1300m²
 Aulas
Segundo piso: 1300m²
 inc 160m² de generales
Tercer piso: 1300m²
 inc 160m² de generales
Cuarto piso: 1300m²
 inc 160m² de generales
Azotea: 300m² de generales

----- **Cuerpo norte**

Subsuelo 3
 Máquinas: 1080m²
Subsuelo 2: 330m²
Subsuelo 1: 596m²
Planta baja: 220m²
Azotea: 83m²

De los múltiples análisis proyectuales que es posible practicar sobre este programa, sin duda el más interesante es el que realizó el propio Vilamajó³⁸. Recuperado durante el transcurso de este trabajo, resulta excitante leer en este documento inédito⁹, incluido en una carpeta olvidada, las opiniones que acompañaron su primer “traducción” proyectual. Falta el llamado “croquis N°1” que acompaña el

³⁸ En el curso de este trabajo fue recuperada en una carpeta de trabajo la siguiente nota de Vilamajó dirigida al Ing. Giorgi, veintiséis días después de firmar el contrato de servicios profesionales. En ella presenta, a lo largo de seis folios de hojas membretadas, mecanografiados y firmados, una breve memoria.

Es también interesante, aunque por motivos más anecdóticos, considerar el análisis que realiza el autor del único proyecto presentado (por el que cobró \$300 al serle conferida una mención) al concurso, el arquitecto Noboa Courrás. Este curioso documento fue localizado en la misma carpeta. Inicia su memoria el autor:

“Lema: F.I.R.A. Ante Proyecto para la FACULTAD DE INGENIERÍA Y RAMAS ANEXAS. El autor del presente proyecto ha procurado satisfacer las exigencias del programa de la manera mas estricta posible así pues no se ha apartado sino excepcionalmente de las medidas pedidas siendo cantados los locales cuya superficie es inferior a la pedida y, en este caso, solo tiene una disminución ap. del 10%; en ningún caso los locales son mayores de la superficie pedida.-En un solo caso estas reglas hacen excepción: el Salón de Recepciones tiene solo 160 mts, cuad. por considerar el suscrito que dicha medida está en armonía con las demás exigencias [sic] del programa...”

Continúa la descripción –banal- de un edificio que puede adivinarse de cuño clacisista (del que no hay información gráfica) con semi subsuelo planta baja y dos pisos, en torno a un patio de Honor a través del cual se ha resuelto la

“entrada única como pide el programa sin, perjuicio de poder independizar complementariamente los Institutos con el solo cierre de una puerta.-Están instalados en este piso además de la Sala de conferencias, que, precedida del vestíbulo, tiene su salida directa al exterior, los laboratorios de los Institutos de Mecánica y Ensayo que no tienen máquinas pesadas y la casi totalidad. de los Salones de trabajo. Uno de los salones de trabajo está en el sub-suelo y el salón de Dibujo, la causa: disminuir la superficie edificada primero, y evitar de tener en el subsuelo locales excesivos.

La entrada a cubierto ha sido fácilmente solucionada como puede verse en los planos así como la circulación de vehículos por la misma-

PRIMER PISO.-En este piso se instalarían además de las oficinas Consejo y Decanato los institutos de Química y Física. SEGUNDO PISO: Gabinetes de Topografía Mineralogía y Geología y, encima de al sala de Conferencias la BIBLIOTECA con todas sus dependencias, aislada de todos los ruidos tanto del edificio como del exterior, en ella se ha seguido el partido que se emplea en los Estados Unidos para las bibliotecas de esta índole.

Los grandes salones de trabajo tienen doble iluminación natural regulable (Instituto Tecnológico de Massachussets).- Los laboratorios instalados en su mayor parte dentro de un gran local y separados unos de otros con divisiones de cristal en su mayor parte, siendo sus partes bajas de material vidriado, esmaltado ó aporcelanado según los casos , en estas locales será necesaria la instalación de campanas de aspiración de gases a tiraje forzado de funcionamiento eléctrico a voluntad del operador.-

A la sala de Conferencias se le podrá instalar en forma económica un sistema de ventilación.

El edificio esta estudiado que aún en los días mas nublados de nuestro país no será necesario utilizar luz artificial, un simple vistazo a los planos demuestra esta afirmación.-

Tienen salida directa al exterior los Institutos para los cuales el programa la pide.-

Las instalaciones sanitarias están concentradas y en columnas lo que asegura, instalaciones muy fáciles de realizar y en condiciones económica.-

LOS ANFITEATROS DE CLASE en los diferentes instituto han sido instalados de manera de satisfacer todas las exigencias de cada caso can el mínimun de costo á la vez que el Director de cada Instituto tenga un control fácil y seguro sobre ellos.-

La circulación vertical del edificio está asegurada por cuatro escaleras. Dos próximas al acceso sirven la totalidad del edificio conjuntamente con dos grandes ascensores dos de menor importancia con dos ascensores menores sirven cada una de ellas un cuerpo de Institutos. -La circulación horizontal la resuelven los corredores que, sin ser excesivamente anchos tampoco podrían calificarse de angostos. -En mérito á esto se han destinado en el edificio locales designados con el nombre de "HALL DE ALUMNOS" que evitaría la aglomeración de los estudiantes en los corredores dichos locales están colocados en puntos centricos [sic] del edificio permitiendo a loe alumnos dirigirse fácilmente ya a un salón de trabajo ya d un anfiteatro, pudiendo advertir de dicho Hall la llegada del profesor que esperaran,-

Montevideo, Agosto 31 de 1936”

Cierra esta memoria un optimista cálculo de costos.

texto, pero sin duda se trata del reproducido en (PR #07)
 Se reproducen los párrafos que desarrollan el análisis
 cuantitativo y cualitativo del programa. El texto completo
 se incluye en (PR #10)

Montevideo, Octubre 26 de 1936.-
 Sr. Presidente de la Comisión Honoraria
 Para el edificio destinado a Facultad de
 Ingeniería y Ramas anexas
 Ingro.Dn. Luis Giorgi

De mi consideración:

Elevo a Ud. el informe relacionado con los datos que
 me han proporcionado respecto a la ubicación y dimensiones del
 terreno donde se construirá el edificio de la Facultad de
 Ingeniería así como la lista de los locales y áreas respectivas
 para los distintos servicios que deberán disponerse en el
 proyecto de la sede para la antedicha Facultad. El presente
 informe se relaciona con los siguientes puntos principales: 1°
 Superficie a construirse en planta. 2° Carácter del edificio en
 relación con el lugar de su ubicación. 3° Del edificio en sí. 4°
 conclusiones

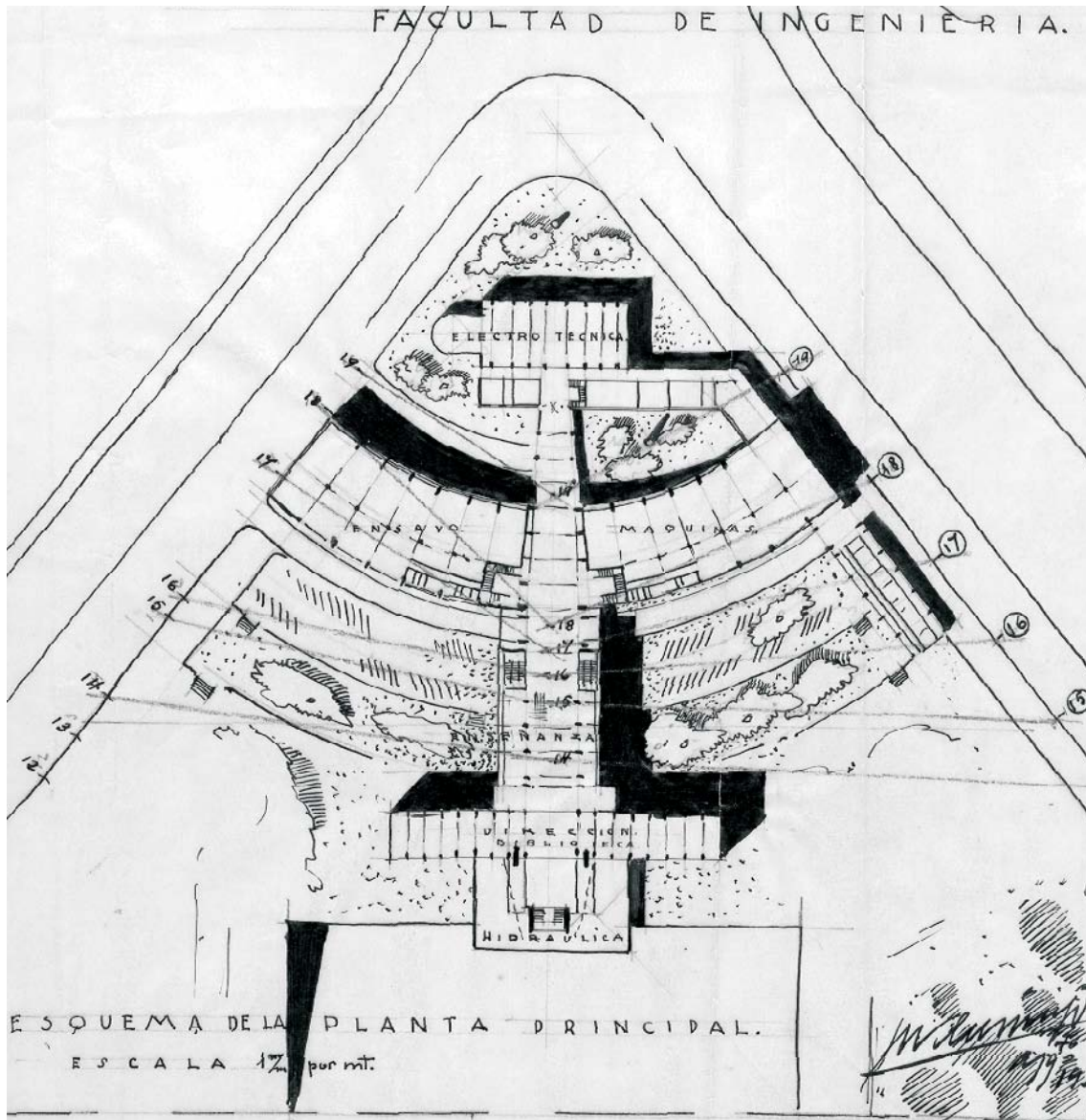
1° SUPERFICIE A CONSTRUIRSE EN PLANTA

Para conocer la superficie a construirse en planta, dato previo
 al análisis de las consideraciones del terreno, a continuación
 desgloso el programa de las reparticiones que por su índole,
 necesariamente han de desarrollarse en planta baja.

Siguen listados y estimaciones de superficies coincidentes
 con las bases del concurso, estableciendo con detalle las
 que según su criterio deben o no estar sobre el suelo y que
 culminan en el siguiente cuadro:

Resumen de los locales a colocarse en planta baja

Instituto de Máquinas-----M ² .	1.471
Instituto de ensayo de materiales-----"	1.026
Instituto de electrotécnica-----"	1.005
Laboratorio de Hidráulica-----"	650
Consejo, decanato, secretaría y anexos-----"	1.405
Salones y servicios generales-----"	580
Comunicaciones entre esta planta-----"	1.000
Total-----M ² .	4.134 [sic]



Corregido a lápiz se encuentra el total correcto de 7.137³⁹. Es significativo que el texto comience con una descripción de superficies. Vilamajó maneja un programa que coincide en líneas generales las bases del concurso a las que agrega una estación de transformación eléctrica de 400 m². Recordemos que las bases fijaban una máxima ocupación en planta baja de 4000 m² (que coincide -¿lapsus?- con la equivocada suma de Vilamajó) y obligaban a apoyar en tierra un listado de locales que sumaban 2760 m².

Sigue Vilamajó:

Hago notar que la superficie destinada a comunicaciones es algo restringida pues en la Escuela de Ingeniería de Estocolmo que tengo a la vista las comunicaciones se elevan al 30% de la superficie útil.

Es del todo infrecuente que Vilamajó mencione como referencia algún ejemplo concreto (aunque se limita a considerarlo en un plano meramente programático-dimensional⁴⁰) Vilamajó llega a una conclusión importante: la superficie prevista en el programa (de 1000 m² para circulaciones es insuficiente y de acuerdo al índice que maneja debería llegar a los 3500 m²⁴¹, elevando la superficie total a unos 15.500 m². Calcula la superficie que podría no estar en planta baja y resulta ser de 7.047 m² (la suma es evidentemente mayor de lo que en principio se autorizó) y concluye:

³⁹ En la nota adjunta un plano denominado "croquis 2" en el que se maneja el valor correcto. El resultado que Vilamajó pone en su escrito coincide aproximadamente con la suma de Máquinas, Materiales, Electrotécnica e Hidráulica que por bases debían inexorablemente estar apoyados en tierra.

⁴⁰ La vaguedad de la cita ha hecho imposible -pese a múltiples esfuerzos- establecer con certeza a qué edificio se refiere. Suecia pasa por un período de fuerte industrialización; más de una universidad inicia carreras de ingeniería. Podría estarse refiriendo al edificio histórico del Instituto KTH Royal Institute of Technology or Kungliga Tekniska Högskolan (KTH (PR #08) el mismo en que Markelius en 1931 ha realizado un centro de estudiantes) aunque formalmente no guarda ninguna relación con su trabajo-. La referencia se maneja apoyando su comprobación de superficies, y de hecho se infiere en párrafos siguientes que está consultando algún otro material.

⁴¹ La superficie final destinada a circulaciones estará muy próxima a lo que Vilamajó anticipa; los 15.500 m² es lo que la CHEFI le pide y el respeta en la segunda versión que entrega; pero luego es desechada por el proyecto de 24.000 m²



Creo que dada la naturaleza de las dependencias que se destinan para planta baja, muy poco se podrá variar en el sentido de disminuir la superficie de contacto directo con el suelo. Esta distribución permite realizar una solución con un máximo de tres pisos que es lo que aconseja la experiencia en otras construcciones ejecutadas con el mismo fin.

Hay una concepción de edificio en niveles superpuestos que, por previsible no deja de sorprender si se la compara con el resultado final.

La Comisión Honoraria pronto haría suyas estas conclusiones acerca de superficies insuficientemente calculadas (cuyo incremento agravaría el déficit económico) y decide solicitar un aumento de la superficie que podría estar en contacto con el suelo⁴².

Discurre luego Vilamajó acerca del edificio y su implantación. Nos presenta un lateral vistazo a la exigencia -que con redacción tan imprecisa como poco feliz- incluyen las bases acerca de *armonizar con la decoración del parque público de gran importancia* en el que el edificio se implanta⁴³:

3° DEL EDIFICIO EN SI

Lo que anteriormente expuse se refiere a condiciones generales, a continuación detallo lo que el programa y los fines del edificio me han sugerido. He partido de tres puntos de vista fundamentales, la adaptación a la topografía, la adaptación al paisaje y el carácter del edificio.

La adaptación a la topografía se resuelve adaptando a las líneas de nivel existentes los cuerpos principales del edificio y sobre todo aquellos destinados a maquinarias. Con esta manera de hacer se resuelve la faz económica de la construcción.-

La adaptación al paisaje. Para ello es necesario que las fachadas dentro de la más extrema sencillez tengan grandes relieves, producidos por los cuerpos construidos; en forma tal de no caer en la monotonía.-

Esto creo que se resuelve por la forma de la planta adoptada.

⁴² Estas gestiones tienen mayor justificación si se considera que Vilamajó está proyectando en un terreno en el Parque Rodó, más amplio y abierto que aquel en el cual se convocó el concurso, que fue en el Prado.

⁴³ Este aspecto de la relación y la construcción del paisaje adquiere progresivamente una mayor importancia en el proyecto hasta llegar a ser, como se le reconoce, uno de los mayores aciertos del edificio construido.

Finalmente incluye Vilamajó un apartado bajo el título de *"Carácter del edificio"* y establece un sistema de relaciones que remite -sin escalas- a concepciones presentes en la Grecia Clásica. Completa así el dibujo del par *sitio - carácter*, siempre presente en su pensamiento arquitectónico. Aún dos años después, cuestionando un fallo que encontró injusto⁴⁴, habría de desarrollar un enfoque en el que considera elementos de proyecto *"de primer orden"* al *Objeto del edificio* y el *Lugar de emplazamiento*

Algo lejos de la sofisticación que promete el título, Vilamajó desarrolla un análisis más cualitativo del edificio, en particular desde su interioridad, que conducirá a estrategias para estructurarlo.

Carácter del edificio. Para esto he hecho una división en grupos particulares caracterizados reunidos cada grupo en un cuerpo de edificio o en pisos completos francamente acusados, camino que creo lleva a que el carácter general y particular se muestre en la obra.

Esta división es la siguiente:

- 1°Grupo directivo. Consejo, Decanato, Reuniones, Sala de recepciones y oficinas administrativas.
- 2°Grupo de Estudios
- 3°Grupo de Laboratorios Laboratorios y Gabinetes
- 4°Grupo de Institutos Máquinas
Ensayo de Materiales
Electrotécnicas e Hidráulica.
El Instituto de Química por su carácter se incorpora a Laboratorios.
- 5°Biblioteca

De estos grupos el más importante es el de Institutos, y no sólo por su superficie, sino que también por algo que puede ser la parte vital y central de la composición.-

La mayor parte de la superficie de los institutos se encuentra destinada a cobijar máquinas, podemos decir, la esencia de la ingeniería revelada en sus instrumentos de acción presente y de estudio futuro.

Esto me induce a aprovechar esta circunstancia para crear un cuerpo principal donde se encuentran reunidas las naves de máquinas.-

Este criterio es el que quiero llevar adelante, creyendo que el se justifica desde el punto de vista de la composición interna del edificio y se ajusta a las consideraciones que anteriormente hice de la parte externa con relación al paisaje.-

⁴⁴ Concurso para la sede de la Facultad de Arquitectura; Vilamajó obtiene una mención.

Queda establecido un patrón complejo de relaciones entre el sistema de formas global, los subsistemas de forma-contenido y la espacialidad interior. Enfatiza tres espacios de gran porte, los institutos de Máquinas, Ensayos y Electro, a los que concibe casi teatralmente como escenarios para representar la "esencia de la ingeniería"; noción que anida, con seguridad, en el impulso simbólico que al edificio se otorga y, lateralmente, en la idea del edificio como herramienta pedagógica. Estos espacios de fuerte presencia se relacionan con el resto de locales, agrupados luego en cuerpos mayores que los integran.

Si bien el sistema de ensamblaje para conseguir masas que se equilibren en la composición general se mantiene hasta el final, va a cambiar sustancialmente. Los institutos mayores se juntan al inicio en el baricentro de la composición; pero esta acumulación inicial de los grandes volúmenes vacíos de máquinas que instituyen el cuerpo principal del edificio iba a derivar a lo largo del proceso de proyecto, como conocemos, hacia una concepción desagregada. Los grandes locales actúan como "burbujas" asociadas a volúmenes diferentes, al definir su espacio interior y volumetría externa, van a pasar a rematar a la vez la composición y la compleja espacialidad interna de una circulación general, cuyo diseño final está lejos aún de vislumbrarse. Se percibe el esfuerzo por concentrar y centralizar la circulación general, una de las primeras demandas de las bases. Concluye Vilamajó:

Planteadas las directivas principales he pasado al estudio de las comunicaciones, es decir, a la vida interna; este punto lo he resuelto con un grupo de comunicaciones centrales únicas, con esto se consigue el maxiumn [sic] de simplicidad pues por estar ellas en el centro, el acceso y las intercomunicaciones entre las diversas dependencias se hace con el minimun [sic] de recorrido, esto también conduce a hacer económica la obra. Adjunto un ligero esbozo de estas primeras ideas (croquis N° 1) Esperando haber satisfecho su pedido lo saluda muy atte.-

[firma] J. Vilamajó aqto.

Mucho cambiaron los enfoques proyectuales de Vilamajó, desde esta apurada primera respuesta. Mucho cambiaron también los planes de estudio⁴⁵ y las necesidades espaciales que se planteaban. Una nota de Vilamajó y Hill aborda explícitamente el asunto; en 1940 escriben a la CHEFI como sigue: "La situación económica incierta no es el único motivo que aconseja una revisión de las directivas a adoptarse en el resto de la obra.- Los cuestionarios primitivos perdieron actualidad como es lógico y natural cuando se trata de edificios destinados a la enseñanza técnica.- Esto no sucede sólo en nuestro país sino es general. Nos remitimos a lo que dice el Arq. Guilbert⁴⁶ quien al proyectar la Facultad de Química de París, hace notar el programa cambiante de organización y la obligación que tiene el proyectista de prever esa circunstancia."⁴⁷

Mucho se alejó también la posibilidad de terminar el edificio en la larga peripecia que significó -y significa- su construcción. Estos factores implicaron cambios programáticos, que intentaron ser asimilados por Vilamajó y Hill quienes incesantemente re proyectaron el edificio original en un salvataje que, por fin, resultó para ellos imposible de concretar.

⁴⁵ Hacia 1942 se consolidan los Institutos existentes y surgen nuevos, como el de Matemáticas, que debió trabajosamente introducirse en el proyecto que, al mismo tiempo y por razones económicas veía disminuir sustancialmente la superficie construida.

⁴⁶ Resulta imposible afirmar con certeza a que se refiere, pero muy posiblemente se trate del edificio de l'Ecole supérieure de chimie, 13 rue Pierre et Marie Curie (arquitectos Germain Debré et Nicolas Kristy, 1930) 50 laboratorios y un jardín botánico en el techo. Tiene una inserción posterior al centro, en el vacío que se había dejado entre las dos edificios (PR #09) El arquitecto *Guibert* que por la época actuaba en Francia se dedicaba a una arquitectura muy otra, particularmente religiosa.

⁴⁷ Nota de fecha 17 de setiembre de 1940 de Vilamajó y Hill a la CHEFI respondiendo a severas observaciones respecto a la marcha de la obra y el cumplimiento de sus responsabilidades. Los directores imputan a los cambios que vienen ocurriendo en la exigencia de espacios derivada de los cambios vertiginosos que se producen en la manera de investigar y enseñar, y como esto deja obsoleta la información con que se venía trabajando. De hecho, el proyecto permite de acuerdo a su diseño espacial, considerables libertades de organización en sus diversos cuerpos y plantas; libertad que nunca ha sido cabalmente aprovechada.



PR #09

Y también para el país, que sigue posponiendo la conclusión de esta pieza arquitectónica -cuya cualidad sea, tal vez permanecer en ese estado- y que aún hoy, a sesenta años de su inauguración, sin perder su nobleza ni potencialidades ni sugerencia -y sin esconder sus contradicciones-, insiste en llamarnos la atención desde sus claves más profundas, sugiriendo soluciones y usos que permitan respuestas consistentes a demandas de un *programa* que continúa vivo, activo, evolutivo y adaptativo, traspasando con éxito desparejo los límites que marcan *las perdurabilidades y rigideces de su arquitectura* sus teóricas capacidades y su obsolescencia.



CITAS BIBLIOGRÁFICAS

- a RICALDONI, J. (1988) Cien años de la Facultad de Ingeniería. En Construir. Montevideo, noviembre 1988. Número 1, volumen 1. Pp.-18-24.
- b ABELLA TRIAS, J. (1994). *Montevideo y el año 2000*. Montevideo. Talleres Gráficos de Barreiro y Ramos. PP. 106.
- c Ídem anterior.
- d GARCÍA, V. (1931). *Memoria correspondiente al período marzo de 1828 - marzo de 1931*. Montevideo. Universidad de la República Oriental del Uruguay. Facultad de Ingenierías y Ramas Anexas. Taller Grafico Prometeo. PP. 89-93.
- e Ídem anterior.
- f Ídem anterior.
- g GARCÍA, V. (1934). *Memoria correspondiente al período marzo de 1831 - marzo de 1934*. Montevideo. Universidad de la República Oriental del Uruguay. Facultad de Ingenierías y Ramas Anexas. Montevideo Talleres Gráficos. PP. 88-89.
- h . . . (1938). Los actos conmemorativos. En *Boletín de la Facultad de Ingeniería de Montevideo*. Montevideo, mayo 1938. Número extraordinario del cincuentenario. Pp.-21-25.
- i Ídem anterior.
- j Ídem anterior.
- k Ídem anterior.
- l Ídem anterior.
- m RICALDONI, J. (1988) Cien años de la Facultad de Ingeniería. En Construir. Montevideo, noviembre 1988. Número 1, volumen 1. Pp.-21.
- n GIORGI, L. (1937). *Memoria de lo actuado durante el período marzo de 1834 - marzo de 1937*. Decanato del Ingeniero Luis Giorgi. Montevideo. Universidad de la República Oriental del Uruguay. Facultad de Ingenierías y Ramas Anexas. Imprenta Nacional. PP. 88-89.
- o VILAMAJÓ, J., HILL, W. (1939). *Facultad de Ingeniería*. Su edificio en construcción. Montevideo: Impresora Uruguaya.
- p Actas manuscritas de la comisión honoraria, 2ª reunión, 2 de marzo de 1936. PP 16-21.
- q Documento inédito. Entregado al archivo de biblioteca Fing, UDELAR y copia archivo IHA, Farq, UDELAR.
- r Vilamajó, J (1938). *Del concurso de proyectos para el edificio de la facultad de Arquitectura y de otros concursos*. Montevideo. 1938. Pp-13

ILUSTRACIONES

PR #01: Cien años de la Facultad de Ingeniería. En Construir. Montevideo, noviembre 1988. Número 1, volumen 1; **ABELLA TRIAS, J. (1994).** *Montevideo y el año 2000*; **PR #02:** GARCÍA, V. (1931). *Memoria correspondiente al período marzo de 1828 - marzo de 1931*. Montevideo; **PR #03:** Carpeta con notas inéditas del ing. Luis Giorgi (entregada ahora al archivo de biblioteca Fing, UDELAR y copia archivo IHA, Farq, UDELAR); **PR #05:** Ídem anterior. *Op.Cit*; **PR #07** Archivo del IHA, Farq, UDELAR;; **PR #08:** <http://www.kth.se/>; **PR #09:** <http://www.orange.fr/bin/frame.cgi?u=http%3A//en-ville.orange.fr/> ; **PR #10:** Primera memoria (inédita del arq. Julio Vilamajó) en carpeta Carpeta con notas inéditas del ing. Luis Giorgi (entregada ahora al archivo de biblioteca Fing, UDELAR y copia archivo IHA, Farq, UDELAR).

Las restantes ilustraciones -fotos o dibujos- por Gustavo Scheps

J U L I O V I L A M A J Ó • A R Q U I T E C T O

36 - 21 - FI - 1.

Montevideo, Octubre 26 de 1936.-
 Sr. Presidente de la Comisión Honoraria
 para el edificio destinado a la Facultad
 de Ingeniería y Ramas anexas
 Ingre. Dn. Luis Giorgi

De mi consideración:

Elevo a Ud. el informe relacionado con los datos que me han proporcionado respecto a la ubicación y dimensiones del terreno donde se construirá el edificio de la Facultad de Ingeniería así como la lista de los locales y áreas respectivas para los distintos servicios que deberán disponerse en el proyecto de la sede para la antedicha Facultad. El presente informe se relaciona con los siguientes puntos principales: 1º Superficie a construirse en planta. 2º Caracter del edificio en relación con el lugar de ubicación. 3º Del edificio en sí. 4º Conclusiones

1º SUPERFICIE A CONSTRUIRSE EN PLANTA

Para conocer la superficie a construirse en planta, dato previo al análisis de las condiciones del terreno, a continuación desgloso del programa general las reparticiones que por su índole, necesariamente han de desarrollarse en planta baja.

Estos locales son los Talleres, Usina, Salas de máquinas, Locales de Dirección y una parte de los locales de Enseñanza, además de los espacios necesarios para Hall de distribución y comunicaciones.-

A continuación, extraídos de la lista general se detallan dichos locales.

Instituto de Maquinas

Sala de Maquinas y Motores.....	M ²	500
Sala de Calderas.....	"	180
Deposito de Combustibles.....	"	50
Deposito de Otros materiales.....	"	50
Taller general de la Facultad.....	"	400
Guardaropa técnicos y peones.....	"	24
Baños.....	"	12
Lavabos.....	"	12
	M ²	<u>1.228</u>

Queda un remanente de 487 Mts² para otros locales que componen el Instituto de los cuales considero el 50 % a colocarse en planta baja.....

.....	M ²	243
Superficie en planta baja....	M ²	<u>1.471</u>

J U L I O V I L A M A J Ó • A R Q U I T E C T O ²

Instituto de Ensayo de Materiales

Salón de prensas y maquinas.....	M. ²	400
Taller de preparación de ejemplares.....	"	30
Laboratorio para ensayo de piedras naturales y artificiales.....	"	50
Laboratorio para ensayo de Cementos y Hormigones.....	"	50
Deposito para conservación de ejemplares.....	"	20
Laboratorio para ensayos de betunes y asfaltos	"	50
Laboratorio para ensayo de caños.....	"	50
Guardaropa empleados.....	"	12
Guardaropa peones.....	"	12
Cuartos de baño.....	"	12
Deposito materiales.....	"	26
Laboratorio para ensayo de suelos.....	"	150
	M. ²	862

Queda un remanente de 328 Mts.² para otros lo-
cales de los cuales el 50 % se construirá en
planta baja..... M.² 164
Superficie en planta M2.1.026

Instituto de Electrotecnica

Laboratorio de maquinas.....	M. ²	135
Altas tensiones.....	"	120
Usina de transformación.....	"	400
	M. ²	655

Queda un remanente de 700 Mts.² de los cua-
les iran el 50 % en planta baja..... " 350
Superficie en planta baja... M.² 1.005

Laboratorio de Hidraulica

Laboratorio.....	M. ²	400
De los 500 Mts. ² restantes el 50 % en planta baja.....	"	250
	M. ²	650

Superficie en planta baja

Consejo,decanato,secretaria y anexos de los
1.523 Mts.² solo pueden colocarse en Sub-Sue-
lo 118 Mts.²ncorrespondientes a:

J U L I O V I L A M A J Ó • A R Q U I T E C T O ³

Vestuarios y servicios personal.....	M. ²	16
Deposito útiles de limpieza	"	16
Intendencia.....	"	16
Deposito materiales campamento.....	"	50
Depositos ect.....	"	20
	M. ²	118
Restan para planta baja.	M. ²	1.408

Salones y servicios generales

Con un area total de 1.720 Mts.² que pueden distribuirse en tres pisos, corresponde en planta baja..... M.² 580

Resumen de los locales a colocarse en planta baja

Instituto de Maquinas.....	M. ²	1.471	} 2497
Instituto de ensayo de materiales.....	"	1.026	
Instituto de electrotecnica.....	"	1.005	
Laboratorio de Hidraulica	"	650	
Consejo,decanato,secretaria y anexos.....	"	1.405	
Salones y servicios generales.....	"	580	
Comunicaciones en esta planata.....	"	1.000	
Total.....	M. ²	4.134	} 7.137

Hago notar que la superficie destinada á comunicaciones es algo restringida pues en la Escuela de Ingenieria de Estocolmo que tengo a la vista las comunicaciones se elevan al 30 % de la superficie util.

De acuerdo con la distribución de superficies que anteriormente se indican,el metraje de construcción en otros pisos será el siguiente.

Instituto de Maquinas.....	M. ²	244
Instituto de Ensayo de Materiales.....	"	164
Instituto de Electrotecnica.....	"	350
Laboratorio de Hidraulica.....	"	250
Consejo,Decanato,ect.....	"	118
Salones y Servicios generales.....	"	1.140
Instituto de Química.....	"	1.069
Laboratorio de Física.....	"	562
Laboratorio de Tecnologia.....	"	360
Laboratorio de Estatica Exptal.....	"	260

J U L I O V I L A M A J Ó • A R Q U I T E C T O #

Gabinete de Topografía.....	M ²	270
Gabinete de Mineralogía y Geología.....	"	240
Biblioteca.....	"	1.020
Comunicaciones en estas plantas.....	"	1.000
Superficie en otros pisos.....		M ² 7.047

Creo que dada la naturaleza de las dependencias que se destinan para planta baja, muy poco se podrá variar en el sentido de disminuir la superficie en contacto directo con el suelo. Esta distribución permite realizar una solución con un máximo de tres pisos que es lo que aconsejan la experiencias en otras construcciones ejecutadas con el mismo fin.

2º CARACTER DEL EDIFICIO CON RELACION CON EL LUGAR DE UBICACIÓN

Es indudable que en el caso presente de ubicación, o sea un terreno en un parque (en este caso el Parque Rodó) por las razones que mas adelante expondré el edificio, a construirse debe estar incorporado al ambiente, es decir formando parte de él.

Creo que sería un error crear una masa edificada que marginara el ambiente.

Sobretudo en ese lugar, en que, sobre la calle Herrera y Reissig las construcciones son pequeñas casas, mas bién pintorescas, destinadas a la habitación, estando su volumen y caracter en franca oposición con la masa que tendrá la Facultad de Ingenieria.-

De esta divergencia en el caracter de las masas de edificación puestas frente a frente resultaria el empobrecimiento de ambas. Por esta razón creo que la linea del edificio no se debe aproximar a los lugares cuyo destino y tratamiento está en franca oposición con el del edificio a proyectarse.-

Analizando la posición que resulta de incorporar el edificio al Parque, veremos que surgen ventajas de diverso orden.-

Estas ventajas podemos resumirlas:

A.) Con relación al fin (un edificio para la enseñanza y el estudio).

Situando la obra proyectada dentro del parque, los arboles y los enjardinados rodearían los cuerpos del edificio, creando esto, un ambiente mas propicio para una casa de estudios. Mas teniendo en cuenta la tendencia actual, libre y abierta, tendencia en franca oposición con la antiquísima del claustro, creado en epocas que lo justificaban, dado que el estudio era practicado por unos pocos que formaban un pequeño mundo cuya vida se aislaba del exterior.-

J U L I O V I L A M A J Ó • A R Q U I T E C T O 5

Es de notar que el edificio marginando el parque, en este caso de ubicación, obligaría a una solución claustral que redundaría en perjuicio de la composición y de su carácter actual.-

B.) Con relación al Parque

La solución del edificio ^{incorporado} al parque proporcionaría vastas proyecciones para composiciones de conjunto. Conjunto que podría ser grandioso dada la topografía del terreno y la ubicación del edificio con relación a él.

Creo que para nuestra Ciudad un tanto huerfana de esta clase de composiciones sería ~~algo~~ interesante crear esa posibilidad, mas teniendo en cuenta que el lugar está aun virgen de toda organización y existe un medio, el edificio a construirse, para concretar la posibilidad de una composición que abarque un gran espacio.

Esta sugestión que hago sobre una composición de conjunto, se basa en el lugar a plantarse el edificio, el alto de una loma, loma que domina la Rambla Wilson, siendo posible ligar con las masas de arboles a plantarse y otras obras complementarias los distintos terminos o sea la rampla, el edificio y el parque, como espacio que envuelve y reúne en solo todo los distintos elementos.-

C.) Como planteamiento urbanistico

El deseo de componer los diversos terminos existentes y a crearse, creo que es una buena base urbanistica para resolver el problema, tal cual se plantea, lo cual redundaría en un bien general.-

3º DEL EDIFICIO EN SI

Lo que anteriormente expuse se refiere a condiciones generales, a continuación detallo lo que el programa y los fines del edificio me han sugerido. He partido de tres puntos de vista fundamentales, la adaptación a la topografía, la adaptación al paisaje y el carácter del edificio.

- La adaptación a la topografía se resuelve adaptando a las líneas de nivel existentes los cuerpos principales del edificio y sobretodo aquellos destinados a maquinarias. Con esta manera de hacer se resuelve la faz económica de la construcción.-
- La adaptación al paisaje. Para ello es necesario que las fachadas dentro de la mas extrema sencillez tengan grandes relieves, produciendo por los cuerpos construidos, en forma tal de ^{no} caer en la monotonía.- Esto creo que ^{se} resuelve por la forma de la planta adoptada
- Carácter del edificio. Para esto he hecho una división en grupos particulares caracterizados reunidos cada grupo en un cuerpo de edificio o en pisos completos francamente acusados, camino que creo lleva a que el

J U L I O V I L A M A J Ó • A R Q U I T E C T O

caracter general y particular se muestre en la obra.

Esta división es la siguiente:

- | | |
|--------------------------|--|
| 1º Grupo directivo | Consejo, decanato, reuniones, sala de recepciones y oficinas administrativas. |
| 2º Grupo de Estudios | |
| 3º Grupo de Laboratorios | Laboratorios y Gabinetes |
| 4º Grupo de Institutos | Maquinas, Ensayo de Materiales Electrotecnica e Hidraulica. El Instituto de Quimica por su caracter se incorpora a Laboratorios. |
| 5º Biblioteca | |

De estos grupos el mas importante es el ^{de} Instituto, y no solo por su superficie, sino que también por algo que puede ser la parte vital y central de la composición.-

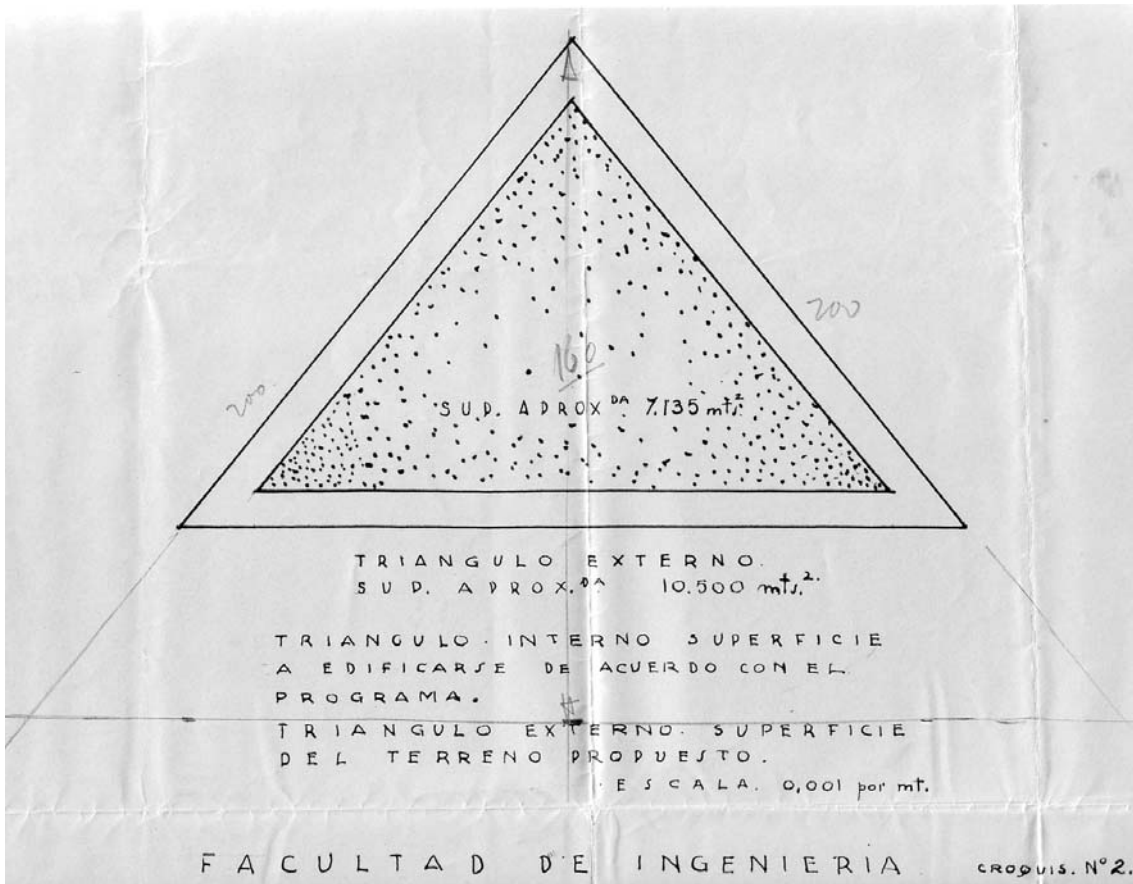
La mayor parte de la superficie ~~destinada~~ ^{de los} a Institutos se encuentra destinada a cobijar maquinas, podemos decir, la esencia de la ingeniería revelada en sus instrumentos de acción presente y de estudio futuro.

Esto me induce a aprovechar esta circunstancia para crear un cuerpo principal donde se encuentren reunidas las naves de maquinas.- Este criterio es el que quiero llevar adelante, creyendo que el se justifica desde el punto de vista de la composición interna del edificio y se ajusta a las consideraciones que anteriormente hice de la parte externa con relación al paisaje.-

Planteadas las directivas principales he pasado al estudio de las comunicaciones, es decir, a la vida interna; este punto lo he resuelto con un grupo de comunicaciones centrales únicas, con esto se consigue el maximun de simplicidad, pues por estar ellas en el centro, el acceso y las intercomunicaciones entre las diversas dependencias se hace con el minimun de recorrido, esto también conduce a hacer económica la obra. Adjunto un ligero esbozo de estas primeras ideas (Croquis Nº 1.)

Esperando haber satisfecho su pedido lo saluda muy atte.-

J. Vilamajo
aj to



HILL, WALTER S

HILL, WALTER S.

"...en otras palabras puede referirse desde un equipo de análisis espectral hasta algo parecido al conocido destructor de átomos construido recientemente..."

AJF

Abrumador; el listado es abrumador. Reducción del consumo de hierro fino en obras de hormigón armado; Aforos utilizando el péndulo; Electromagnetismo; Energía Nuclear; Composición del átomo; Cintilografía gamma; Bóvedas cáscara de hormigón armado; Armaduras en hormigón; Combustión nuclear; Dosificaciones de hormigón; Condiciones físicas de la vida; Elementos radiactivos en los huesos fósiles del terciario y del cuaternario; Electricidad; La circulación sanguínea (su estudio hidrodinámico); Las necesidades de energía del Uruguay en los períodos 1955-1975 1975-2000; Equivalencia mecánica de la luz; Energía nuclear; Hangares; Centrales nucleoelectricas; Puentes; Análisis estructural de losas; Solución a la humedad capilar en la mampostería; Sondeo de una viga de hormigón por medio de rayos gamma; Ondas y Corpúsculos; Obstáculos en el cauce de los ríos; Susceptibilidad magnética de algunas rocas basálticas del N.O. del Uruguay; Teoría de Magnitudes Físicas; Teorema Pi; Ecuaciones Dinámicas y Termodinámicas de los Fluidos en Movimiento; Absorción de luz fluorescente; Televisión eléctrica; Imprenta del Comercio; Transmisión del calor; Isótopos radioactivos; Definición real de fluidos reales; Construcción del edificio de la Facultad de Ingeniería. Aturde esta lista de temas -temas, no escritos, son estos muchos más- entresacados de los 47 títulos que devuelve una búsqueda en la base bibliográfica de la Biblioteca de Ingeniería. Aturde asistir al volumen y heterogeneidad de temas que atendió la mente infinitamente curiosa del ingeniero Walter S. Hill... (H,W #01) Al ser consultados y oír su nombre quienes le conocieron responden, casi



H,WS # 01

siempre, con una interjección. ¡¡Ahh...!! No se sabe bien a que alude, pero es acompañada, en general, con gestos que parecen apuntar a su delgada expresión, o mejor, a una elusiva modalidad, acaso discutible, difícil de comunicar.

Impulsado por una avidez de saber aparentemente insaciable, se le adivina como un renacentista trasnochado, persiguiendo *el conocimiento* que ya dispara -concéntrico- en irrefrenable expansión; inabarcable, fatalmente inalcanzable. Pese a todo Hill arremete y enfrenta, a un tiempo, el estudio del hormigón y la circulación de la sangre; escribe acerca de la televisión casi sincrónicamente con los orígenes del medio¹; en 1955 predice las necesidades energéticas del país para los siguientes cincuenta años, y pregonando la conveniencia de la usina atómica ("núcleoeléctrica") vaticina para 1975 la instalación de la primera, a fin de colmar las demandas de un Uruguay que alcanzaría los diez millones de habitantes en el año 2000². Hill incontenible calculó puentes y edificios y cáscaras de hormigón de apenas una pulgada para cubrir luces de más de diez metros; fue empresario y docente, dio conferencias y enseñó, fue diseñador de instalaciones mecánicas, se ocupó de humedades, de Π , de la fluorescencia y del átomo; y no vaciló en auscultar -con mayor o menor fortuna- en todo el mundo, acerca de los temas más diversos³.

¹ Hill escribe en 1932. J.L. Baird en 1926 consiguió los primeros éxitos experimentales. Las emisiones regulares de TV se inician en 1929, en Londres. En 1933 Berlín y Londres ofrecerían de cuatro a seis espacios por semana

² Al 2006 Uruguay no tiene usinas termonucleares y apenas ha superado los tres millones de habitantes. Es difícil a quien imputar impericia.

³ En carta escrita en papel membretado de la Compañía Westinghouse, filial Buenos Aires -leída en una de las carpetas de Hill que encontré en archivos muertos de la Dirección de Arquitectura de la UDELAR-, A. J. Fischer, gerente del departamento industrial le informa que "...Al recibir vuestra carta conversé con el Dr. E. U. Condon de nuestros laboratorios a fin de conseguir su consejo con respecto a la contestación correspondiente." " Este señor me ha indicado que debido a que la pregunta es tan amplia es imposible dar una contestación concisa al respecto. En otras palabras puede referirse desde un equipo de análisis espectral hasta algo parecido al conocido destructor de átomos construido recientemente."

En esta polifacética inteligencia, a sus treinta y tres años de edad, confió la Comisión Honoraria toda la tecnología del Edificio de la Facultad de Ingeniería. El 2 de Octubre de 1936, al tiempo que resuelve encomendar el proyecto a Julio Vilamajó⁴ decide "... contratar con el ingeniero don Walter Hill los proyectos de la estructura resistente y de las diversas instalaciones del edificio."^a Es -por varios aspectos- una elección significativa esta que realizan *pares* tan exigentes. Y es un dato relevante *quién* lo ha propuesto.

Al tratar el asunto en la 7ª reunión de la CHEFI, el 16 de setiembre de 1936, luego de haberse decidido el nombre de Vilamajó, el ingeniero *Luis Giorgi*, Decano de la Facultad habló "... de la conveniencia de designar también al ingeniero que ha de colaborar con el arquitecto, encargándose del cálculo de la estructura. Dijo que había pensado en dos candidatos insuperables: los ingenieros Carlos E. Berta y Walter S. Hill, dos de los profesores más destacados de la Facultad de Ingeniería"^b Berta⁵ desistió a causa de sus ocupaciones personales. Giorgi ofreció entonces la responsabilidad a Hill "... a quien considera un gran candidato, dada su especial versación en estructuras y su autoridad en todo sentido"^c. Evidentemente Hill estuvo de acuerdo, y se resolvió contratarle⁶. En la reunión siguiente, el 28 de septiembre se amplían sus cometidos al indicar que a Hill, en tanto ingeniero (y hombre orquesta, al parecer) le concierne "... calcular la estructura resistente y las distintas instalaciones del edificio...calefacción, ventilación, sanitarias, eléctricas, etc., debiendo suministrar todos los planos, pliegos y

⁴ Quien firma contrato con la Comisión Honoraria para el Edificio de Facultad de Ingeniería (CHEFI) el 1º/10/1936.

⁵ Socio de la empresa constructora Gianattasio y Berta que iniciaría las obras de la Facultad.

⁶ Con un honorario del 1¼% sobre el monto de estructura de hormigón y el 1% sobre el monto del resto del edificio.

detalles necesarios para las respectivas licitaciones y dirigir esas construcciones.”^d. Se aclara que la modificación del artículo es para mejor precisar *todos* los servicios del ingeniero “especialista” (SIC)^e. También queda establecido que deberá actuar de acuerdo con el arquitecto proyectista, y se instruyen mecanismos para arbitrar las eventuales desavenencias entre ambos; por fin se anota que “la designación del ingeniero Hill resultó de un acuerdo con el arquitecto Vilamajó”^f

¿Quién es este técnico que ha merecido tal reconocimiento y sobre el que se deposita tan enorme confianza? Su biografía^g nos dice que nació en Montevideo, en 1903 y se graduó en 1927 de Ingeniero Civil en la Facultad de Ingeniería y Ramas Anexas de Montevideo. Luego de recibir el “Premio Estímulo” de la Facultad por su escolaridad, fue becado para realizar estudios en el Departamento de Física de San Pablo por la Fundación Rockefeller. Activo profesional y miembro de importantes comisiones asesoras, en 1931 inicia una carrera docente de más de cuarenta años según la cual llega a ser Profesor Titular de Física y Director del Instituto de Física de la Facultad de Ingeniería. Una vez retirado de la docencia, retorna a la actividad académica durante el período de la Dictadura Militar, momento en el que recibe el título de “Profesor Ad-Honorem”⁷ (H,W #02)

⁷ Durante la Dictadura Militar (1973-1984) la Universidad de la República fue intervenida. El pretexto fue la explosión, de una bomba, en octubre de 1973, en la cabina de proyecciones de la Sala de Actos de la Facultad de Ingeniería, que mató al estudiante Marcos Caridad a quien se acusó de estar preparando acciones terroristas; luego de la restauración democrática se argumentó que el dispositivo fue una trampa, colocada por las autoridades de la época para desencadenar la acción militar cumplida con llamativa celeridad y coordinación. El caso nunca se aclaró. De cualquier forma el proceso de intervención de la Universidad era inexorable en el contexto represivo hacia el que el país se dirigía. La autonomía universitaria fue suprimida, dando origen al período más sombrío de la historia de la Universidad; la población docente fue devastada por despidos, renuncias solidarias, prisión e incluso muerte. En este panorama, ante la abundancia de vacantes y la inexperiencia de los aspirantes, algunos docentes retirados – que cumplían con las garantías ideológicas necesarias- fueron convocados para volver a la enseñanza. Aquellos para los que la situación como mínimo no resultaba un impedimento ético o intelectual, aceptaron. Entre ellos Hill, a quien la Intervención le otorga el Ad-Honorem. El Ing. Alfredo de Santiago quien según sus propias palabras expresa que “el Poder Ejecutivo nos honró con las funciones de Decano Interventor de esta casa de estudios superiores... [sustituyendo al brillante Ingeniero Ricaldoni, eminente profesional y docente quien con avanzada edad permaneció detenido por dos años]... nuestra primera convicción fue que la recuperación a cumplir a todo nivel en

Las notas continúan en la página siguiente



H,WS # 02

En breve tiempo Hill había robustecido su prestigio personal y profesional. Es el Decano Giorgi quien propone a este ingeniero relativamente joven -graduado nueve años atrás y con cinco años de docencia. Mientras que su primer candidato, Berta, era diez años mayor y estaba encargado de los cursos de *Mecánica Racional*, *Procedimientos de Construcción* y *Elementos de Construcción* en la Facultad de Ingeniería, a la par que desplegaba su actividad profesional en el campo de la construcción -se trataba evidentemente de un especialista- Hill había adquirido su *versación en estructuras y su autoridad en todo sentido* en campos diferentes. Si bien había actuado como contratista⁸ de construcción, ya se ocupaba de calcular estructuras y tenía en su haber algún diseño de instalaciones, académicamente enfocaba otros dominios: dirigía el laboratorio de Física y dictaba cursos de *Hidrostatica* y *Óptica*, *Física Técnica* y *Dibujo Industrial*. Hill, a la fecha de su designación había publicado con abundancia siempre dispersa, abarcando la ecléctica constelación de temas que le interesaban; hacia 1936, en relación con la construcción había escrito sólo un artículo, en el que aborda las dosificaciones del hormigón⁹. Más adelante también abundaría en este terreno.

esta casa de estudios, tendría que contar con la imprescindible colaboración del Ingeniero Walter Hill" y eso le llevó "a pedirle un nuevo sacrificio, esta vez de índole personal. Y apartándose de la tranquilidad de su hogar y desoyendo los reclamos de su salud, admitió integrar el conjunto de destacados colegas que iniciaron la ardua y complicada tarea. No resistió el Ingeniero Hill lo que él consideró un llamado nacional". Traspasando los límites del horror y la insensibilidad, en párrafos típicos de la época, el decano Interventor despliega brutalidad y mal gusto en una metáfora siniestra cuando, luego de mencionar que Hill había calculado la estructura del edificio de la Facultad, afirma que "...precisamente en este salón en que estalló la bomba homicida las partes estructurales, diseñadas y calculadas por el Ingeniero Hill desafiaron a la acción destructora, permaneciendo erguidas y sin fisuras, entre los escombros a que quedaron reducidas realizaciones posteriores". Podrá parecer que esta extensa nota poco aporta, al referir un hecho marginal y descontextualizado, en la vida de un individuo ya retirado y lejos de su período de brillo. Debería disculparse. Ocurre que redactarla es casi inevitable para quien padeció, como persona y como estudiante, aquel período de autoritarismo, tristeza y oscurantismo.

En la foto Hill es el personaje calvo, de lentes, que mira hacia abajo apoyando el mentón en las manos.

⁸ Actividad que habría cumplido hasta 1935. Realizó algunas notas personales de dirección del edificio de la Facultad de Ingeniería en hojas membretadas de la empresa constructora de HILL y ANDRÉ. El sobrestante de la obra fue, durante los primeros tiempos, el Sr. Luis André.

⁹ En 1936 ("Dosificación del Hormigón" en Revista de Ingeniería Volumen 30 N° 10 de 1936. Pp-303-317) frente a diez publicaciones orientadas a temas de la Física.

La enseñanza del Hormigón Armado había venido ganando espacio lentamente en la Facultad de Ingeniería. Desde principios de siglo se le trató, aunque disperso en varias asignaturas. En 1906 está incluido^h en el Curso de Resistencia de Materiales y en el de Materiales de Construcción¹⁰. Hacia 1919¹¹ son revisados los planes de estudio y en 1920 aparece un curso de Hormigón¹² independiente del de Construcción. En el año 1924, por ley, se establece la aparición de diversas especializaciones: del antiguo título de Ingeniero de Puentes y Calzadas surgen el de Ingeniero Civil y el de Ingeniero Industrial; y aparecen algunas nuevas materiasⁱ, entre ellas Hormigón Armado¹³ ^j. Y acá, un par de datos complementarios: estos avatares ocurrieron *antes y durante* el período de estudio de Hill quien vivió desde dentro la *modernización* y -seguramente- fue antes conocido como alumno que como técnico o docente por quien le propuso como calculista y diseñador de instalaciones de la *casa de los ingenieros*: el Decano Giorgi había sido Profesor Titular de *Hormigón*¹⁴ - desde la creación de la materia -en 1925 y hasta 1934^k- y aún como Decano lo seguía siendo Director del Instituto de *Máquinas*. Seguramente sabía lo que hacía al sugerir a Hill. Además, no sería la última vez que habría de confiar en jóvenes para otorgarles cargos de responsabilidad.

Aunque a lo largo de su vida y en el campo de la construcción la actividad de Hill fue abundante¹⁵, podría

¹⁰ A cargo del ingeniero Víctor Sudriers el primero y del ingeniero José Foglia el segundo

¹¹ Consecuencia de una protesta estudiantil contra métodos de enseñanza y programas que consideraban obsoletos.

¹² A cargo del ingeniero Cayetano Carcavallo (según CHERONI, A (1992) *Op. Cit.* Pp-95)

¹³ En principio ocupaba solo un semestre del cuarto año (Nuevo Plan de Estudios de 1925) Una revisión del fichero de la biblioteca de la Facultad de Ingeniería prueba que los textos empleados a principios de siglo eran, en general, franceses o italianos; hacia el año 1925 empiezan a registrarse textos alemanes y norteamericanos.

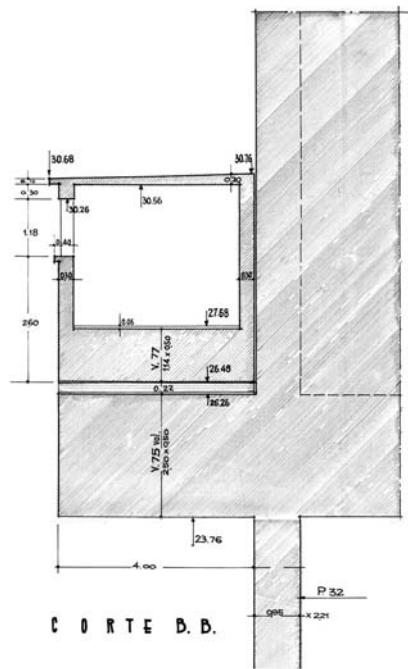
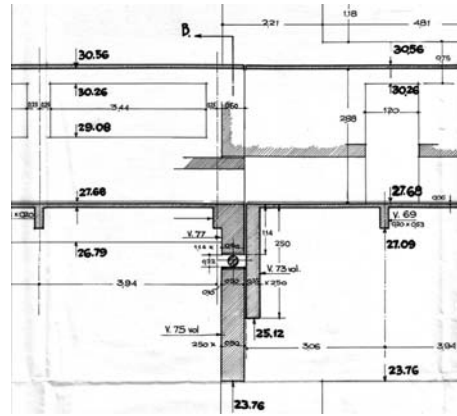
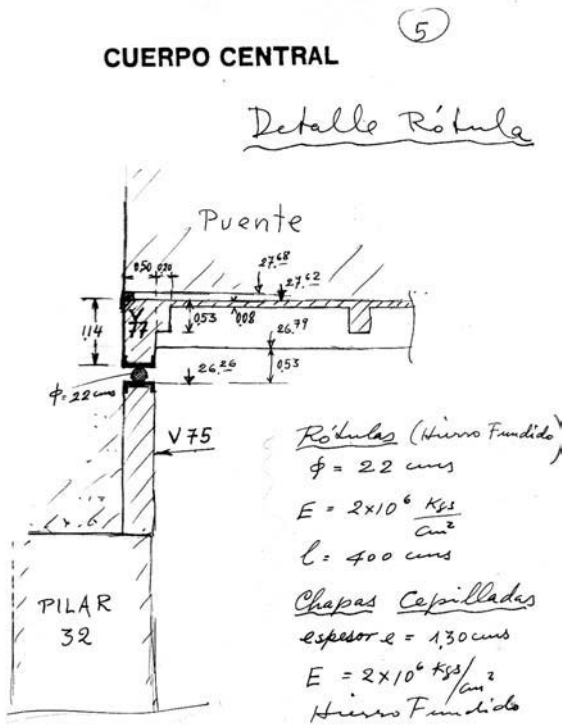
¹⁴ E. Penadés era Titular al momento de iniciar el edificio; el Sustituto, ing. Müller seguía desde los tiempos de Giorgi.

¹⁵ Todos los proyectos relevantes son de fecha posterior a la Facultad de Ingeniería. Lista Coppeti en *Nuestros Ingenieros: "Proyectos: Estructura e Instalaciones del Edificio del Banco de Seguros del Estado; Estructura e*
Las notas continúan en la página siguiente

decirse que se dispara a partir del edificio de Ingeniería, el más notorio de los trabajos que realizó con Vilamajó. En éste, su aporte fue, desde luego y como cabría esperar, múltiple. Con certeza no se restringió a los aspectos técnicos y sin duda compartió en plenitud la filosofía del proyecto; al que su contribución conceptual, aunque no debidamente reconocida, no habría de ser para nada menor.

Abordó lo técnico con singular amplitud de intereses en actitud que, por momentos, parece lúdica. En el entorno harto problemático que habría de sobrevenir -hasta cierto punto previsible en una obra del porte de Ingeniería, pero agravado por crecientes dificultades de diversa índole-, resulta como mínimo curioso seguir con atención los intrincados itinerarios del pensamiento de Hill. Como es natural, incluye detallados procesos de diseño estructural de losas, vigas, muros de contención o elementos singulares -entre los que, a modo de ejemplo, vale seguir la creciente definición del apoyo deslizante del puente que conecta el Cuerpo Central con el Cuerpo Sur, desde sus carpetas de borradores hasta el detalle constructivo final (H,W #03). Pero sorprende cuando, en paralelo, el ingeniero parece divagarse, divertido, atendiendo a focos menores con meticulosidad exagerada, empujado mucho más por su temperamento indagador que por la necesidad de real precisión. Allí lo encontraremos calculando con afán

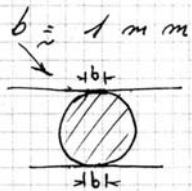
Instalaciones del Edificio de Renta del Banco de Seguros del Estado; Estructura de la Caja de Jubilaciones; Estructura del Edificio de la ANCAP; Estructura e Instalaciones del Edificio para la Facultad de Ingeniería y codirector con el Arq. J. Vilamajó del mismo; Asesoramientos en el Aeropuerto Nacional de Carrasco, Estructuras de la Base Aeronáutica N° 1 y Hangares; Estructura del Subterráneo de la Avenida Agraciada; Estructura de la Fábrica MDF en construcción; Puente sobre el Paso de las Avestruces; Ingeniero Asesor de las Obras de Villa Serrana; Estructura e Instalaciones de Aire Acondicionado y Calefacción del Edificio de Rentas para el Banco de Seguros en la Calle Rincón; Proyecto del Saneamiento de la Ciudad de Artigas en colaboración con el Ing. Juan C. Paseyro; etc. Construcciones: Intervino como contratista hasta el año 1935, en la construcción de varias obras públicas y privadas, entre las que se puede citar: Puente sobre el arroyo Chamizo, Puente sobre el Río Tacuarembó, Puente sobre el arroyo Malo, Subterráneo de la calle Agraciada, Estructura de la Escuela Experimental de Malvín, etc." Coppetti, M. (1949). Nuestros ingenieros. Montevideo: Asociación de Ingenieros del Uruguay. La industrial Gráfica Uruguaya. Pp-217-219 El listado no agota la actividad de Hill, que incluye numerosas actividades como calculista para el Ministerio de Obras Públicas.



Cálculo del Aplastamiento

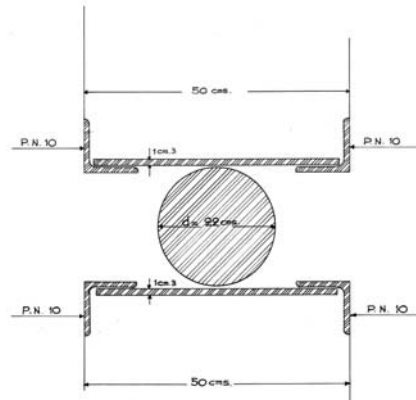
$$b = 4 \times \sqrt{\frac{0.58 R \phi}{l e E}} =$$

$$= 4 \times \sqrt{\frac{0.58 \times 76 \times 10^3 \times 22}{400 \times 2 \times 2 \times 10^6}} \approx 0.91 \text{ cm}$$



DETALLE DE LAS ROTULAS

ESCALA 1cm/5cms.



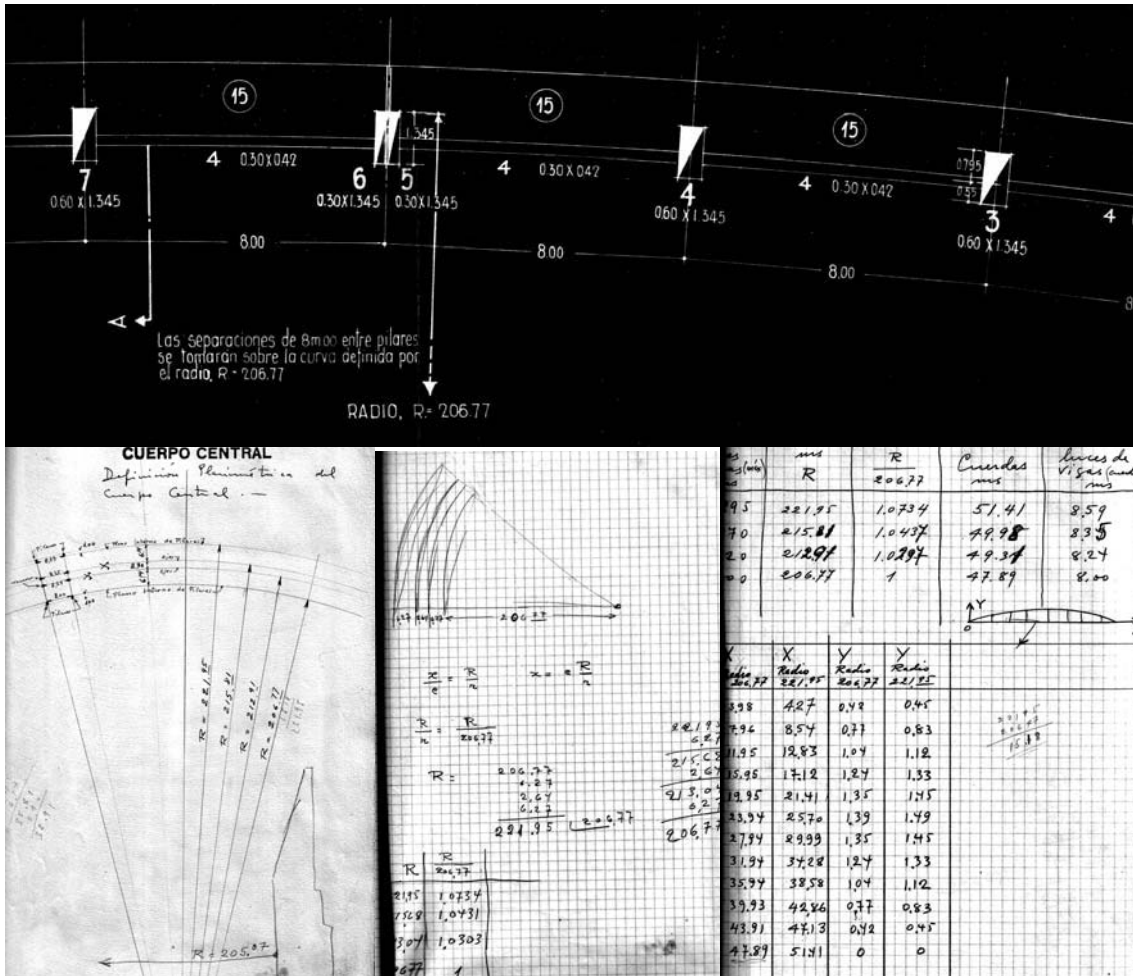
desmedido, para definir con innecesario preciosismo la exacta longitud de las vigas en la pantalla curva del edificio (H,W #04); o persiguiendo a lo largo de siete carillas la "Precisión de la ecuación ISO-VISUAL" que defina con rigor la pendiente de un aula, a fin de asegurar la perfecta visión (H,W #05) desde cualquier ubicación.

□

En (H,W #06)¹ se registran visitas de autoridades nacionales a la obra de Ingeniería¹⁶. La figura de Vilamajó ocupa el centro de los encuadres. Pero ¿dónde está Hill? Cuando aparece en la foto, asoma siempre un paso atrás y al costado, ya fundiéndose con las figuras del fondo¹⁷. Esta casi invisibilidad parece un reflejo de su rol o, al menos, del reconocimiento que de él ha obtenido. Cara oculta de la Luna, se ocupó del cálculo de hormigón, y del proyecto de instalaciones. Pero no sólo de eso. Hill es quien ha preparado los cómputos sobre los que se licita; y quien analiza las ofertas de las empresas -en tiempo récord- con vistas a la adjudicación; como codirector, sigue de cerca la obra; prepara presupuestos comparativos, revisa las liquidaciones mensuales; y como si fuera poco, controla el personal... Cientos (literalmente) de páginas que retienen textos y cálculos manuscritos en tinta o lápiz, son el sedimento que da testimonio de tan heterogéneos afanes. Pero no solo eso. También se ve obligado a recibir críticas y cuestionamientos -verdaderas *palizas*- que le propinan sus colegas en interminables sesiones de la CHEFI y el Consejo de la Facultad, propulsados -en el acre clima que signó esta obra- por la mezcla letal de perceptible inexperiencia, excesiva ambición del proyecto, inflación y

¹⁶ Aunque no están fechadas, es seguro que son del año 1944.

¹⁷ En (H,W #06) abajo es el segundo desde la izquierda - Vilamajó el cuarto y el Decano Giorgi el primero desde la derecha-; en (H,W #06) arriba izquierda es quien baja primero por la izquierda; Vilamajó baja tercero a la derecha.



H, WS # 04

RAMPA de IGUAL VISIBILIDAD para las Clases de los Laboratorios

Sección de igual visibilidad

$K = \frac{\Delta}{S} = \frac{0.85}{0.85} = 1$
 $Y = \frac{H}{K} = \frac{2.60}{1} = 2.60$
 $X = \frac{H}{K} = \frac{2.60}{1} = 2.60$
 $Y - Y_0 = \frac{H}{K} \left(\frac{X - X_0}{Z_0} \right) + \Delta X$

L	H	H en ft
2.60	0.85	0.85
3.40	1.107	1.107
4.20	1.368	1.368
5.00	1.630	1.630
5.80	1.893	1.893
6.60	2.157	2.157
7.40	2.422	2.422
8.20	2.687	2.687
9.00	2.952	2.952
9.80	3.217	3.217
10.60	3.482	3.482
11.40	3.747	3.747
12.20	4.012	4.012
13.00	4.277	4.277
13.80	4.542	4.542
14.60	4.807	4.807
15.40	5.072	5.072
16.20	5.337	5.337
17.00	5.602	5.602
17.80	5.867	5.867
18.60	6.132	6.132
19.40	6.397	6.397
20.20	6.662	6.662
21.00	6.927	6.927
21.80	7.192	7.192
22.60	7.457	7.457
23.40	7.722	7.722
24.20	7.987	7.987
25.00	8.252	8.252

VALORES ACEPTADOS

$\Delta = 0.85$
 $Z_0 = 2.60$
 $H = 2.60$
 $Y = 2.60$
 $X = 2.60$

Precisión de la ecuación 150-VISUAL

1) Cálculo de K

Influencia de una error en el valor de K

$y = Kx [Lx - L_0] + \frac{H}{K}$
 $\Delta y = x [Lx - L_0] \Delta K$
 $\Delta K = \frac{\Delta y}{x [Lx - L_0]}$
 Si se admite como error máximo $\Delta y = 0.01$ mt
 $\Delta K = \frac{0.01}{x [Lx - L_0]}$

6) Influencia de los Logaritmos

Haga $Lx = X$ $L_0 = Y$

$y = KX - K_0 Y + \frac{H}{K}$
 $\Delta y = K [\Delta X - \Delta Y]$
 en el caso más desfavorable, sumando $\Delta X > 0$ y $\Delta Y < 0$
 $\Delta y = 2K \Delta X$

ECUACION 150-VISUAL

$y = Kx [Lx - L_0] + \frac{H}{K}$

Suma

$K = \frac{\Delta}{S} = \frac{0.85}{0.85} = 1$
 $H = 2.60$
 $Z_0 = 2.60$
 $Y = 2.60$

$\frac{H}{KX} = \frac{2.60}{1 \times 2.60} = 1$
 $Lx_0 = 2.60$
 $Lx = 2.60$
 $\frac{H}{K} - Lx_0 = 2.60 - 2.60 = 0$
 $\frac{H}{K} - Lx_0 = 2.60 - 2.60 = 0$
 $\frac{H}{K} - Lx_0 = 2.60 - 2.60 = 0$
 $\frac{H}{K} - Lx_0 = 2.60 - 2.60 = 0$

Determinación de la ecuación

$Y - Y_0 = \frac{H}{K} \left(\frac{X - X_0}{Z_0} \right) + \Delta X$
 $\Delta y = \frac{H}{K} \frac{\Delta X}{Z_0} + \Delta X$
 $\frac{\Delta y}{\Delta X} = \frac{H}{K Z_0} + 1$

Ecuación Homogénea que se resuelve haciendo

$\frac{dy}{dx} = \frac{y}{x} + K$

3

$L \frac{dx}{x} = \frac{1}{10} dt = \int \frac{dt}{x}$
 $f(x) = \frac{y}{x} + K = L + K$
 $L \frac{dx}{x} = \frac{y}{x} + K$
 $L \frac{dx}{x} = \frac{1}{K} \frac{dy}{dx} + K$
 $L \frac{dx}{x} = \frac{1}{K} \frac{dy}{dx} + K$
 $L \frac{dx}{x} = \frac{1}{K} \frac{dy}{dx} + K$
 $L \frac{dx}{x} = \frac{1}{K} \frac{dy}{dx} + K$

Ejemplo: 150 visual

$\frac{H}{K} - Lx_0 = 2.60 - 2.60 = 0$
 $\frac{H}{K} - Lx_0 = 2.60 - 2.60 = 0$
 $\frac{H}{K} - Lx_0 = 2.60 - 2.60 = 0$
 $\frac{H}{K} - Lx_0 = 2.60 - 2.60 = 0$

b) Cálculo de puntos

L	H	H en ft
2.60	0.85	0.85
3.40	1.107	1.107
4.20	1.368	1.368
5.00	1.630	1.630
5.80	1.893	1.893
6.60	2.157	2.157
7.40	2.422	2.422
8.20	2.687	2.687
9.00	2.952	2.952
9.80	3.217	3.217
10.60	3.482	3.482
11.40	3.747	3.747
12.20	4.012	4.012
13.00	4.277	4.277
13.80	4.542	4.542
14.60	4.807	4.807
15.40	5.072	5.072
16.20	5.337	5.337
17.00	5.602	5.602
17.80	5.867	5.867
18.60	6.132	6.132
19.40	6.397	6.397
20.20	6.662	6.662
21.00	6.927	6.927
21.80	7.192	7.192
22.60	7.457	7.457
23.40	7.722	7.722
24.20	7.987	7.987
25.00	8.252	8.252

$Y = 2.70$



H, WS # 06

falta de recursos. Y es aún más asombroso que esta copiosa actividad, superpuesta al resto de sus ocupaciones, por increíble que parezca tampoco agota su aporte; como se verá. Acompañados por la larga sombra que Hill arroja - desde un paso más atrás, desde su discreto segundo plano-, recorreremos algunos de los aspectos tecnológicos que incorpora el Edificio de Ingeniería.

Si bien al proyectarse la Facultad en el país había más de una década de experiencia en diseños de estructuras de hormigón aplicadas a construcciones de cierto fuste¹⁸, el hormigón a la vista, definiendo la imagen de un edificio representativo, constituyó tal rareza que las noticias de la época lo destacaron como una "... particularidad, que es completamente nueva en el Uruguay¹⁹..."^m.

En su aporte a la monografía de 1939ⁿ "*Facultad de Ingeniería; Su edificio en construcción*" Hill escribe -y firma- líneas donde evidencia hasta que grado comprendía y participaba de las ideas que se habían desarrollado²⁰

¹⁸ Se habían proyectado o estaban en obra hacia 1930 el Palacio Municipal, el Hospital de Clínicas; los edificios Centenario; Lapido y Palacio Salvo (ambos de 1929 calculados por el ing. F. Viapiana). También la tecnología se había aplicado en edificios industriales, instalaciones portuarias y puentes. El mismo Vilamajó, en su garaje para la Asistencia pública en 1931 proyecta una cubierta curva en hormigón (calculada por el ingeniero Gori)

¹⁹ En 1938 el diario El Plata publica: " Respecto a las características constructivas de esta obra, conviene destacar una particularidad, que es completamente nueva en el Uruguay; a saber: que la construcción será hecha enteramente en hormigón; no sólo en cuanto a la estructura sino también en cuanto a la mampostería exterior. ..."

²⁰ El edificio según Hill:

En la monografía de 1939, la misma en que Vilamajó aborda el edificio desde la concepción de los vacíos acotados por volúmenes -que denomina elípticamente *Espacios Libres Interiores*-, Hill, con precisión quirúrgica elabora una descripción mucho más llana y lineal, pero a la vez más familiar a nuestra construcción cultural presente:

"LAS CARACTERÍSTICAS DE UBICACIÓN IMPRIMIERON RUMBOS FUNDAMENTALES EN LA CONCEPCIÓN DEL PROYECTO. LA COMPOSICION OBEDECE A LA CONDICION PLANTEADA DE CONSERVAR, EN LO POSIBLE, LAS PARTICULARIDADES DEL EMPLAZAMIENTO EN EL PLANO DEL PASEO Y DE LA VISUAL DEL HOMBRE.

PARA REALIZAR ESTOS OBJETIVOS SOLO SE LEVANTAN DESDE EL SUELO AQUELLOS LOCALES QUE POR SU FUNCION HAN DE ESTAR, NECESARIAMENTE, ASENTADOS SOBRE TIERRA, ACCESO Y SALA PARA MAQUINAS PESADAS, EL RESTO DE LA CONSTRUCCION SE ELEVA SOBRE PORTICOS, SIENDO LA PLANTA DEL EDIFICIO, A NIVEL TIERRA, UN LUGAR MAS EN LA COMPOSICION GENERAL DEL PARQUE

...

EL ACCESO ES UNICO PARA TODOS LOS ORGANISMOS DEL EDIFICIO.

LAS COMUNICACIONES DE LOS CUERPOS CARACTERIZADOS CON EL CUERPO CENTRAL, LUGAR DEL ACCESO UNICO Y EJE DEL TRANSITO VERTICAL, SE EFECTUA POR PASARELAS ALTAS, SIGUIENDO EN ESTO EL CRITERIO GENERAL ANTES EXPUESTO, SOBRE VISTAS Y ESPACIOS DE PASEO."

“ LA EXTERIORIZACIÓN ESTRUCTURAL ES UNA PAUTA QUE GUÍA LA COMPOSICIÓN EN ALZADO.

EL EDIFICIO TERMINADO SERÁ UNA ESTRUCTURA APARENTE”

...

LA CONCEPCIÓN DE LA ESTRUCTURA ESTA ESTRECHAMENTE LIGADA A LA CONCEPCIÓN ARQUITECTÓNICA, NO SOLO POR UN DESEO DE VERACIDAD CONSTRUCTIVA SINO PORQUE SE ADOPTÓ LA FORMULA DE REALIZAR UN EDIFICIO TOTALMENTE EJECUTADO EN HORMIGÓN. LA ESTRUCTURA, EN CONSECUENCIA, REALIZA LA DOBLE FUNCIÓN DE ESQUELETO RESISTENTE Y DE ELEMENTO ARQUITECTÓNICO. LA FORMA PROYECTADA Y LA INTENCIÓN DEL ARQUITECTO TENDRÁ COMO EXCLUSIVO VEHÍCULO DE EXPRESIÓN LA PROPIA ESTRUCTURA, SIN INTERMEDIO DE MAMPOSTERÍA O RELLENOS DE NINGUNA ESPECIE.”

En la frase resuenan ecos de una *ética* de la *veracidad* llevada a extremos nunca antes alcanzados en lo local. Hill, en plena consciencia de los múltiples alcances de las decisiones que se han adoptado en el proyecto, recorre con perceptible lucidez el arco que abraza desde los aspectos técnicos hasta lo matérico; y se da un tiempo, incluso, para detenerse en sutilezas puestas en juego para alcanzar ciertos resultados plásticos; tal el caso de los contrastes de texturas que han de proponer localizados revestimientos con la dominante presencia del hormigón martelinado.

“ LA EXTERIORIZACIÓN DEL ELEMENTO CONSTRUCTIVO NO SOLO ESTÁ PRESENTE EN LO QUE ATAÑE A LA FORMA, SINO QUE SE EXTIENDE A LA MATERIA.

EL HORMIGÓN BRUTO DE DESENCOFRADO SERÁ “BUCHARDADO”, QUEDANDO APARENTES LOS COMPONENTES QUE LO CONSTITUYEN.

LA OBRA GRUESA RESISTENTE DE UN ASPECTO RUDO, PROPIO DEL MATERIAL EMPLEADO, CONTRASTARA CON LA PEQUEÑA OBRA DE TERMINACION, PLANEADA EN MARMOL, NATURAL O AGLOMERADO, DE COLOR VIVO Y GRANO FINO²¹.”

²¹ La *obra de terminación* se realizaría en monolítico pulido y prefabricado en la fábrica Debernardis. Es un recurso que Vilamajó ya ha aplicado antes de Ingeniería, y reiterará en varias obras.

El abuchardado es un tratamiento de martelinado. En la memoria se detalla como sigue “Tratamiento superficial. Los muros exteriores, las vigas, pilares, cornisas y demás elementos de la construcción, vistos exteriormente

Las notas continúan en la página siguiente

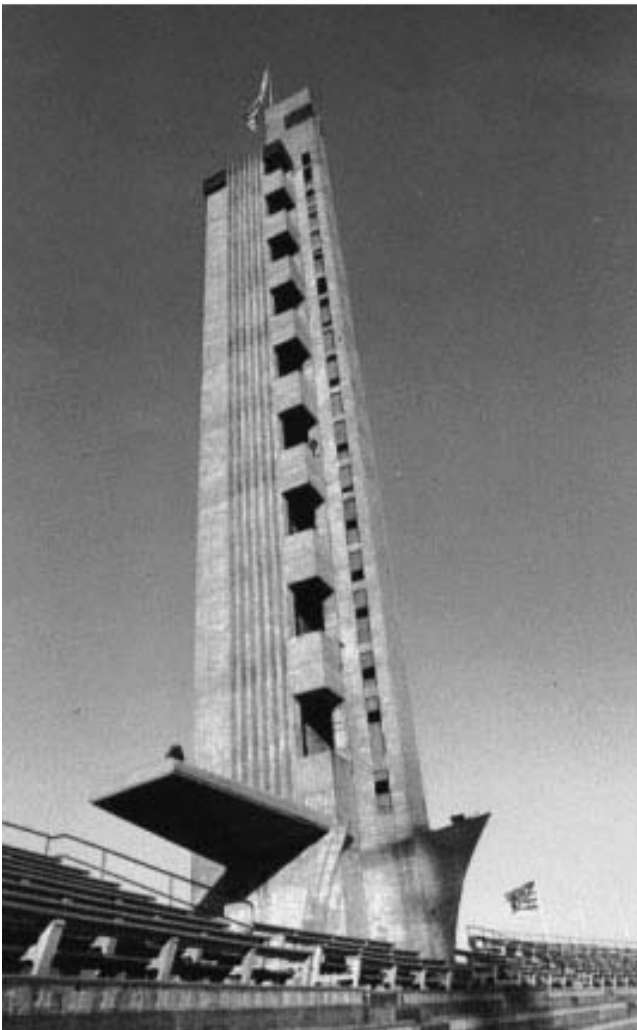
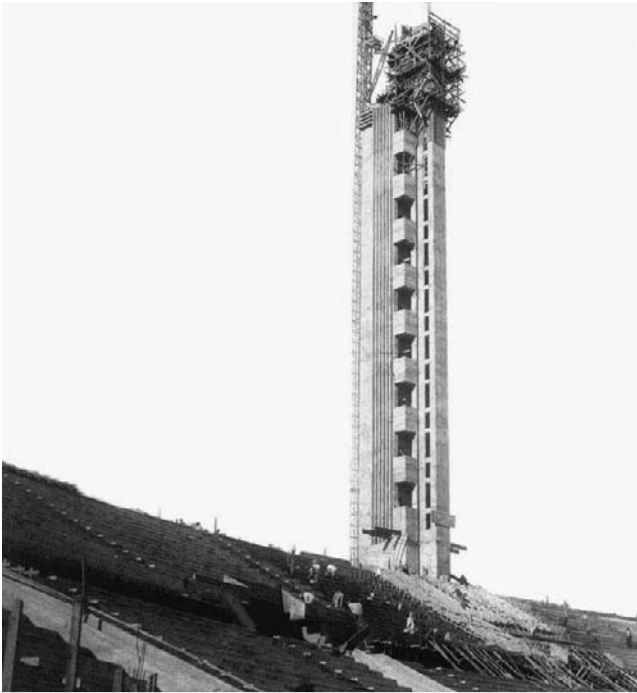
No es fácil establecer en qué momento se adopta la idea de aprovechar la capacidad expresiva del hormigón. Posiblemente ya a principios de 1937, de acuerdo a lo que parecen expresar las imágenes parciales de un proyecto desechado, el segundo que Vilamajó presentó a la CHEFI como respuesta a una solicitud de disminuir superficies y costos. El único antecedente de empleo masivo del *hormigón visto* en el país era, por aquellos tiempos, el Estadio Centenario -proyecto del arquitecto Juan Scasso-; y muy en particular su conocida Torre de los Homenajes²² (H,W #07). La conexión entre este precedente e Ingeniería se hace aún más fuerte al recordar que Vilamajó, casi contemporáneamente con la realización del Centenario, en julio de 1929, gana el concurso para un estadio que habría de edificarse en el predio que luego sería de Ingeniería (el segundo premio lo obtiene el propio Scasso) Vilamajó cambia drásticamente la imagen inicial al desarrollar el proyecto definitivo, que trabaja entre 1930 y 34; y *resuelve en hormigón visto*.

En Ingeniería, con el empleo del hormigón visto como protagónica materia expresiva, es asumido -colectivamente, por parte de todos lo agentes involucrados y no solo los

llevarán tratamiento superficial ejecutado directamente sobre el hormigón tal como resulte al desencofrar. El tratamiento general será realizado en dos grados, con buchara neumática. Primer grado, para desbastar, se hará con buchara No 25. Segundo grado, para dar el grano, se hará con buchara No 289. El acabado a obtener será como el de la muestra que se exhibe (sic) en Secretaría. En los bordes de ángulo sobre una faja de 4 cms el tratamiento se ejecutará al carborundum N° 36 utilizando útil rotatorio mecánico debiendo resultar una arista nítida."

²² Edificado para el primer campeonato Mundial de Fútbol, de 1930 "Su construcción fue hazañosa para aquella época. Montevideo, en la década de 1930, tenía una población de 655.000 habitantes y la construcción de un estadio de hormigón armado para dar localidada a 75.000 personas era osado dentro y fuera de fronteras. Las cifras son ilustrativas al igual que el tiempo en que fue construido, siempre en referencia al contexto de la época. El movimiento de tierras comenzó en setiembre de 1929 y fueron excavados 160.000 metros cúbicos de tierra. Las obras de hormigón armado se iniciaron en enero e insumieron 14.000 metros cúbicos de cemento inglés de fraguado rápido y 1.400 toneladas de hierro. La obra se inauguró el 18 de julio de 1930. Uno de sus detalles más característicos lo forma la Torre del Homenaje de estilo Art Decó y de 98 metros de altura." LABORDE, G (1998) *El teatro de la pasión*, Organización de Estados Iberoamericanos Para la Educación, la Ciencia y la Cultura <http://www.oei.org.co/sii/entrega3/art07.htm> consulta del 17/03/2007

Otro antecedente curioso del empleo del hormigón visto en el país, es una modesta proeza técnica devenida intenso signo en el paisaje: la cruz proyectada por los arquitectos Irisola y de De Armas levantada en 1933 en la cima del Cerro Pan de Azúcar (elevación escarpada de 390 mts de altura) La cruz, de hormigón armado que fue dejado a la vista, tiene 35m. de alto y 12 m. en cada brazo, su interior accesible la convierte en un mirador (H,W #08).



H, WS # 07



H, WS # 08

proyectistas, cabe destacar- un riesgo bastante mayor, si se consideran la naturaleza del emprendimiento y los significados incorporados a este emblemático edificio institucional de enseñanza. Evidentemente serían complejas y densas -y polémicas- las resonancias culturales que la obra vendría a estimular.

Fue, sin duda, una acción pionera. Unánime, la crítica reconoce y valora que la obra tenía casi nullos antecedentes en lo local -y en el Continente-; sin embargo lo que no se menciona es su carácter de hecho aislado, de suceso discreto, incluso en el contexto de la obra de Vilamajó. Salvo en la Usina del Rincón del Bonete -que puede considerarse una ramificación del mismo episodio proyectual- nunca más volvió a emplear el recurso. En Ingeniería nació y murió -tortuosa pieza de un solo acto- el *experimento* uruguayo del *béton brut*²³. Por unos veinte años la Facultad permaneció -en estas tierras- como obra única; como el solitario ejemplar de una especie que pareció extinguida. Hasta que la década de los 60 recupera -importado- el hormigón visto como opción constructivo-expresiva²⁴.

La técnica supuso novedades ya desde el proceso de diseño. La acostumbrada fórmula de injertar en un sistema de formas previamente definidas aquello que fuera estructuralmente necesario -de modo que pasara lo más desapercibido posible-, dio paso a un pensamiento integrador, a una concepción que se esfuerza en hacer consistente la relación de las *partes* y el *todo*. Observa Hill en la monografía:

²³ Mientras que fuera de fronteras se le seguía desarrollando; notablemente Le Corbusier; en Marsella, por ejemplo.

“ ES EVIDENTE QUE EL CRITERIO ADOPTADO OBLIGA A UNA COLABORACIÓN CONTINUA ENTRE EL ARQUITECTO Y EL INGENIERO. LOS PLANOS ESTRUCTURALES, ADEMÁS, DEBERÁN TENER UN AJUSTE Y UN DETALLE INUSITADO EN COMPARACIÓN CON LOS TRABAJOS USUALES. SE COMPRENDE QUE EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS RESISTENTES DEBERÁ SER TAL QUE SUS FORMAS ADQUIERAN LA EXPRESIÓN QUE SE DERIVA DEL PROYECTO, DEBIÉNDOSE ANALIZAR UNIDOS EL PROBLEMA RESISTENTE Y ARQUITECTÓNICO PARA SELECCIONAR, EN CADA CASO, LAS DIMENSIONES QUE MEJOR CONVENGAN.”^o

“La idea de honestidad en el uso de los materiales y la simbiosis de arquitectura - estructura exigió una adecuada relación entre el diseño y las dimensiones de las piezas estructurales, situación excepcional en la arquitectura latinoamericana de aquel período”^p, ha destacado Ramón Gutiérrez. La interacción entre diseño arquitectónico y estructural fue constante y mutuamente influyente; como lo atestigua la Ingeniera Martha Peluffo²⁵ cuando relata: “A principios de 37 ... me llamó el ingeniero Walter Hill para colaborar en el cálculo de la estructura del edificio de la Facultad, cuyo proyecto le había sido encomendado, junto al arquitecto Julio Vilamajó. En el proyecto del actual edificio de la Facultad me ocupé, bajo la dirección del Ingeniero Hill, de los cuerpos laterales Norte y Sur. Conservo gratísimos recuerdos de esa época. Trabajábamos en el Laboratorio de Física del viejo edificio de Facultad ubicado en Juan Lindolfo Cuestas y Cerrito. Como se trataba de una las primeras obras de hormigón visto que se proyectaba, el arquitecto Vilamajó trabajaba junto a

²⁴ En particular debe señalarse el notable urnario del arquitecto Nelson Bayardo de 1962, en el Cementerio del Norte

²⁵ La ingeniera Martha Elena Peluffo Etchebarne nació en Montevideo el 13 de mayo de 1913. Ingresó a la Facultad de Ingeniería en 1932 y obtuvo su título en 1939 siendo una de las primeras mujeres egresadas: fue reconocida por su escolaridad con la Medalla de Oro. Aún no estaba recibida en 1937 cuando comenzó a colaborar con Hill en Ingeniería y –según ella misma relata- en otras obras que Hill tenía en su estudio, tales como el Hotel de Carmelo, el Hotel Alción y el Banco de Seguros del Estado. En 1939, trasladado su domicilio a Rincón de Bonete. En 1969 fue transferida al Departamento Técnico de OSE (Montevideo) y de allí a la Dirección de Obras Financiadas con Préstamos del BID, puesto que ocupaba al jubilarse, en 1983. RUIZ, M., MARTINEZ, M, L., DE LEON, M.. (1997). *Op.cit.* .Pp-127-131

nosotros para que le diéramos dimensiones aproximadas de vigas y pilares que él ajustaba después de hacer los croquis correspondientes con la destreza que lo caracterizaba y nosotros recalculábamos”⁹

Estructuralmente el edificio incorpora algunos detalles interesantes: se ordena sobre una cuadrícula de 7,40 mts; la estructura del cuerpo Central -de ocho niveles, en 35 metros de altura y 15 de ancho- está resuelta en base a pilares sobre las fachadas y losas con vigas invertidas (**H,W #09**). El resultado es de plantas libres, con cielorrasos lisos; las ventanas apoyadas en los antepechos que constituyen las vigas de borde invertidas, alcanzan con limpieza las losas. Estas -a su vez- definen espacios técnicos en cada entrespacio; los suelos *sobre elevados* se resolverían con losetas de hormigón vibrado de 1 m², apoyadas en pilares cortos de mampostería, liberando plenos para ubicar instalaciones. El objetivo era lograr plantas flexibles y transformables²⁶ (calidades lamentablemente nunca aprovechadas en el uso²⁷), según conceptos por lo común no transitados en aquel momento.

En la monografía Hill se extiende sobre otras características técnicas del proyecto²⁸ aunque, según resulta hoy día, ninguna sea particularmente significativa.

Un aporte posterior interesante en el campo de la integración del diseño y aspectos tecnológicos es la solución para las aberturas exteriores. Inicialmente

²⁶ Dice Hill: “EL CRITERIO ADOPTADO PERMITE ADEMÁS INDEPENDIZAR LA ESTRUCTURA DE LA DISTRIBUCIÓN DE LOCALES SUJETA, COMO ES SABIDO, A MODIFICACIONES POSTERIORES DERIVADAS DE LA UTILIZACIÓN”

²⁷ Esta estructura libre estratificada ha sido subdividida con empeño, con resultados espaciales francamente mediocres; de una perdurabilidad que -como suele suceder- lleva a oscuras reflexiones acerca de las formas en que se promueve y luego procesa la *flexibilidad* y la *transformabilidad* de los espacios.

²⁸ “LAS LOSAS SE DISEÑARON DE ACUERDO CON EL CRITERIO DE MARCUS, ADOPTADO EN EL REGLAMENTO ALEMÁN DEL AÑO 1932” escribe Hill en la Monografía, posiblemente expresando la contemporaneidad de sus métodos de cálculo.



proyectadas en hierro, y a fuerza de necesidad, se las hace evolucionar desde la imagen de vidrieras ligeras - frecuentes en la arquitectura del período- hacia las cuadrículas más densas que surgen de aplicar marcos de hormigón vibrado, en los que iluminación y ventilación se han divorciado. Es una solución que emplea materiales nacionales²⁹, más económicos y sobre todo, disponibles; la carencia de hierro durante la guerra, llevó a diseñar estas aberturas de vidrios *fijos*³⁰. La ventilación -de modo infrecuente en nuestra arquitectura- es resuelta con independencia de la transparencia; la entrada de aire se controla mediante el accionamiento manual de un sencillo regulador del caudal de aire exterior que ingresa desde tomas, a su vez, integradas a la imagen externa. Los ranurados que dejan pasar el aire han sido eficazmente incorporados al altorrelieve del revestimiento de prefabricados en monolítico pulido (**H,W #11**). La solución, aparece en el Cuerpo Sur -el primero en concluirse y el realizado con mayor fidelidad al proyecto original³¹-; participa en algo de los criterios de integración de instalaciones a la arquitectura que practica Wright³². Pero sobre todo presenta una peculiar similitud conceptual - aunque no formal- con los *Aérateurs* lecorbusianos, que debieron resolver la *respiración exacta* en la Maison du Refuge del Ejército de Salvación en París (1930-31)

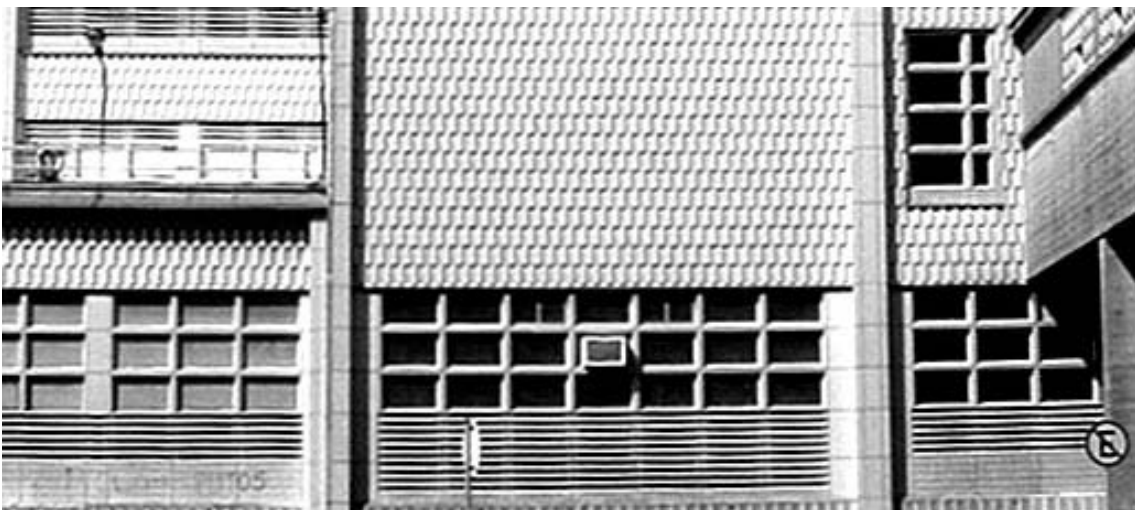
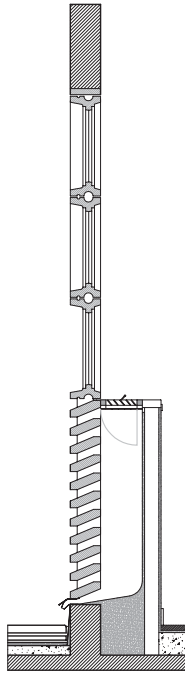
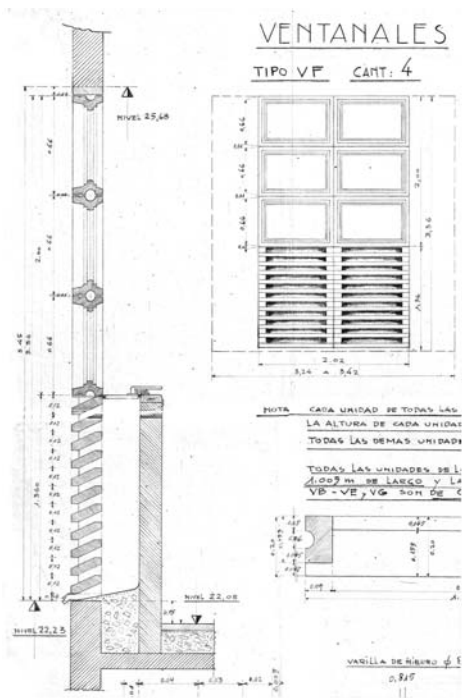
²⁹ Vilamajó y Hill han escrito en una nota a la CHEFI que "A título ilustrativo deseamos hacer resaltar un ejemplo que muestra como la situación de la plaza influye en la elección de una solución. El caso de los ventanales del Instituto de Máquinas, resuelto inicialmente en hierro y vidrio, como es usual. Posteriormente, en vista del costo resultante se encontró la posibilidad de realizar esta clase de obra por medio de bastidores de hormigón vibrado con doble vidrio, fórmula que además de ser económica en su costo inicial lo es en su mantenimiento".

³⁰ En estos cerramientos se aplicaron vidrios transparentes, vidrio doble con fibra de vidrio (obteniendo un notable efecto traslúcido que puede verse en el puente que conecta el cuerpo Sur con el Central y piezas de fibra de vidrio premoldeadas tales como las que se encuentran en la Sala de Máquinas, Cuerpo Norte (**H,W #10**). En el Cuerpo sur se encuentran las pocas aberturas de hierro que -según el diseño original- llegaron a construirse. Los gráficos indican doble vidrio, pero se colocó uno solo.

³¹ Antes de las quitas forzadas por economías. De cualquier forma su abrumador revestimiento excede los previstos para el resto del edificio

³² Por ejemplo en la Robbie House





H, WS #11

(**H,W #12**). Posiblemente una *invención* independiente, el artilugio de Vilamajó y Hill comparte con el de Le Corbusier un similar destino: el fracaso. De hecho el tosco dispositivo diseñado para Ingeniería, como su más notorio y mejor divulgado pariente europeo, nunca resolvió eficazmente el problema.

La situación de la obra se complejiza. A las dificultades derivadas de la naturaleza y el porte del edificio³³, deben agregarse la inflación de precios, los problemas presupuestales y el desabastecimiento de la plaza; como si fuera poco, los cambios de programa, junto a las indefiniciones de proyecto y las modificaciones propuestas por los proyectistas, determinan que la obra nunca contara con recaudos completos. La Segunda Guerra Mundial desatada en plena construcción, implicó un fulminante encarecimiento y por fin la falta de materiales y componentes constructivos. Se cumplen preocupados esfuerzos para encontrar alternativas; léase la inquietud transcrita de puño y letra de Hill en (**H,W #13**). Los Directores de Obra llegan al extremo de indagar personalmente acerca de la eventual existencia de sobrantes de materiales en otras obras del estado³⁴ (**H,W #14**), y adecuan los dimensionados de Ingeniería a las existencias o sustituyen las soluciones planteadas por otras que aparecen circunstancialmente como más viables. Cómputos, cálculos y metrajés y diseños y más metrajés y más cálculos se superponen a la búsqueda de alternativas; modificaciones

³³ Hill se ocupa personalmente de relevar las complejas necesidades, enviando notas a cada uno de los directores de institutos y servicios a efectos de armar este difícil rompecabezas de más de 25.000 m².

³⁴ Los Directores de Obra practican diligencias en muchos casos de orden personal buscando, por ejemplo, sobrantes de varillas de hierro en obras contemporáneas: en las carpetas de Hill hay notas como la que dirigen el 8 de agosto de 1939 donde informan que "...habiendo llegado a nuestro conocimiento que el Municipio de Montevideo dispone de cierta cantidad de hierro redondo, sobrante de la estructura para el palacio Municipal en construcción ... Tenemos entendido además, que el Ministerio de Salud Pública tiene en venta el hierro adquirido para el Hospital de Belvedere" En la misma carpeta hay largos listados del hierro que ha llegado en diferentes barcos para el MSP.



H, WS #12

ción de las bases para el proyecto definitivo. — ^{Como se ve en} ~~eso~~ es solo ~~el~~ el mejor conocimiento que ahora tenemos del problema sino especialmente ~~por~~ ^{por la situación actual} ~~las~~ ~~condiciones~~ de plaza, ~~que~~ limitando notablemente las posibilidades de algunas soluciones, ~~que~~ que obligarán a la revisión que señalamos y que actualmente nos prevenjen. —

H, WS #13

Hierro redondo
Se resolvió pedir precios
a la Intendencia de
Monte y al M. S. P.

resolvió de conformidad. —
Leída una nota de los directores, por la que comunican que, según informes que tienen, la Intendencia de Montevideo y el Ministerio de Salud Pública disponen de cierta cantidad de hierro redondo y proponen que se soliciten precios, se resolvió pasar notas a las referidas instituciones solicitándoles precios por ese hierro, si están dispuestas a venderlo. — Sin más asuntos que tratar, se levantó el acto a la hora 11 y 10. —

En la pag. anterior (174) línea 31 la palabra "colobar" testada — no vale —

Honorable
Walter Hill

V. Harari

H, WS #14

introducidas para resolver problemas técnicos -e imprevisiones-, o para contemplar reclamos de los iracundos propietarios. Naturalmente se generó una incesante catarata de reclamos por adicionales que propició la inmediata búsqueda de los culpables de estos sobrecostos, jamás compensados por las esforzadas disminuciones que una tras otra se proponen, raramente se reconocen y nunca son suficientes³⁵.

A este amargo contexto de dificultades, deben agregarse las complicaciones inherentes a lo tecnológico. No bien comenzar, los trabajos tropezaron con infinidad de inconvenientes derivados en buena medida de su cualidad inaugural. Los encofrados no resultaban aceptables y, en los ensayos, el hormigón distaba de los valores exigidos en los recaudos. Para los cálculos de dosificaciones, se había considerado el empleo de cemento alemán que desapareció de plaza a causa de la Guerra Mundial; y los cementos nacionales no alcanzaban por entonces las resistencias exigidas en los cálculos. Los ensayos se multiplicaron y las dosificaciones debieron ser redefinidas empíricamente sobre la marcha³⁶.

Vale la pena recordar que estas dificultades técnicas acaecen en una *época de oro* de la construcción en nuestro país. La mano de obra era por entonces de una altísima calidad, hoy absolutamente inalcanzable. Sin embargo aquellos expertos de la mampostería y el revoque fracasaban al enfrentar la tecnología del hormigón visto. El tema

³⁵ ¿a quién esto no le suena conocido, aunque casi han transcurrido 70 años?

³⁶ Naturalmente alterando los costos de obra. En nota del 22 de agosto de 1938 se advierte que "... no sería prudente persistir en el uso de cemento ANCAP sobre la base de las dosificaciones establecidas, puesto que ambas, la de 6 o la de 7 bolsas/m3 han dado resultados dudosos..." ordenan en consecuencia "...una nueva serie de ensayos sobre hormigones preparados en obra con una mayor dosificación de cemento ANCAP (8 bolsas/m3)..." En nota del 31 de agosto de 1938 se concluye: "Los resultados obtenidos han confirmado ampliamente la hipótesis mantenida en nuestra nota fecha 22 Agosto p.pdo., esto es que el motivo esencial de la falta de resistencia comprobada en algunos cilindros preparados con cemento ANCAP, se debe a la baja dosificación de cemento empleado."

puede adscribirse a la superpoblada saga de reflexiones acerca de lo que debe entenderse por *tecnología pertinente*; que cíclicamente -y sin jamás resolverse- parece acechar la arquitectura de la escasez. En particular remite a considerar la relatividad temporal del concepto de *apropiado*; y lleva a repensar las maneras de evaluar costos *reales*. Por un lado se han pagado -y seguimos pagando- los precios de la inexperiencia, la falta de pericia y las dificultades de control: hoy día las fachadas presentan un marcado deterioro³⁷. La otra cara está en el empuje cultural que imprimió en diversidad planos; y desde un ángulo más prosaico, fue el inicio de una tecnología que hoy día se practica con razonable suficiencia.

En paralelo, si consideramos aquella declarada búsqueda de flexibilidad funcional, y más en particular la -supuestamente- modélica integración de instalaciones en el edificio, con posibilidad de ampliarse o cambiar para cubrir cualquier demanda del porvenir, es inevitable que constatemos -una vez más- la marcada incapacidad que exhibe cualquier época para anticipar los rasgos del futuro. Las desviaciones suelen ser inmensas, y siempre surgen por extrapolar desde un *estado del arte* cuya fugacidad no se reconoce. El *real* cambio proviene de innovaciones que son inimaginables en el período predictor³⁸. Las instalaciones y los espacios previstos para ellas en este edificio *ejemplar*, son más bien triviales y hasta poco adecuados vistos desde nuestro tiempo (¿quién sabe mañana...?):

³⁷ En muchas zonas por exceso de cuantía de hierro (particularmente en los empalmes de armaduras de pilares), recubrimiento insuficiente y un hormigón excesivamente poroso por inadecuada dosificación. Por otra parte lo que es albañilería, revestimientos, carpintería e incluso herrería se encuentran en excelente estado, atendiendo al exiguo mantenimiento que se ha podido aplicar a lo largo de sesenta años a este edificio expuesto a los rigores del agresivo frente marítimo.

³⁸ Una imagen de lo que se afirma se encuentra analizando la oficinas de los años ochenta, por ejemplo, cuya tecnología es mucho más parecida a las de principios de siglo XX que a las de nuestros días.

inmensos ductos verticales aparecen sin roles definidos y sin posibilidades de aprovecharse; los plenos de entrepisos, por difíciles de acceder y excesivamente compartimentados a causa de las vigas invertidas y los pilares de mampostería, no han sido prácticos para albergar nuevas instalaciones requeridas; incluso los ductos de aire acondicionado originales -ya cuando se instalaron- fueron burdamente yuxtapuestos a los cielorrasos, ignorando las cavidades que supuestamente les albergarían. Por otra parte, ha sido dificultoso integrar tecnologías contemporáneas que hacen a la conectividad, a las telecomunicaciones, o para acomodarse a las exigencias de confort que nuestra cultura demanda.

Sin embargo estas frustraciones aproximan a un último capítulo ligado a lo tecnológico que surge de las mismas reflexiones que Hill incluye en la monografía, cuando rescata el valor del edificio como *pieza pedagógica*. Hill le adjudica valor como herramienta didáctica; asociado a su uso, le propone como artefacto hábil para estudiar *en directo* la aplicación del conocimiento impartido. Dice:

“... SE HA TENIDO EN CUENTA LA POSIBILIDAD DE SACAR UN PARTIDO DOCENTE DE LAS MISMAS HACIENDO ACCESIBLE A LA OBSERVACIÓN LOS DIVERSOS DISPOSITIVOS, MECANISMOS Y MEDIDAS³⁹”

La idea resulta seductora. Pero la entiendo tan *interesante* como *ingenua*; en tanto asume una *imposible* perdurabilidad para la vigencia tecnológica del edificio - que como quedó dicho se demuestra hoy múltiplemente obsoleto en las dificultades que ofrece a la incorporación de tecnologías contemporáneas- De cualquier forma el

³⁹ La observación, referida al estudio de instalaciones, evidentemente se extiende a la concepción estructural.

planteamiento expresa la actitud ética y de compromiso con el rol integral de la Arquitectura que ha impregnado buena parte de las decisiones de estos técnicos-docentes. Y demuestra que el interés cultural del edificio, más que en las *respuestas* que un -inviabile- discurso *absoluto y eterno* pueda ofrecer, radica en las *preguntas* que reformula, una y otra vez, a quien le atiende.

□

Vilamajó y Hill establecieron -seguramente- una poderosa sinergia positiva; es fácil adivinar a Vilamajó reencontrando sus propias intuiciones reflejadas en la poliédrica inquietud de Hill, para reconocerlas transformadas, y reconvertirlas en nuevas dimensiones del continuo espacio-cultural que constituye su arquitectura⁴⁰. Actuaron a la par en todo momento; incluso en los *peores* momentos. Juntos generaron diseños que estamparon en planos rubricados por ambos⁴¹ (**H,W #15**), juntos dirigieron la obra (**H,W #16**) suscribiendo informes escritos a cuatro manos - véanse si no sus letras entrelazándose en el borrador de la (**H,W #17**)- firmados por uno y otro; los dos se acompañaron en innumerables, interminables, reuniones. Navegaron juntos por mares procelosos, en los que el único final posible se cumplió: el *naufragio*. Sentenciados sumariamente *culpables*, juntos fueron despedidos⁴².

Registra este momento Hill, quien parece dueño de un melancólico sentido del humor, cuando elabora una tragicómica viñeta (**H,W #19**) al pie de la hoja en que la

⁴⁰ No porque sí Vilamajó le considera como Ingeniero Asesor en Villa Serrana, quizás el más singular de sus trabajos.

⁴¹ Salvo los de anteproyecto, que sólo tienen firma de Vilamajó y algunas órdenes de servicio particulares (**H,S #18**) Casi siempre carentes de fecha, escala y datos que bien vendrían para recomponer su cronología con facilidad.

⁴² Vilamajó nunca más fue consultado acerca de la obra y las modificaciones que se le infringieron. Hill, en cambio, participó de la demolición de la escalera principal de acceso, en el año 1963. La idea había sido rozada por Vilamajó en un contexto de modificaciones propuestas en 1945 que no se llevaron a cabo que la hubieran justificado entendiéndola como parte de un todo. Al estudiar los documentos que prueban la intervención de Hill se respira - irracionalmente, es cierto- un cierto aire de traición a la idea del proyectista ya fallecido.

EDIFICIO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA	
PLANO No. B. 26	Firmado <i>[Signature]</i>
Referencias	<i>[Signature]</i>
	Fecha
Escala	Recibido

H, WS #15

Montevideo, 17 Setiembre 1940.-

Señor-Presidente de la CHEFI
Ingeniero Don Vicente I. García

Señor Presidente:

En el presente informe general que sometemos a su consideración, contestamos en primer lugar la pregunta que se refiere a los planos definitivos de la obra.-En segundo término nos referimos a los otros puntos que se nos consultan, a saber: situación actual de la construcción del edificio y a la discriminación de los aumentos que en dicha construcción se han producido.-

Esperando que esa Comisión analice minuciosamente las razones expuestas y la labor realizada, saludamos a usted Atte.

J. Villegas *[Signature]*
W. Hill *[Signature]*

H, WS #16

Este segundo proyecto se concretó en
Plano de Arquitectura
Plano de Canto armado.
Planillo.

Nuestra preocupación no se centró ahí pues el cuerpo laboral ^(6 plenos) fue emprendido de nuevo. hasta tener la figura actual: una Comisión debe acordar que este notificación fue aprobada por él.

Esta preocupación constante por el mejor resultado ^{de} fue nuestra norma general. - ~~El~~ ~~labor~~ a emprender ~~sin~~ ~~que~~ ~~nos~~ ~~debería~~ ~~considerar~~ ~~de~~ ~~que~~ ~~los~~ ~~honorarios~~ ~~a~~ ~~percibir~~ ~~no~~ ~~eran~~ ~~al~~ ~~tercer~~ ~~de~~ ~~los~~ ~~planes~~ ~~completamente~~ ~~de~~ ~~los~~ ~~planes~~ ~~de~~ ~~nuestros~~ ~~mayores~~ ~~trabajos~~. - ~~honorarios~~ ~~que~~ ~~debíamos~~ ~~percibir~~.

Honorarios que han sido por cinco y que aceptamos al hecho a la medida del edificio pero que no modificaron nuestra actitud con relación al esfuerzo que hemos realizado.

Entre la ~~alternativa~~ ^{alternativa} cómoda y financieramente más conveniente, de mantener el proyecto de habitación, y la de ~~cancelación~~ ^{cancelación} reducir totalmente el proyecto en beneficio exclusivo de la finalidad del edificio y del costo, preferimos esta última, sin debernos a pensar en nuestros propios conveniencias.

H, WS #17

ORDEN DE SERVICIO (FP)
 EMPRESA: Giannastasio Barte y Vazquez 2º
 CONTRATO: Cemento armado.
 Estando alabeados los tableros de las vigas 9, 10, 11 y 12 del nivel 24,80 (Cuerpo Central) se procederá a su reconstrucción. Se advierte al contratista que dichos vigas pertenecen a la fachada y por lo tanto es necesario prestarles mayor atención.
 Montevideo Mayo 28/939.
Julio Vilamayo
 a. t.


H, WS #18

DEDUCIR:

cho biblioteca s/contrato.....\$	19.080.00	
Instituto Máquinas s/		
contrato....."	15.476.00	\$ 34.556.00
		<u>DIFERENCIA.....\$ 10.642.22</u>

Firmado: ALEJANDRO RUIZ

$$c = \frac{S}{\frac{l_1}{E_1} + \frac{l_2}{E_2}}$$

1er Informe solicitado por el Decano, después de lo 

H, WS #19

empresa constructora⁴³ hace una propuesta de modificaciones⁴⁴. El 27 de septiembre de 1945, el Decano Agustín Maggi la remitió a los "señores Proyectistas arquitecto Julio Vilamajó e Ingeniero Walter S. Hill solicitándoseles que se sirvan informar." Como se ve en la redacción, Vilamajó y Hill han sido separados de la Obra. Ya no la dirigen. Son sólo proyectistas. Pero eso no se quita.



⁴³ La Empresa Alejandro Ruiz sigue las obras iniciadas por la empresa Gianattasio y Berta. En tercera etapa la obra hasta como hoy la conocemos corrió por cuenta del Ministerio de Obras Públicas.

⁴⁴ En concreto la empresa plantea la sustitución de varios sectores de cubierta modificando el proyecto original de sobretecho de fibrocemento proyectados encima de las losas de hormigón y sustituirlos por azoteas comunes, alegando que estaban más acordes con el carácter del edificio, solución que encarecía la obra en \$10.642.22. Vilamajó y Hill se extienden en consideraciones contrarias a la sustitución planteada. Los sensatos argumentos de Vilamajó y Hill fueron atendidos y felizmente la solución original se ejecutó y es la que aún hoy se mantiene, con lo que se ahorró mantenimiento y se ganó en flexibilidad (no prevista) para realizar ciertas instalaciones. La nota, así como copia mecanografiada del informe están en la carpeta Tomo III de papeles del Ing. Hill.

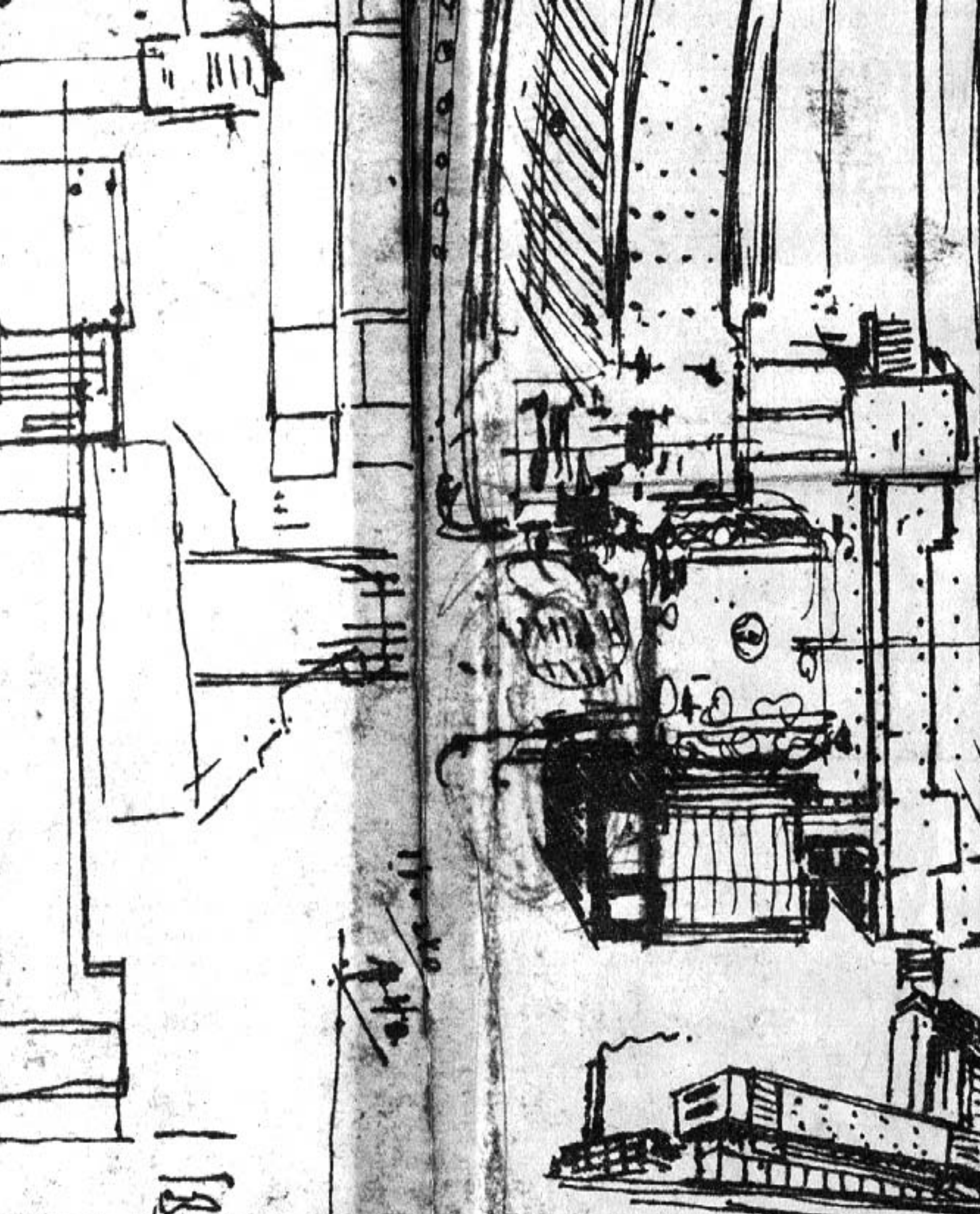
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- a GIORGI, L. (1937). *Memoria de lo actuado durante el período marzo de 1934 - marzo de 1937. Decanato del Ingeniero Luis Giorgi*. Montevideo. Universidad de la República Oriental del Uruguay. Facultad de Ingenierías y Ramas Anexas. Imprenta Nacional. PP. 52.
- b Actas manuscritas de la comisión honoraria, 8ª reunión, 28 de setiembre de 1936. PP 54-55.
- c Idem anterior.
- d Actas manuscritas de la comisión honoraria, 8ª reunión, 28 de setiembre de 1936. PP 56.
- e Idem anterior.
- f Actas manuscritas de la comisión honoraria, 8ª reunión, 28 de setiembre de 1936. PP 66.
- g Coppetti, M. (1949). *Nuestros ingenieros*. Montevideo: Asociación de Ingenieros del Uruguay. La industrial Gráfica Uruguaya. Pp-217-219
- h ACEVEDO, E. (1906). *La enseñanza universitaria en 1906*. 1907. Montevideo: Imprenta El Siglo Ilustrado. Pp- 321-359
- i ODDONE, J; PARIS, B (1992) Los Estudios de Ingeniería. En *Temas de la Facultad de Ingeniería* Publicación de la Facultad de Ingeniería. 1992. Pp-70
- j *Nuevo Plan de Estudios y Reglamentos*. Publicación oficial. Montevideo, 1925. Imprenta Nacional. Pp-6
- k GARCIA, V. (1934). *Memoria de lo actuado durante el período marzo 1931 - marzo de 1934. DH,W anato del Ingeniero Vicente García*. Montevideo. Universidad de la República Oriental del Uruguay. Facultad de Ingenierías y Ramas Anexas. 1934. Montevideo. Talleres gráficos Juan C. Gómez 1290. PP. 18.
- l LOUSTEAU, C. (1994) Vida y obra de Julio Vilamajó. Editorial Dos Puntos. P.-49-50
- m De un recorte de diario El Plata, 26 de junio de 1938.
- n GIORGI, L., VILAMAJÓ, J., HILL, W. (1939). *Facultad de Ingeniería*. Su edificio en construcción. Montevideo: Impresora Uruguaya.
- o VILAMAJÓ, J., HILL, W. (1939). *Facultad de Ingeniería*. Su edificio en construcción. Montevideo: Impresora Uruguaya.
- p GUTIÉRREZ, R (1983) *Arquitectura y urbanismo en América Latina*. Madrid: Ediciones Cátedra S.A. ISBN: 84-376-0442-7 (9). Pp- 595
- q RUIZ, M., MARTINEZ, M, L., DE LEON, M.. (1997). *Memorias de una profesión silenciosa*. Montevideo: Impresores asociados.Pp-127-131

ILUSTRACIONES

H,W #01: LOUSTAU, J (1994), *Op. Cit*; **H,W #02:** Revista Ingeniería archivo Fing, UDELAR; **H,W #03:** Hojas en carpeta de cálculo de Hill y Planos de obra, Archivo DGA UDELAR; **H,W #04:** Ídem anterior; **H,W #05:** Hojas en carpeta de cálculo de Hill; **H,W #06:** Incluidas en LOUSTAU, J (1994), *Op. Cit*; **H,W #07:** <http://www.oei.org.co/sii/entrega3/art07.htm>; **H,W #09:** Plano redibujado y fachada incluida en VILAMAJÓ, J., HILL, W. (1939). *Op. Cit*; **H,W #11:** Planos originales, plano redibujado, fotos F. Sanjurjo y GS; **H,W #12:** www.fondationlecorbusier.asso.fr y otros; **H,W #13:** Hojas en carpeta de cálculo de Hill; **H,W #14:** Fragmento de actas manuscritas CHEFI; **H,W #15:** Fragmento plano de obra archivo DGA, UDELAR; **H,W #16:** Hojas en carpeta de cálculo de Hill; **H,W #17:** Ídem anterior; **H,W #18:** Ídem anterior; **H,W #19:** Ídem anterior.

Las restantes ilustraciones -fotos o dibujos- por Gustavo Scheps



UNA LECTURA DE MEMORIAS ESTRATIGRÁFICAS

Para la Historia 1er Croquis

UNA LECTURA DE MEMORIAS ESTRATIGRÁFICAS

"... sólo un barco nos busca, uno de velas negras y extraño. Ese barco lleva a sus espaldas un enorme silencio de gaviotas". EVM

Este no será un *registro* lineal. Dos digresiones han de recorrer el inicio de lo que se figura espiral virtuosa para llegar luego a inspeccionar, con luz especial y en tres apartados, antiguos documentos.

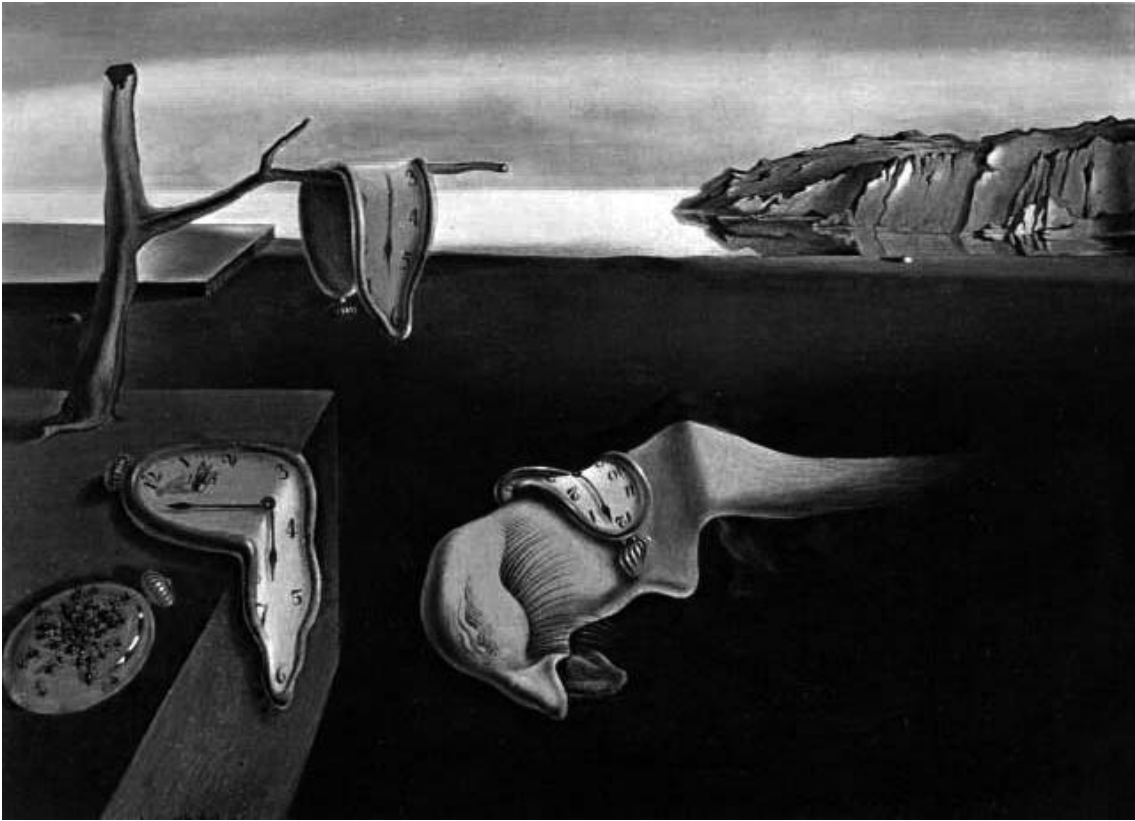
1 PERSISTENCIA DE LA MEMORIA

"Al despertar Gregorio Samsa una mañana, tras un sueño intranquilo, encontróse en su cama convertido en un monstruoso insecto" FK

En 1931 Dalí se sueña horriblemente soñando; en un primer plano umbrío¹ frente a unos muy iluminados acantilados (**LM #01**). Tres "relojes blandos" cada cual con una hora diferente -y un cuarto reloj de bolsillo en putrefacción- completan el silencioso paisaje. La surreal alegoría nos habla de subjetividad y tiempo; superpuesta a la despierta pesadilla de Kafka, ensamblan una adecuada introducción para este registro.

La continuidad del YO -la permanencia de nuestro ser *individual* a lo largo de la vida- es tema que seguramente asombraría la cotidianeidad, si no fuera asunto tan contradictorio consigo mismo; el oxímoron es intuitivamente excluido: ¿cómo se podría hablar de la cotidianeidad -regular, previsible- desde un punto de vista evanescente y asaz efímero? No obstante, siempre podemos alcanzar el borde de este vertiginoso abismo, aunque sea mediante una inquietud más esforzada que espontánea, más deliberada e intelectual que intuitiva. En cualquier caso sorprende arribar al filo.

¹ Salvador Dalí: La Persistencia de la Memoria. Óleo sobre tela, 1931. 24,1 x 33 cms. Actualmente en el MOMA; NY.



A lo largo de nuestras existencias que se desgajan, propiciando cada día los prematuros entierros fragmentarios en menudas sepulturas -y no es sólo una imagen- de tantos innumerables despojos resultantes de extracciones, recortes y remociones de la más variada índole; desde ese tanto renovar y reponer; desde el recambio espontáneo o forzado de innumerables células obsoletas pero con garantía -a término-, o la tan lamentable como irrecuperable pérdida de invalorable neuronas sin repuesto, esclerosadas, ya inoperantes por antigüedad, golpes o riego inadecuado. De tanto olvidar. De tanto exudar y segregar y arrancar, por años y años de vida, trozos de nuestras sedes literalmente desparramadas por el mundo, abonándolo en *lenta* (que la lentitud en este caso sí es virtud) disolución -al menos mientras *somos*-, puede sorprender, como quedó dicho, que al despertarnos cada día, cada uno de nosotros siga siendo el mismo que se durmió².

Pero se abre la duda más profunda: ¿cómo saber que sigo siendo yo? ¿Cómo podría saberlo? ¿Cómo saber si no he cambiado y en el cambio, olvidado el cambio? Los amigos te lo dirían, me dirán; supongo que los familiares con su reconocimiento cotidiano lo deben estar confirmando, me tranquilizo. Aunque de seguro ellos quieren creer que yo soy yo con la misma intensidad que yo mismo (¿YO?). Y por la misma razón que yo mismo quiero creer que lo sigo siendo: para no desesperar ante la posibilidad de haberse

² Acaso una concepción más perturbadora sea que la *continuidad* radica a tan abismal profundidad que resulta *inescrutable*. Esta esencia honda e inalcanzable, por también incomprensibles razones devendría -rezumaría- *existencias en otro plano*; que se requieren y recuerdan como *unidad*. Presencias sucesivas -o simultáneas, como figura Pessoa- cuya coexistencia o serie da relieve a la intangible continuidad de *¿alguien? ¿algo?* que muy por debajo -movido por el impulso de salvaguardar y mantener su auto organización- late una meta-existencia de agregación, taxonómicamente adscripta a (*o entre*) los dominios de la Física o la Química. Y acaso como estrategia espontánea hacia *su* permanencia soporta, con segura ignorancia, aquellas delicadas texturas que nos resultan tan caras y damos en llamar *alma, personalidad, Yo*. Apenas un *epifenómeno*. Esta idea de organización *emergente* del agrupamiento colaborativo de entidades mutuamente ignorantes no está lejos, por ejemplo, de las teorías de Lynn Margullis acerca del origen de la vida compleja apoyado en el estudio genético de los componentes celulares.

olvidado a sí mismos. Yo soy el que ellos conocen, y ellos son quienes me conocen. Así de concreto. Es más fácil suponer esto que asumirme -y asumirse- devenido otro. Acaso uno no sea más que el olvido de un amnésico. ¿Cómo verificarlo, entonces? Apelaremos a un frágil backup de datos indirectos, recuerdos, fotos, agendas y recuerdos ajenos, siempre insuficiente; una vez encendida la duda, jamás alcanzará a espantarla³. ¿Soy quien fui? ¿Fui quien me recuerdo?

Por lo corriente cambio es gradual, es muy lento, es *sutil*; podremos pensar. Por eso no lo notamos. Pero aún si no lo fuera; si no fuera sutil, igual pasaría inadvertido. Es -por su condición- imposible que lo reconozcamos.

Trasladado este arcano al campo de la Arquitectura. Podremos preguntarnos -tomando como ejemplo una evidencia que es casi obviedad- ¿Qué tiene en común el Le Corbusier de la Ville Jeanneret-Perret (1912) con el de La Tourette⁴? Por supuesto que habrá quien encuentre algún nexo más o menos curioso, "objetivo" y "demostrable". Pero esto es una gimnasia practicada con el diario del día después en la mano. Lo cierto es que el LC de La Tourette *JAMAS* podría proyectar la casa para sus padres de 1912. Ni la inversa. Abundan los ejemplos y en ningún caso es oportuno hablar de *mejor o peor*, de superación y progreso; de avance o involución. Todo juicio de este tipo se enmarca

³ Desde una pertinaz consciencia, podrá cuestionarse la entidad del cambio, su profundidad. Pero no su realidad. Basta con repasar pérdidas que, por anticipado, hubiéramos juzgado imposibles de sobrellevar. En este sótano de las *notas al pie* siempre hay espacio para colocar algo sin abrumar el texto principal. Usémoslo para seguir preguntando con melancólico humor por aquel amor eterno, insoslayable en nuestra vida ¿dónde se marchó, donde está? O barruntar -menos melodramáticamente- acerca de por qué nos aburren juegos que alguna vez nos apasionaron ¿O cómo dejamos de disfrutar de cierta música? ¿Dónde va quedando la agilidad? ¿Cómo hemos sido tan crédulos? ¿Por qué no haríamos de nuevo aquel proyecto que con tanta confianza entregamos? ¿Qué marcan los olvidos? ¿Qué expresa la fatigosa reiteración de algo que ya hemos dicho o escrito poco antes, expresado de nuevo como si fuera una revelación inaugural? ¿Qué marcan los olvidos? ¿Qué expresa la fatigosa reiteración de algo que ya hemos dicho o escrito poco antes, expresado de nuevo como si fuera una revelación inaugural? O la simétrica de quien que te enrostra "hace un tiempo me dijiste exactamente lo contrario". Tantos ejemplos que echan leña al escepticismo o, al menos, a la duda razonable ¿es tan claro qué *me* define? La pregunta no es original, por cierto, pero vale la pena reiterarla. Por ser, acaso sea una de las pocas preguntas reales.

⁴ Recuerdo mi asombrada incapacidad -seguramente compartida por muchos- para relacionar toda la producción de LC como de una misma personalidad cuando conocí su obra. A esto alude el concepto de "poliédrica propuesta corbusierana" propuesto por LIERNUR, J (1997) ¿Cual Le Corbusier? *Prismas. Revista de Historia Intelectual*. N°1 (1997) Buenos Aires. Centro de Estudios e Investigaciones, Universidad Nacional de Quilmes.

en planos ideológicos *externos* a los del proyecto, y por tanto no contrastables –por inconmensurables– con los de éste. Son *diferentes* y, como se ve, los sistemas de ideas pueden resultar mutuamente *excluyentes*.

Es tentador buscar la conexión –aunque más no sea intuitiva– de estas reflexiones acerca de la continuidad del *ser consciente* con las transformaciones del pensamiento creativo arquitectónico; y considerar cómo se procesa esta *evolución*. O “Cambio”, es mejor decir, para quitar cualquier atisbo de una expectante valoración positiva.

2 ENTRE EXTASIS Y ESTASIS

“la conversión de lo que comenzó siendo una herejía en un lugar común” SJG

Comprender un proceso de proyecto⁵, estudiar sus fases, *interpretar* y hacer inteligible su evolución, supone analizar y recomponer su historia desde los documentos que le atestiguan y notician de los estados ideológico-formales por los que atravesó, y de los intercambios e influencias que marcaron su decurso; acaso permita –en retrospectiva– reconocer *genealogías* que eventualmente podrán resultar *inversas*, cuando resplandecen piezas que *restituyen* sus “precedentes”⁶. Un análisis de tal tipo, como también el que se pudiera procesar sobre un *conjunto* de obras de algún

⁵ La idea de *proyecto* viene asociada al provenir; es un acto destinado a prefigurar algo inexistente. Las acepciones tercera y cuarta del diccionario RAE así lo informan: “3. *Designio o pensamiento de ejecutar algo.* || 4. *Conjunto de escritos, cálculos y dibujos que se hacen para dar idea de cómo ha de ser y lo que ha de costar una obra de arquitectura o de ingeniería.*” La entrada 4ª, la más burocrática, remite al legajo de recaudos de la futura obra. Hablar retrospectivamente del proyecto como acción –de la proyectación– es una especie de contrasentido; supone leer información producida cuando ya ha dejado de ser lo que buscamos: describimos e interpretamos algo consolidado, cuando la esencia de *proyecto* es, en cambio, el devenir. Pero acaso ¿no es ser retrospectivamente prospectiva –para anticipar la incertidumbre desde la memoria– una cualidad de la inteligencia racional?

⁶ Algunos autores poderosos –y ciertas creaciones extraordinarias– imprimen un orden retroactivo, designan precedentes y redibujan genealogías. Nuestra necesidad de producir esquemas interpretativos es así *satisfecha* brevemente. Pero nuestro común sentido de orden causal se ve sorprendido al tener que anteponer un efecto a sus presumibles causas. Los curiosamente posdefinidos “*precedentes*” orbitan en torno a alguna notable singularidad, con potencia suficiente para definir su propia genealogía *inversa*. En “*Los precursores de Kafka*” Borges escribe “*Si no me equivoco, las heterogéneas piezas que he enumerado se parecen a Kafka; si no me equivoco, no todas se parecen entre sí. Este último hecho es el más significativo. En cada uno de esos textos está la idiosincrasia de Kafka, en grado mayor o menor, pero si Kafka no hubiera escrito, no la percibiríamos; vale decir, no existiría. [...]. El hecho es que cada escritor crea a sus precursores. Su labor modifica nuestra concepción del pasado, como ha de*

Las notas continúan en la página siguiente

autor -e instituyera un registro de continuidades y permanencias reflejadas en sus respuestas proyectuales- son análisis del *cambio*. Ambos resultan de la aplicación de *criterios de orden* sobre los objetos de análisis; desde las relaciones de semejanza y las regularidades que puedan advertirse -inducirse-. A partir de las hipótesis de trabajo- se generan niveles de organización, formalizados en conjuntos y clases que serán los *modelos de sentido* que expresan el orden aplicado; lo traducen. *Alguien* deberá decidir *cómo* mostrar u organizar; y serán esas decisiones las que adjudicarán relieve a la planicie de datos⁷.

Puede plantearse un segundo enfoque acerca del tema: ¿habrá manera de describir las *dinámicas de cambio* vistas *en sí mismas*? es decir, no ya como consecuencia de un orden *aplicado* sobre de los resultados visibles del proceso sino desde pautas específicas del cambio -de *cualquier* proceso de cambio- que atañe a sistemas evolutivos. De formularse un sistema interpretativo⁸ en sentido tan amplio, resultaría evidentemente apto para describir tanto el cambio que expresa un *conjunto* de proyectos como los procesos de cambio al interno de *un* proyecto particular.

Más que un orden *aplicado*, acá se pregunta acerca del orden *implicado*. Noción que podría *ampliar y complementar el enfoque*, al atender la *estructura del proceso* (la estructura del cambio; del registro de la movilidad), teniendo en cuenta tanto la unicidad del caso como la pluralidad de la serie. O mucho más modestamente, abriendo la posibilidad de que una tal vía de análisis se cumpla.

modificar el futuro." BORGES, J.L. (1952) Kafka y sus precursores. *Otras inquisiciones*. En BORGES, J.L. (1980). *Prosa completa Volumen 2*. Barcelona: Editorial Bruguera. ISBN 84-02-06747-6 (Pág. 228)

⁷ La variedad es conocida o presumible, por lo que no vale la pena extender ejemplificaciones.

⁸ Debe subrayarse que se trata de la manera como la inteligencia *interpreta* el cambio.

¿Cómo definir una estructura conceptual desde la cual pueda estudiarse el orden implicado⁹ en el *proceso* de un proyecto o una serie de proyectos de arquitectura? ¿Existe una tal herramienta? Aun con reticencias, admitiendo los riesgos que implican los postulados con desmesurada ambición de universalidad, parecería que sí.

Un instrumento para considerar la naturaleza de los procesos de cambio podrá ser el paradigma del *Equilibrio Puntuado*, desarrollado hacia 1972 por Gould y Eldredge en su estudio de la Teoría de la Evolución, aplicado también al estudio de procesos evolutivos en diversos dominios disciplinares¹⁰.

Según esta teoría la *naturaleza del cambio* sería discontinua, alternando períodos prolongados de estabilidad y equilibrio (*estasis*) con sustituciones que ocurren en breves lapsos (*puntuaciones*)¹¹

⁹ La noción de *orden* debe ampliarse. Un proceso de ideación no puede decodificarse en términos de *cadena causal de acontecimientos*; tiempo y espacio, establecen una figura compleja, donde en forma *no lineal* se entretujan causas y efectos. Es transgredida la intuitiva relación temporal, que dicta la cotidianeidad. Futuros y pasados se alternan desde las iteraciones inherentes a estos procesos.

¹⁰ Aplicado con cautela, evitando agotar un modelo de análisis (extenuar una metáfora), es que sugiero su pertinencia. Vale la pena adelantar que no pretenderé concretar la inverosímil impostura de construir una teoría generalizable, capaz de abarcarlo todo, certificada por haberse verificado en una apabullante generalidad de casos sino, apenas, señalar algunos caminos de recorrido seductor. En el escrito manejo las referencias a la teoría con un sesgo más que nada alusivo; la descripción de algunos de sus aspectos más específicos se remite a las notas al pie siguientes que, en tal sentido, constituyen un desarrollo paralelo del texto principal.

¹¹ Gould (paleontólogo) y Eldredge (antropólogo) llegan a sus iniciales conclusiones en el estudio de situaciones concretas que luego generalizan a un patrón general. De acuerdo su trabajo, las interrupciones percibidas en los registros fósiles no responden a pérdidas accidentales de información sino que describen la naturaleza misma del cambio. Gould afirma que el concepto “se ha hecho extensivo a otros dominios de tamaño y tiempo, y a cuestiones más generales sobre la naturaleza del cambio mismo. [GOULD, S.J. (2004). Op. Cit. (Pp- 956)] – El término [“*estasis*. (Del gr. στάσις, detención) f. Med. Estancamiento de sangre o de otro líquido en alguna parte del cuerpo”] es aplicado por Gould y acá se le retoma con ese mismo sentido, para designar las fases de equilibrio y permanencia; de estancamiento señala el diccionario, y puede usarse, aunque debería removerse la connotación negativa que nuestra cultura suele otorgarle. En un juego algo obvio, para titular la sección, he recurrido al parónimo *éxtasis* -. (Del lat. tardío ex[s]tāsis, y este del gr. έκστασις) que se aplica en el texto como descripción del estado de plenitud entre asombrada y feliz que sobreviene al momento de la creación, cuando lo que hemos hecho parece asombroso, fugazmente ajeno y exterior a nuestro Yo.

Gould¹² explica que se puede ampliar “el dominio de aplicabilidad de la generalización geométrica representada por esta teoría (la pauta de puntuación ocasional dentro de una estasis habitual, en vez de la continuidad gradualista)”^a a otros dominios, y aclara que han “... llamado «puntuacional» a este estilo de cambio más generalizado, y nos hemos referido a la hipótesis de su generalidad como «puntuacionismo»¹³.”^b Acerca del traslado (LM #03) hacia otros campos¹⁴ escribe: “... lo que más me

¹² Stephen Jay Gould (1941-2002), investigador y divulgador científico, experto en paleontología, biología e historia de la ciencia construyó, junto con Niels Eldredge (LM #02) la teoría del Equilibrio Puntuado. Es Eldredge quien en su tesis doctoral de 1969 percibe el patrón al estudiar la evolución de trilobites. Ha escrito Gould que la teoría esbozada con Eldredge está “bien definida y circunscrita sobre el origen y expresión de los eventos de especiación a escala geológica”. Sin embargo agrega que sus dominios de aplicabilidad pronto se ampliaron al descubrirse patrones análogos en diversas áreas. “Muchas de las obras de referencia en humanidades y ciencias sociales, la más influyente de las cuales es la teoría de las revoluciones científicas de Thomas Kuhn, se han combinado con muchas realidades de finales del siglo XX (desde el monstruo de la difusión de Internet hasta el sorprendente, casi súbito y en gran medida interno colapso del comunismo soviético) para plantear una crítica general del gradualismo y elevar las aceptabilidad general del cambio puntuacional a un alto nivel de consenso, si no a la ortodoxia. Pero el mayor acicate para la conversión de lo que comenzó siendo una herejía en lugar común, al menos en el ámbito científico, ha venido seguramente de una serie de aproximaciones matemáticas, algunas poco útiles a pesar del interés despertado, pero otras de valor y aplicabilidad más aparentes y duraderos. Estos esfuerzos comparten la misma intención de formalizar la pauta de entradas pequeñas y continuadas, resistidas o acomodadas mediante alteraciones mínimas pero que finalmente engendran rupturas, vuelcos, escisiones o excursiones de los sistemas estudiados; en otras palabras un estilo de cambio puntuacional. Estas propuestas incluyen la teoría de catástrofes de René Thom, las bifurcaciones de Ilya Prigogine, varios aspectos de la geometría fractal de Benoît Mandelbrot, y los temas capitales detrás de un séquito de ideas fructíferas unificadas por nociones como la teoría del caos, la dinámica no lineal y la teoría de la complejidad” (ver Gould, S.J., *Op cit*, Pág. 950-951)
Gould no disocia su planteamiento de la descripción evolutiva darwinista, y en modo alguno puede vincularse su pensamiento a ninguna de las vertientes del creacionismo al que se opuso enérgicamente toda su vida.

¹³ Gould explica que junto a Eldredge han sido “didácticos” y “escrupulosos” en este aspecto desde que lo introdujeron “... en 1977 al comienzo de una sección titulada «Hacia una filosofía general del cambio» con estas palabras: «El equilibrio puntuado es un modelo para tempos discontinuos de cambio a un nivel biológico concreto: el proceso de especiación y despliegue de las especies en el tiempo geológico. No obstante, creemos que tiene una amplia validez, aunque ni mucho menos exclusiva, para toda la biología» [...] sin dejar de señalar la interesante similitud en la geometría abstracta del cambio a diversas escalas [...]” agregando que el “estilo general de pensamiento que he llamado puntuacional (en oposición al pensamiento gradualista o continuacionista) [...] se concentra en la estabilidad de la estructura, la dificultad de su transformación, y la idea de cambio como transición entre estados estables.” GOULD, S.J. (2004). *Op. Cit.* (Pp- 1038-1039)

¹⁴ Gould –que anecdóticamente reconoce esta pauta en sus propios estudios de piano- abre su monumental y póstumo libro *La estructura de la teoría de la evolución* con una cita a Mies y referencias a la Catedral de Milán. Sostiene que “el equilibrio puntuado se ha convertido en una referencia reconocida en ámbitos académicos muy dispares y en la cultura popular.” [Idem anterior] y cita varios ejemplos por él conocidos de aplicación **entre las que, llamativamente falta la Arquitectura y en particular el estudio de las transformaciones urbanas**: GOULD, S.J. (2004). *Op. Cit.* Pp- 1004-1006

- “Ejemplos de la historia de los artefactos y las culturas humanas. [...] explicaciones puntuacionales propuestas para las pautas de la historia cultural y tecnológica, procesos cuya «evolución» debe obedecer a causas y mecanismos bien diferentes de la variación genética y la selección natural darwiniana. ”
- En economía, [...] David Warsh ha usado el equilibrio puntuado para iluminar el cambio episódico y las largas mesetas en la historia de los mercados y los precios.
- En teoría política [...] de Carmines y Stimson [...] un modelo de cambio episódico basado en los casos de la Nueva Política y las relaciones raciales en Estados Unidos.
- En sociología, el modelo de Savage y Lombard (1983) «del proceso de cambio en la estructura de los grupos de trabajo» cita un influjo clave del equilibrio puntuado que lleva a abandonar la *óptica uniformista*....
- En historia, Levine (1991) “[centra] su argumentación sobre la historia de las familias obreras en un artículo titulado «Equilibrio puntuado: la modernización de la familia proletaria en la edad del capitalismo ascendente»
- En la crítica literaria, Moretti (1996) citó el equilibrio puntuado a modo de epitome de la historia de la épica como género literario, el tema principal de su libro: «Es una curva ondulante, una historia discontinua que se remonta y luego se atasca. En conjunto, es la concepción ilustrada por ... la teoría de los equilibrios puntuados».”



IM # 02



Por lo tanto (!) la evolución;
no siempre: procede: gradualmente... ?
en ocasiones el - cambio /
es rápido ?!(:)

Equilibrio pobremente puntuado.

IM # 03

interesa a la hora de aplicar el equilibrio puntuado a otras disciplinas es explorar las maneras en que la teoría puede suministrar intuiciones genuinamente causales sobre otras escalas y estilos de cambio, basadas en «homologías» conceptuales y estructurales [...] en vez de metáforas muy amplias que seguramente pueden encauzar la mente por canales productivos, pero que no pretenden una continuidad o unificación causal explícita¹⁵...”^c

Reconocer la existencia de similitudes en patrones de cambio a escalas dispares muestra según Gould “preferencias innatas en nuestro cableado cerebral para interpretar todos los patrones simples con esta configuración”^d y en este sentido se justificaría sostener como hipótesis que la pauta puntuacional refleja algo muy general sobre la naturaleza del cambio mismo. El patrón tendría traducción “... a través de las numerosas escalas de tamaño y tiempo de la naturaleza”^e reinterpreta el cambio “como un evento raro y rápido que acontece sólo cuando el sistema se ve forzado más allá de su capacidad de retorno al equilibrio y debe emprender una excursión rápida hasta una nueva posición de estabilidad en las nuevas condiciones.”^f

¹⁵ Como desde otro ángulo lo anticipa la Nota 10, excede el objeto de este trabajo traspasar el límite *desde la analogía a la homología* que reitera Gould al fin de esta cita; el tema queda abierto. Aceptemos provisoriamente que el discurso arquitectónico es seducido –y enriquecido– a menudo por conceptos e incluso *términos* foráneos. Interpretaciones poco fidedignas pueden resultar en transportes frívolos o engañosos; y omitir la adecuación al cambio de contexto, arriesga pervertir el sentido estricto. Aunque *tocar de oído* no debería considerarse *siempre* un método fiable, puede ocurrir también que de estas transcripciones infieles resulten aperturas novedosas en lo específicamente arquitectónico. En nuestro caso, y sin que por ello todo quede avalado, puede argumentarse que los autores admiten e impulsan un dominio de validez extra disciplinar.

Gould advierte que en la aplicación del *puntuacionismo* en otras disciplinas debe distinguirse entre lo que es una “*similitud en el tempo de cambio*” –el nivel más simple, el que he de llegar en este registro- de *conjunciones* más completas; deberá diferenciarse “...la homología conceptual de la simple analogía [...] En la segunda categoría, los autores se valen de las similitudes entre el equilibrio puntuado y los tempos puntuacionales en sus propias disciplinas para proponer teorías generales sobre la naturaleza del cambio en sistemas de los que puede decirse que «evolucionan» y exhiben continuidad histórica.”

“Obviamente, estas declaraciones «osadas» sobre la homología conceptual en escalas dispares son vacías y carentes de sentido sin criterios operativos para distinguir (recurriendo de nuevo a la jerga evolucionista convencional en este contexto más amplio) la similitud de génesis (homología) de la apariencia superficial y engañosa (analogía).”

Continuidad y cambio en la persona. El proyecto desde el cambio. Trama y urdiembre a las que es momento de aplicar *diseño*; y ya ligarlo a temas de Arquitectura. Mucho más concretamente a Vilamajó y su Facultad de Ingeniería.

¿Por qué trabajar sobre este caso concreto? Varias cualidades que le hacen vuelven apto para ser interrogado desde estos ángulos:

- a) El proyecto abarca más de dos años y en su devenir, dilatado y cambiante, nacen y mutan desarrollos laterales, exaptados¹⁶ más allá del origen funcional o compositivo. La obra, a su vez, excedió una década, al cabo de la cual el edificio se habilitó; inconcluso y huérfano.
- b) El proceso avanza entre conflictos en diversos frentes (político, académico, técnico, económico) Cada decisión proyectual es cuestionada. El contorno, inestable y desequilibrante, finalmente hostil, podría presentarse como una suerte de severa presión selectiva¹⁷ para las búsquedas proyectuales. Sabido es que la tensión y la crisis desempeñan un papel decisivo en procesos de transformación.
- c) Hay abundante documentación del proyecto -sorprendente si nos atenemos a su antigüedad- de las etapas de diseño.
- d) Es un edificio profusamente estudiado. Estos estudios tienen valor como objeto de estudio en sí mismos.

La dialéctica equilibrio/desequilibrio es decisiva en la formulación de patrones autoconsistentes -y en manejo de sus múltiples variables-. El " *ESTÍMULO surge -por lo común- al detectar una inestabilidad del sistema en un cierto nivel de abstracción...*"⁹ Pero ¿Qué es lo que se equilibra? ¿Cuál es la balanza? ¿Cuál es el *fiel*?

¹⁶ Exaptar: "aprovechamiento" de ciertos "rasgos" para un uso que no estaba en la razón o causa que le da origen. Aplicación imprevista de estas cualidades (que pueden estar ociosas o cumpliendo cierto destino específico) a un funcionamiento diferente del original (ver Gould, S.J, *Op cit*, Pág. 908 -916)

¹⁷ Aún intentando no fatigar con el manejo metáforas evolucionistas, no parece totalmente arbitraria la comparación. Puede recordarse la importancia que la teoría del equilibrio puntuado le otorga a los desarrollos laterales marginados del cuerpo principal de una especie, en los saltos evolutivos.

3 SEDIMENTOS EN YACIMIENTOS CAPAS PROFUNDAS

"Resulta curioso comparar los ... primeros bosquejos con ... la disposición definitiva" AL

Que el proyecto de la Facultad de Ingeniería es un rico *registro estratigráfico* deja de ser metáfora para adquirir significado *literal* cuando se accede a los cientos de *planos* que se acumulan en las bandejas del Instituto de Historia de la Facultad de Arquitectura, o al hacer correr bajo los dedos las numerosas fichas del fichero metálico. O al considerar los más antiguos croquis preservados del proyecto; al compararlos, al superponer las delgadas *capas* traslúcidas para advertir el deslizamiento de las ideas, unas sobre otras, en mutaciones del proyecto que ordenados conforman una *verdadera columna estratigráfica*¹⁸.

El Instituto de Historia de Facultad de Arquitectura guarda el material que se ha conservado de las primeras etapas del proyecto¹⁹. Son catorce dibujos^h de pequeño formato²⁰ (**LM #04**) y un plano en calco²¹ (**LM #05**) Aurelio Lucchini considera que "... deben considerarse como trabajos previos, desarrollados por Vilamajó, sin confrontarlos aún con la opinión de la Comisión Honoraria..."ⁱ y entiende que su evolución fue libre y composicional. Este conjunto de dibujos incluye la primera versión que Vilamajó presentó públicamente y otras búsquedas más íntimas. Para ellos propongo cuatro grupos consistentes, en orden cronológico²².

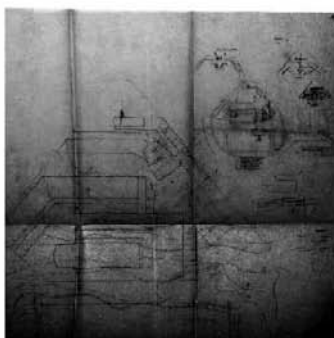
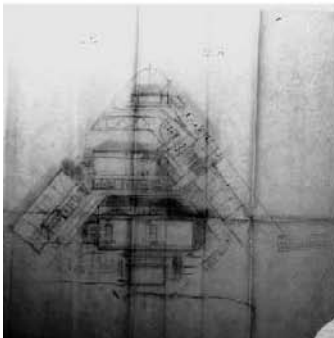
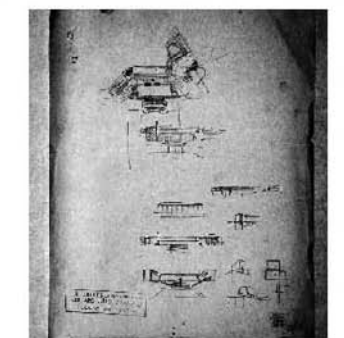
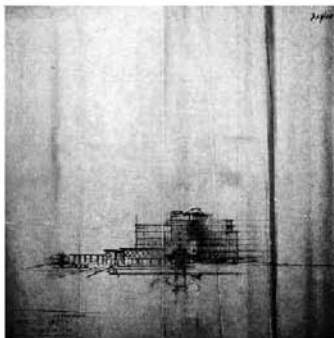
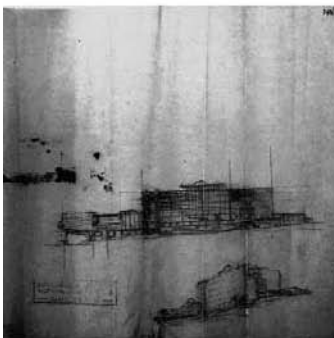
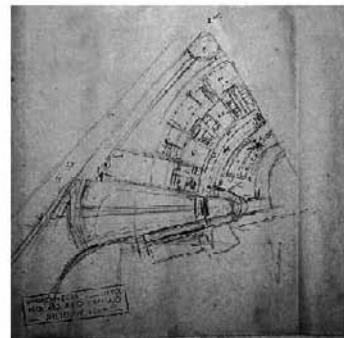
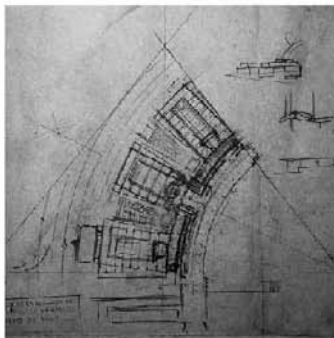
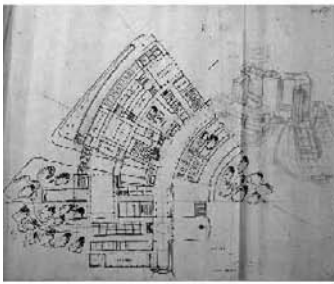
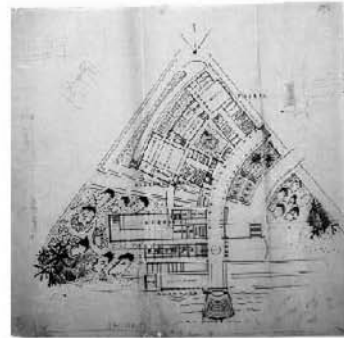
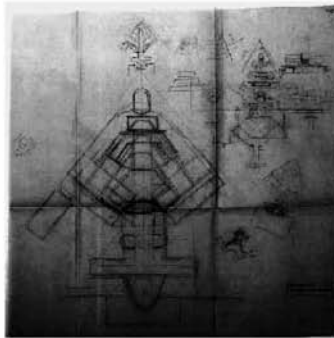
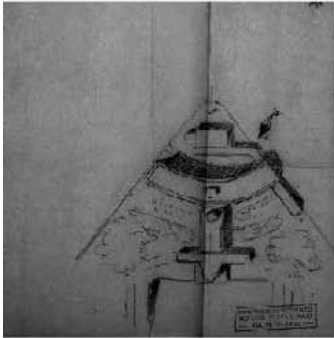
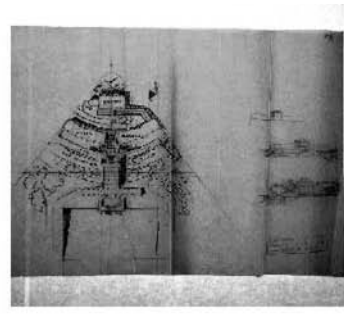
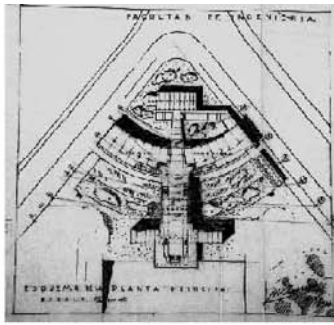
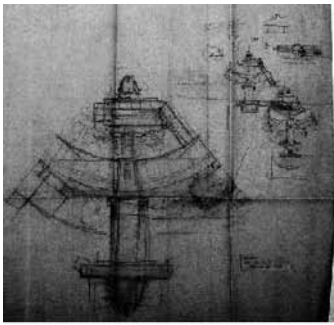
¹⁸ Estudiados los dibujos, concluyo en una verosímil cronología. Analizando la *sedimentación* de ideas en este tramo surge como comprobación lateral que Vilamajó comenzó a trabajar el proyecto adelantando los plazos que le fijaba el contrato (que le fijaba como fecha para iniciar sus tareas de proyectista el día de recepción del plano topográfico) Lucchini conjeturó que "Es probable, sin embargo, que antes de esta fecha haya realizado sus primeros bosquejos" LUCCHINI, A. (1991). Op. Cit. Pp-179. Como se verá las curvas de nivel que emplea en sus dibujos lo prueban.

¹⁹ Cabe cualquier especulación acerca de cómo estos croquis se conservaron ¿Azar o voluntad? ¿Guardarían algún significado especial para el autor? Puede consignarse que fueron entregados a la Facultad por la sucesión del arquitecto en 1962, lo que indica que fueron conservados en su estudio. Ver DE LAPUERTA, J. (1997) Op.Cit p. 32.

²⁰ Originales en carpeta 753 del archivo del IHA de Facultad de Arquitectura. La numeración usada es la de la carpeta.

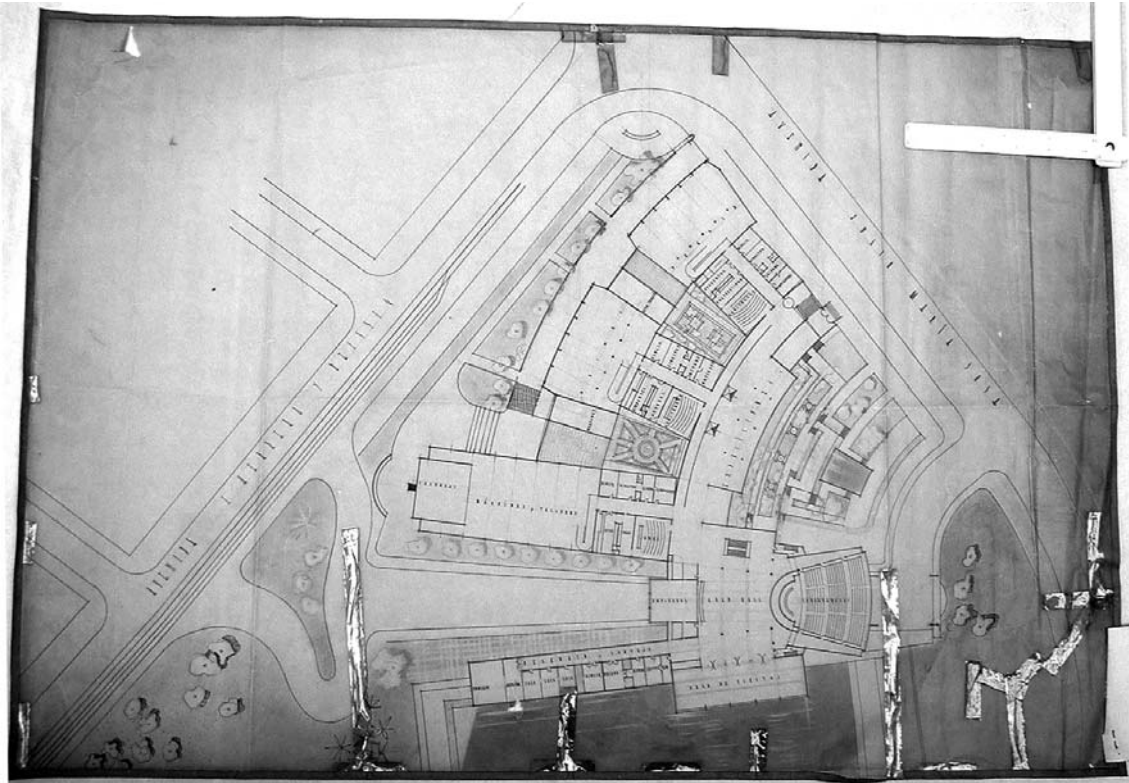
²¹ Plano 3715 del archivo del Instituto de Historia de la Facultad de Arquitectura.

²² He transcurrido un buen tiempo con estos croquis, fotografiándolos y ampliándolos, buscando marcas, incluso calcándolos y redibujándolos en un intento de aproximación a la heurística de Vilamajó.



NUMERACION DE LOS DIBUJOS DE CARPETA
753

1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	12
13	14	.



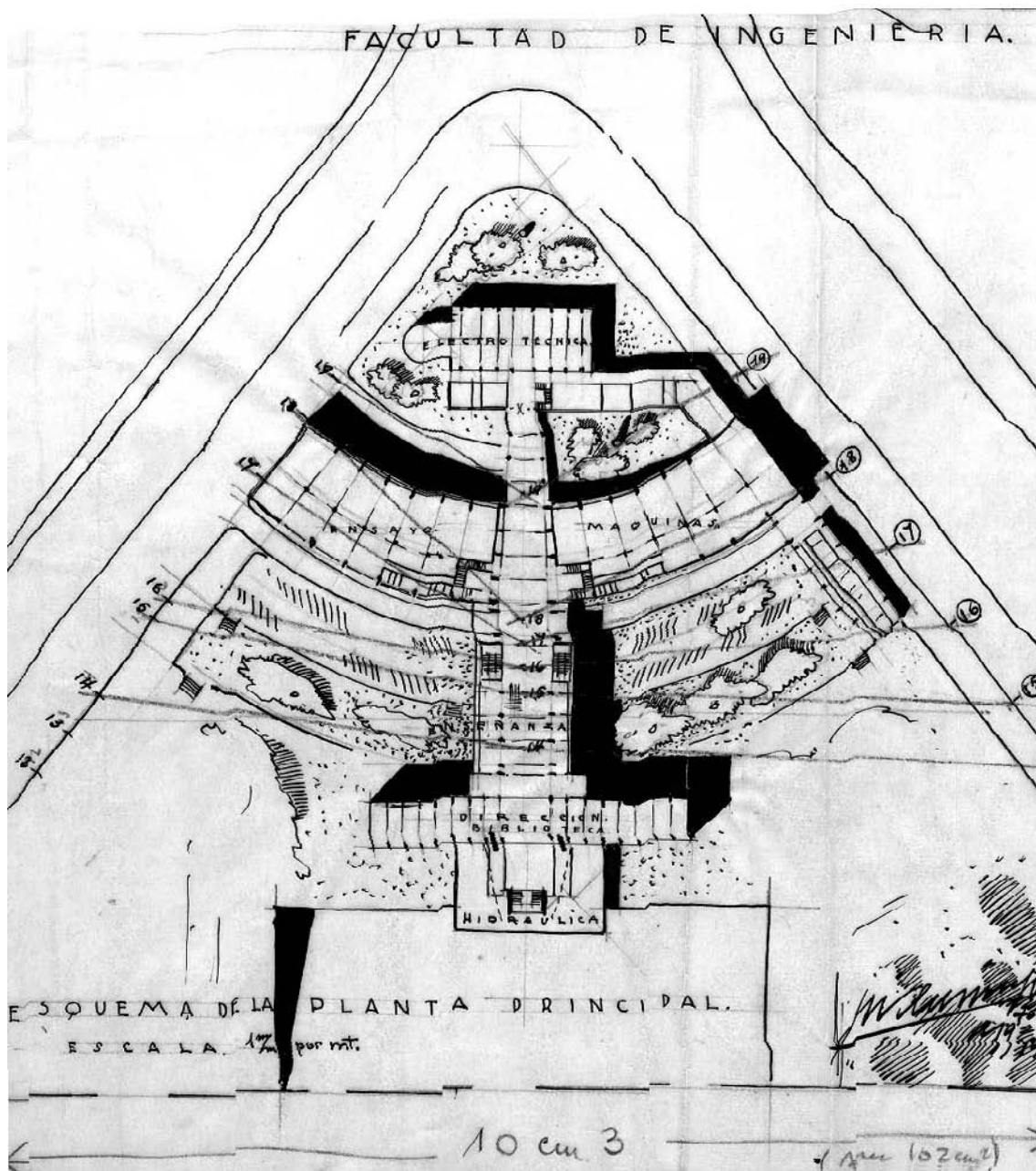
LM # 05

a) El Primer grupo

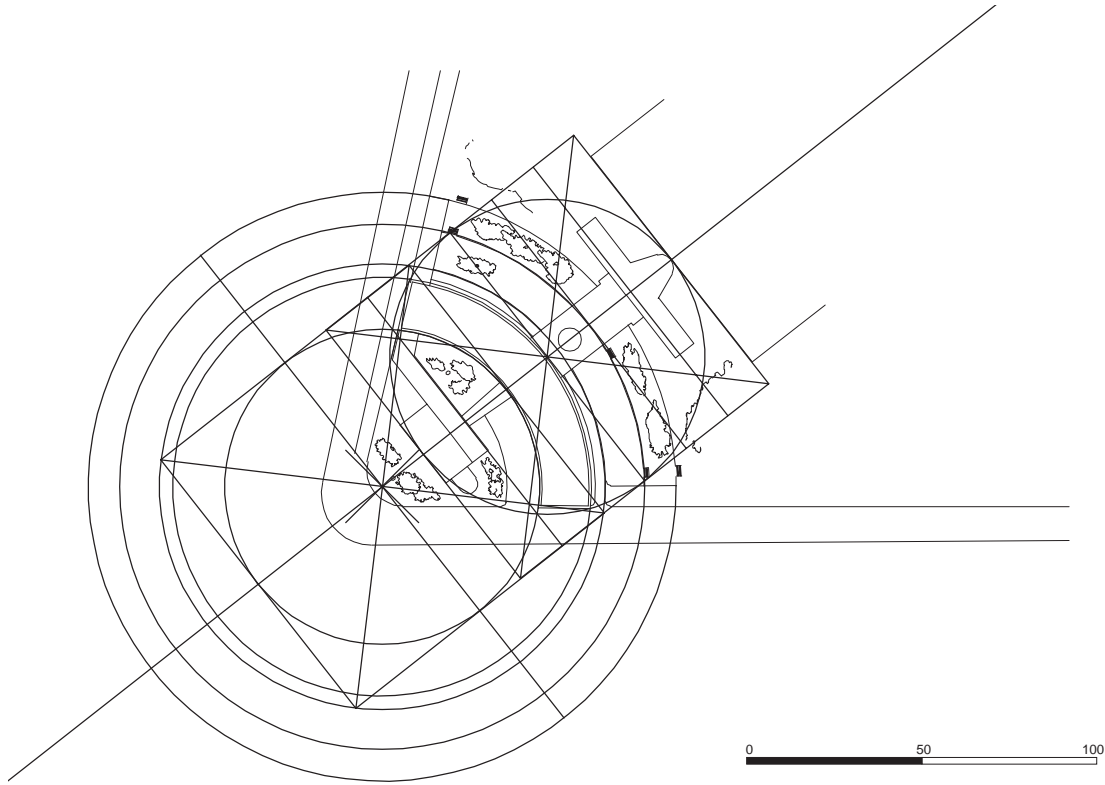
Corresponden a la primera propuesta y serían los más antiguos. El más conocido es el N°2 (**LM #06**); firmado por Vilamajó y fechado 1936. Dibujado a 1/1000, en tinta y con curvas de nivel a lápiz, fue incorporado al legajo que se presentó a la Intendencia Municipal que cedió el predio, a fin de definir sus límites. La solución, posiblemente concebida con prisa, aunque de corte *moderno* se adscribe a principios compositivos que Vilamajó bien conocía: en un eje sobre la bisectriz del predio, convenientemente perpendicular al desnivel del predio, desarrolla una simétrica espina central de circulaciones que remata -hacia el Norte- la Sala de Actos, avanzando hacia el estanque ubicado en la parte más baja del predio, junto al Instituto de Hidráulica, único sector del edificio en el subsuelo. A los lados se despliegan -simétricos- un bloque de aulas y servicios, y el corpulento volumen curvo de institutos; hacia la esquina un cuerpo parcialmente elevado y de raro vínculo con el resto transgrede las simetrías²³. La composición se apoya en un trazado de círculos, con centro en la intersección de las alineaciones de las dos avenidas (**LM #07**)²⁴ Los recursos compositivos que Vilamajó aplica son de filiación académica -simetría, ejes, centros externos en puntos notables- y se extiende a la definición del exterior, diseñado en terrazas concéntricas interconectadas que acomodan los desniveles.

A lo largo del proceso de proyecto se han de verificar dos transformaciones profundas respecto a los planteos que Vilamajó realiza al inicio: una, en la concepción *compositiva*; la otra en la construcción del "sistema de

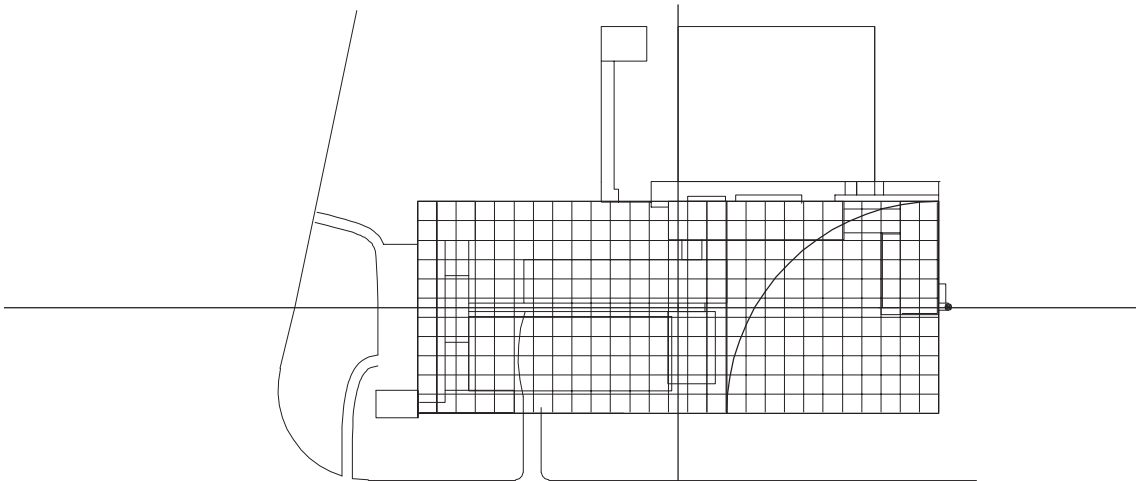
²³ Se trata del Instituto de Ingeniería Electrónica, que habría de ocupar el mismo emplazamiento en el proyecto final, con una resolución formal muy diferente aunque también marginal, en cierto modo, al sistema de formas global.



LM # 06



Trazados en primer proyecto



Trama y trazados en proyecto final

referencia²⁵, según la cual transformará radicalmente la relación del edificio y su *contorno*, llenando desde una lógica de objeto inserto a la de un artefacto que se integra y modifica radicalmente el paisaje. Esta *evolución* desde una hipótesis formal básica²⁶ definida con rapidez - casi en un reflejo- hacia otros rumbos escenifica una forma de dinámica de *cambio adaptativo*.

Pero la pregunta es inmediata: ¿qué se adapta a qué? y ¿Cuál es la naturaleza del ámbito en el que se produce esta adaptación? Una respuesta -trivial- sería hablar del eficiente acomodo del patrón en formación a las demandas *objetivas*: al cumplimiento del programa, a la aprehensión del sitio (ese inaugural acto de proyecto); a los consensos culturales más o menos extendidos acerca de los significados del emprendimiento. Sin embargo debería considerarse, principalmente, *la adaptabilidad a los propios procesos mentales del proyectista*. Lo que remite al cambiante escenario del comienzo del registro.

El inicio de un proceso de proyecto es tensionado por ciertos patrones de respuesta que el proyectista ha heredado de su propio pasado. Sus prácticas recurrentes (¿su estilo?), cierta regularidad en los mecanismos

²⁴ "Resulta curioso comparar los principios que rigen la composición de los primeros bosquejos con los que privan en la disposición definitiva" LUCCHINI, A. (1973). *Op.cit.* Pp-181.

²⁵ En el sentido de la construcción de un *orden* en los datos de la realidad, generado a partir de las condicionantes derivadas de la superposición existencial de lo personal y lo social, de lo subjetivo y lo *objetivo*. Escribió Vila Matas: "*Quizás mi viaje, el viaje de mi conciencia, sea el que va a la nada, pero construyendo un sólido y contradictorio sistema de coordenadas esenciales para expresar mi relación con la realidad y la ficción, mi relación con el mundo.*" ... "*Porque, al fin de cuentas, no hay día en que no vea cada vez más borradas por mis propios pies las fronteras entre la realidad y la ficción sobre las que bailo*" VILA- MATAS, E () *Aunque no entendamos nada*. Santiago de Chile (2003) Loom Ediciones. ISBN 956-7802-73-4 . Pp-17. Sólo acotaría que se trata de un **cambiante sólido y contradictorio sistema de coordenadas esenciales**

²⁶ El concepto de "hipótesis formal" adquiere un doble sentido, que juega con la noción de *forma* en su sentido arquitectónicamente más intuitivo (e integrador de variables complejas) y al mismo tiempo alude a la *pertenencia* a un *sistema formal*. Lejos de postular un método o mecanismo demostrable -o matematizaciones-, el concepto de *hipótesis formal* es vecino a la *abducción* como la entiende Pierce. Es un planteamiento especulativo de soluciones en distinto plano de generalidad y abstracción; es un dato operativo, un subsistema autoconsistente y representable. Remite al todo o a las partes: son hipótesis formales tanto la idea global, el subsistema de circulaciones, el diseño de una fachada o el detalle de una baranda. Más que coherentes (a salvo de contradicciones), son consistentes, al admitir la transgresión y el quiebre de lógicas. Ver *redes invisibles*. Scheps, G (1996). *Op.cit*

asociativos que la condicionan pueden ser -oblicuamente- aludidos por la metáfora del *atractor*²⁷.

Porque el inicio de un proyecto no coincide con su propio comienzo²⁸, dista de ser un liso escenario. No es ni isotrópico ni homogéneo; y en él no todo es igualmente probable. La reiteración de algunas respuestas del proyectista completaría el *paisaje mental*, agregándole cierta "rugosidad". Arrugas que representan -miden, grafican- la frecuencia histórica de respuestas.

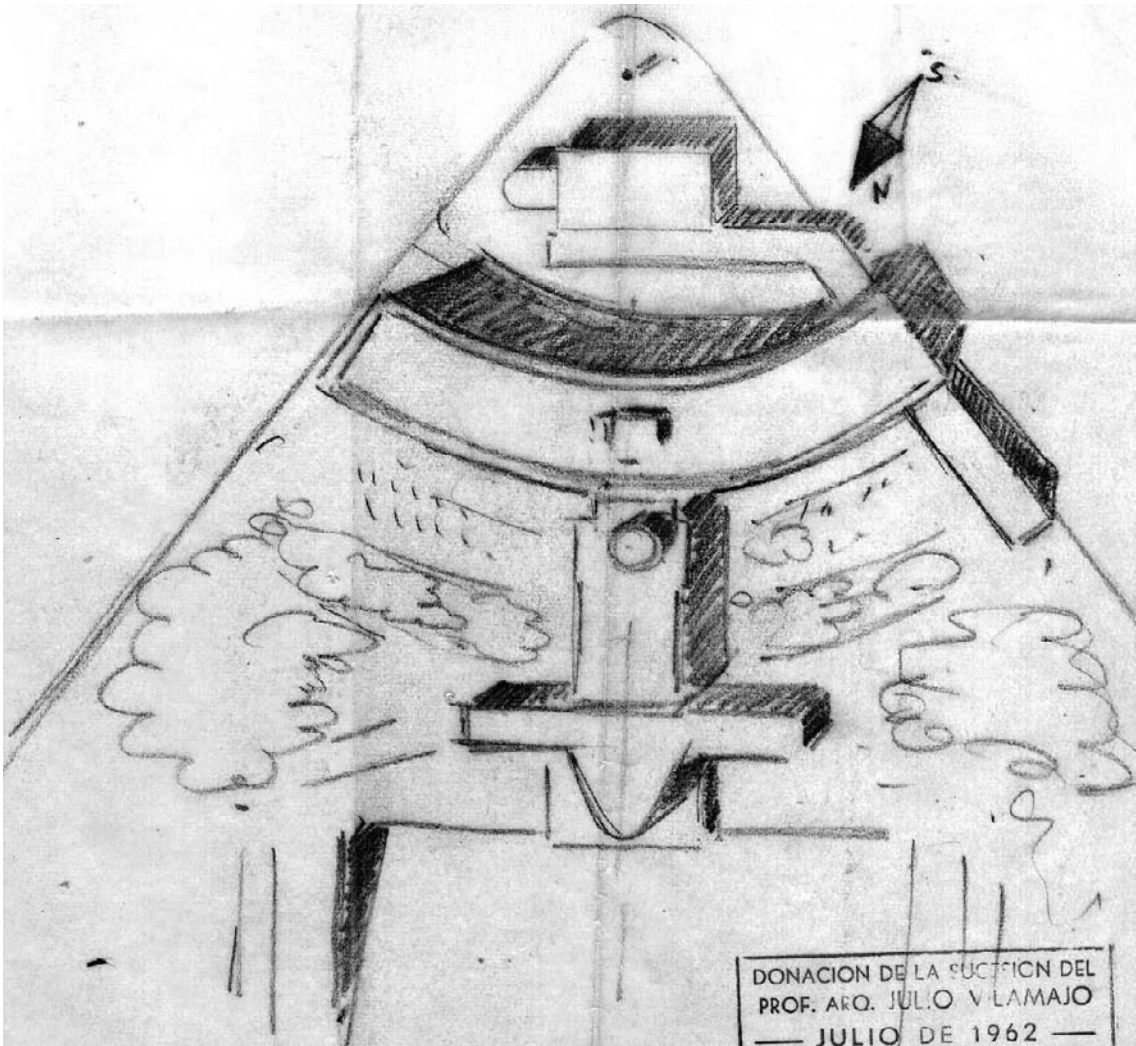
Esta textura condiciona la dinámica de los procesos presentes y futuros, influyendo con su "rozamiento" en la deriva del pensamiento. Pero la topografía del imaginario paisaje arrugado no es inmutable. El devenir de las ideas que ella misma condiciona le introduce mudas constantes. Abrasivo que a la vez se consolida y se desgasta, alterado por el movimiento de nubes de sucesos que, a veces, contienen núcleos demasiado duros como para no dejar marca. Y entonces un nuevo paisaje se despliega, esperando²⁹.

Vilamajó ha empezado este proyecto *antes de empezarlo*, y al hacerlo comienza a rehacerse a si mismo. El inicio que congela el acartonado proyecto inicial se complementa con otros dos dibujos; ninguno está fechado ni firmado. La superposición de los tres calcos resulta perfecta. El croquis N°4 (**LM #08**) es una planta de techos, a lápiz blando, en la que se ha disminuido compositivamente el peso del eje central. El dibujo N°3 (**LM #09**) se corresponde con el anterior: el eje central se corta en el bloque curvo de los institutos; constituiría un ejemplo de lo que José

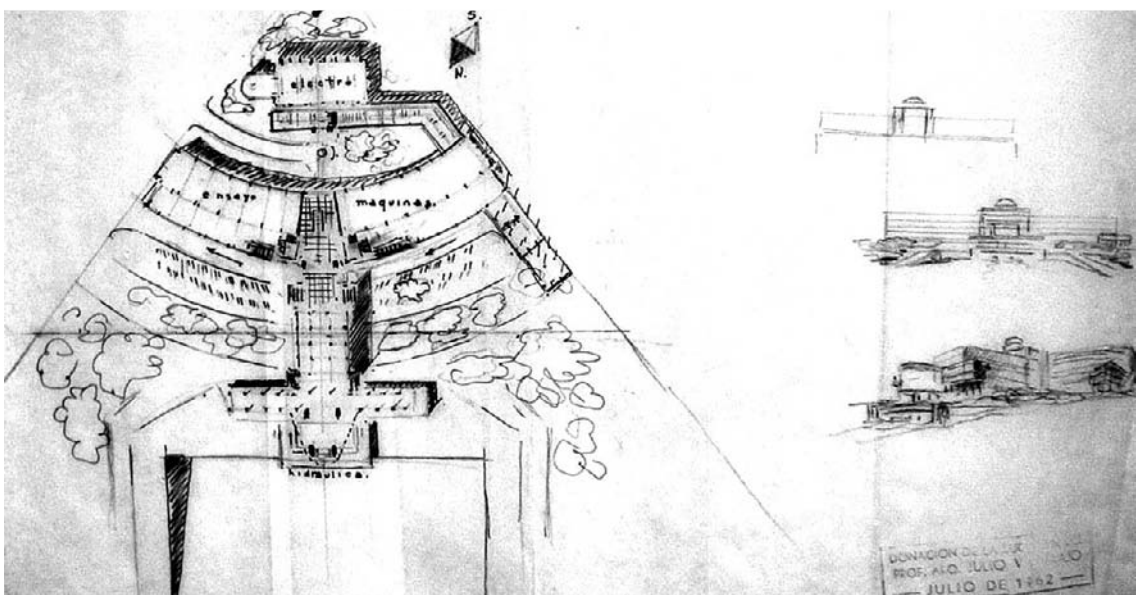
²⁷ En tanto conjunto al que el sistema evoluciona después de un tiempo suficientemente largo.

²⁸ Y acaso tampoco con su autor, como especulo en el registro *Siracusa*

²⁹ La idea de una búsqueda de sistemas que se adapten a este espacio imaginario que al mismo tiempo es modificado por el mismo patrón en gestación (que acumula o erosiona) está -aunque modificada por el mismo patrón en gestación (que acumula o erosiona)- en SCHEPS, G. (1996). *Op. Cit.*



LM # 08

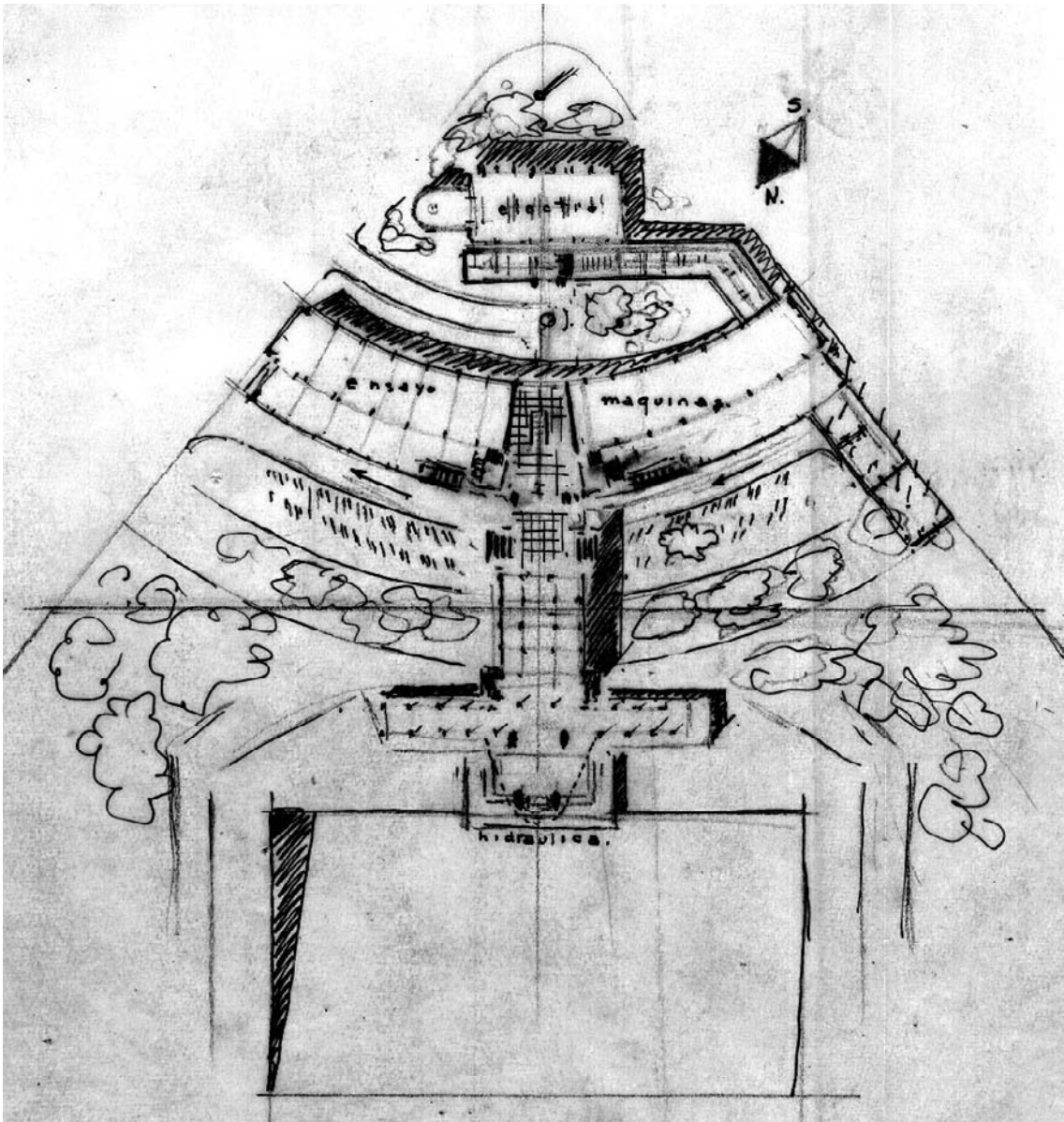


LM # 09

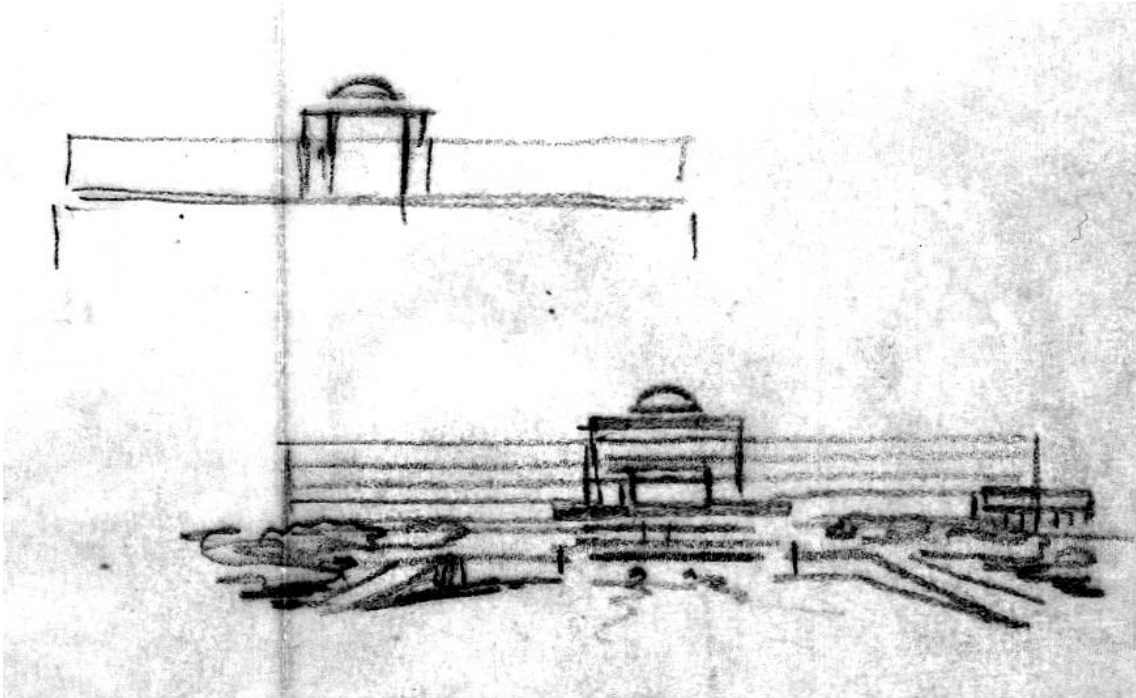
María De Lapuerta define como “croquis de recopilación”^{30,k} Muestra una planta baja (**LM #10**) a 1/1000 en tinta sobre base en lápiz y, a la derecha, tres pequeños dibujos a lápiz. En la planta se ha dibujado el nivel de tierra: la planta libre adyacente al estanque, con pilares particularmente enfáticos bajo la sala de actos. Apoyan en el suelo los institutos de Ensayos, Electro y Máquinas.

Los dibujos laterales incluyen dos pequeñas fachadas (**LM #11**) vistas desde eje principal de composición; una es apenas un esquema; en la otra -más detallada- se indican entresijos y expone el sistema de rampas que interconectan los niveles del terreno. Pese a que las fachadas no están a ninguna escala habitual, haciendo una relación de proporcionalidad se establece que el alto corresponde a unos 11 metros, unas tres plantas. La tercera pieza es una perspectiva oblicua del conjunto desde el oeste (**LM #12**); se advierte muy definido el volumen del primer plano, que denuncia un grado de resolución implícito ya mayor del que el croquis puede incorporar; la sala de actos avanza sobre pilares e Hidráulica, por debajo de la planta libre, en el nivel del estanque; más indefinido está el cuerpo curvo. Emerge a la derecha la conexión con el Electro, dibujada con mayor intensidad y por encima de los trazos del cuerpo central, y se expresa como un subsistema, también de planta libre que viene a quebrar la figura.

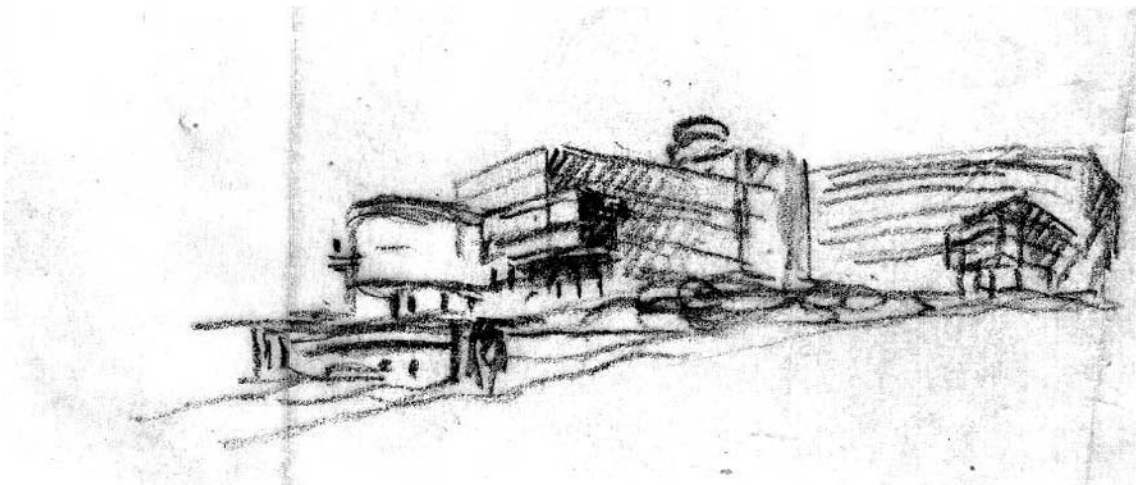
³⁰ “En un determinado momento del proceso, el arquitecto tiene necesidad de recopilar todos los datos que posee de una nueva idea o línea que ha surgido; en un dibujo de tamaño mayor que los croquis convencionales y con un intento de mayor concreción, emprende el dibujo de una planta o una sección característica del edificio en su conjunto. Estos croquis que llamaremos de «recopilación» suelen estar en la parte central del papel, tienen generalmente una determinada escala gráfica convencional y, a menudo, la mano alzada comparte protagonismo con alguna línea a regla. Estos dibujos de recopilación guardan información y gestionan el futuro cambio. El arquitecto los completa hasta donde sabe; no puede ir más allá. En ese momento los bordes del papel se van llenando de multitud de otros pequeños bocetos, éstos sin escala, que intentan parcialmente responder a los interrogantes que el dibujo de recopilación le ha planteado. Son los que llamaremos, en este caso utilizando una terminología de Herbert, dibujos de exploración. Los dibujos de exploración tendrán una temática y enfoque tremendamente variables: desde detalles constructivos, ampliaciones de un determinado trozo de la planta, comprobación de perspectivas de una visión parcial, recopilación de superficies, hasta un pequeño esquema resumen que ponga de nuevo en cuestión toda la línea de trabajo del croquis de recopilación.”



LM #10



LM #11



LM #12

Algunos patrones de orden³¹ de esta *hipótesis formal* han de marcar los desarrollos proyectuales posteriores al establecerse como *canales morfogénicos -constricciones³², marcos de restricción-* que van a sugerir o inhibir hipótesis derivadas en los siguientes momentos del diseño. O también pueden verse desde la metáfora del *paisaje arrugado* como rozamientos que el propio trabajo de proyecto se ocupará de erosionar. Pueden reseñarse los siguientes:

- Sistema de referencia apoyado en el eje-bisectriz
- Propuesta "objetual". Volumen *incluido* en el parque que lo rodea. El artefacto saca *partido* del espectacular emplazamiento; es foco de lejanas perspectivas y captura vistas de la ciudad y el paisaje. El eje casi tangente a la curva de la playa lateraliza el horizonte marino.
- El soporte geométrico propuesto, al derivar del trazado de las avenidas perimetrales y de las curvas de nivel, apaga el peso del trazado urbano adyacente y del incipiente pero aún tenue contexto urbano (**LM #13**)³³
- Sobre el eje compositivo alinean el aparatoso sistema de circulaciones y los principales hitos: acceso, sala de actos, estanque, volumen de la esquina.
- Una composición unitaria y de simetría apenas rota gravita en torno al dominante volumen curvo que agrupa los institutos mayores. La prevaleciente curva -por ahora transversal al eje- establecerá fuerte persistencia.
- Se reconoce un patrón franjeado de alternantes masas edificadas y espacios libres. Vacíos intercalados desde el perímetro del parque son *subsistemas* intersticiales que alternan con volúmenes "paralelos", visualmente yuxtapuestos; en un modelo que será perdurable.
- Surge, incipiente, la idea de pasajes por debajo el edificio. El edificio es parcialmente sobre elevado. Apoyan en el suelo locales de gran porte³⁴. Un estacionamiento sirve a vehículos que cruzan el predio.

³¹ Entendidos como relaciones entre formas, espacios, jerarquías, usos, materialidades. Este concepto se empleará a efectos de constatar la constancia, extinción o mutación de los mismos en las sucesivas etapas de proyecto.

³² A diferencia de la *naturaleza*, que en la evolución *hace lo que puede* a partir de estructuras preexistentes, en el diseño siempre se está en condición de alterar las constricciones, desde una suerte de meta diseño (rompiendo las pautas que constituyen esa especie de sistema formal que se gestiona) Sin embargo este tipo de iteraciones profundas no son frecuentes y a menudo el proyectista termina rehén de sus propias definiciones previas. El diseño avanza en delicado equilibrio: reconocer y fortalecer lo consistente del patrón en gestación y reconocer las divergencias, inestabilidades y contradicciones negativas que pudieran estarse desarrollando subterráneamente.

³³ Fotografía N°6199 del archivo Fotográfico de la Intendencia Municipal de Montevideo. Año 1935

³⁴ Sobredimensionados atendiendo más a criterios expresivos y espaciales que funcionales, sus dimensiones exceden lo programático Se fijaba en 4000 m2 el máximo a construir en PB. Para Máquinas, Ensayo y Electro -que debían estar en tierra- se pedían cinco metros de altura; Vilamajó define como mínimo diez -que terminaron siendo quince.



IM #13

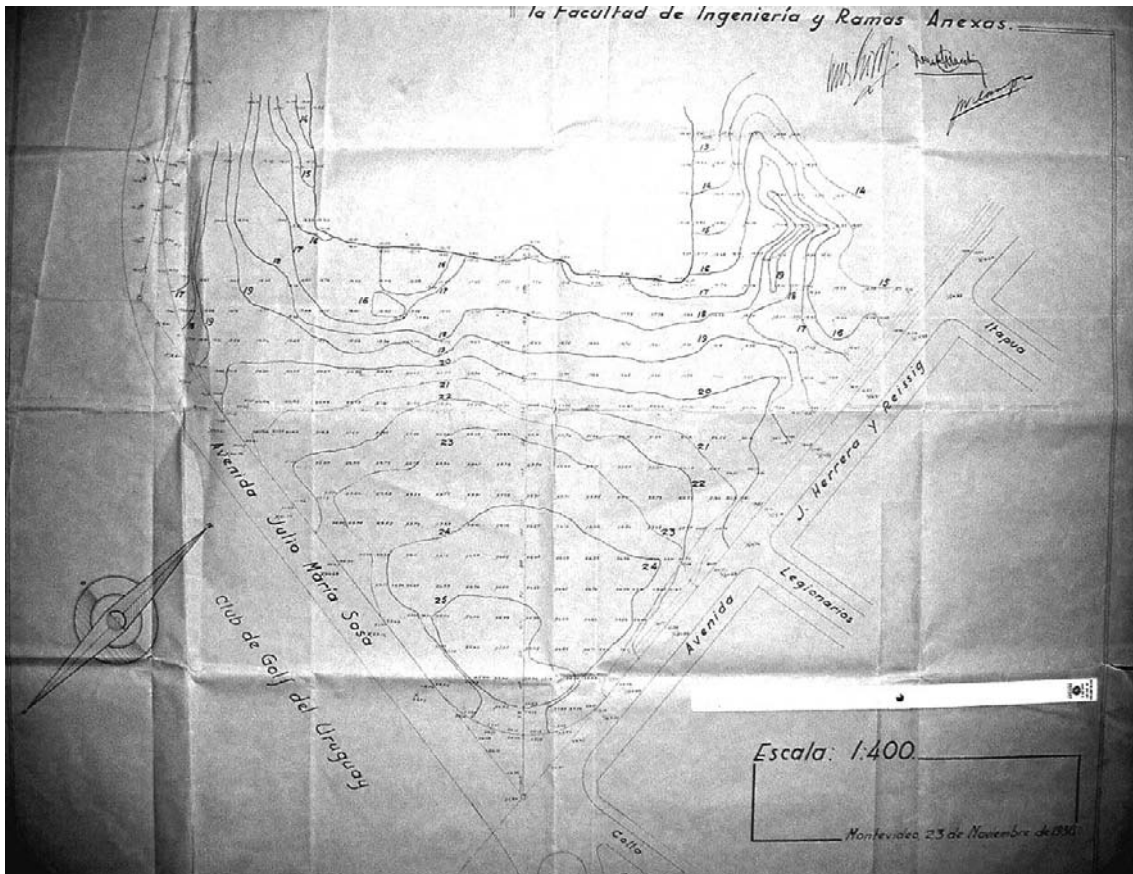
- El *estanque*, en la excavación existente, es parte de la composición. Queda asociado al Instituto de Hidráulica que se remite al subsuelo. Es una constante del proceso.
- Un subsistema compositivo relaciona acceso con la sala de actos y el estanque. También es un patrón perenne.

Antes del 27 de noviembre de 1936 (inicio del plazo contractual) Vilamajó realizó los primeros bosquejos. Lo prueban las curvas de nivel sobre las que trabaja e incluye con meticulosidad en esta representación del proyecto inicial. Las mismas *no coinciden* con las del plano entregado por la CHEFI³⁵ en noviembre (**LM #14**) (véase que la curva en el sector más alto es, en la altimetría definitiva +25, mientras que la correspondiente del esquicio es +19) ¿De dónde salen las curvas que emplea? *Son las mismas* con que contaba para el concurso para el estadio de Peñarol en 1929, en el que Vilamajó obtuvo el Primer Premio (**LM #15**). El estanque proyectado coincide *exactamente* con la cancha³⁶.

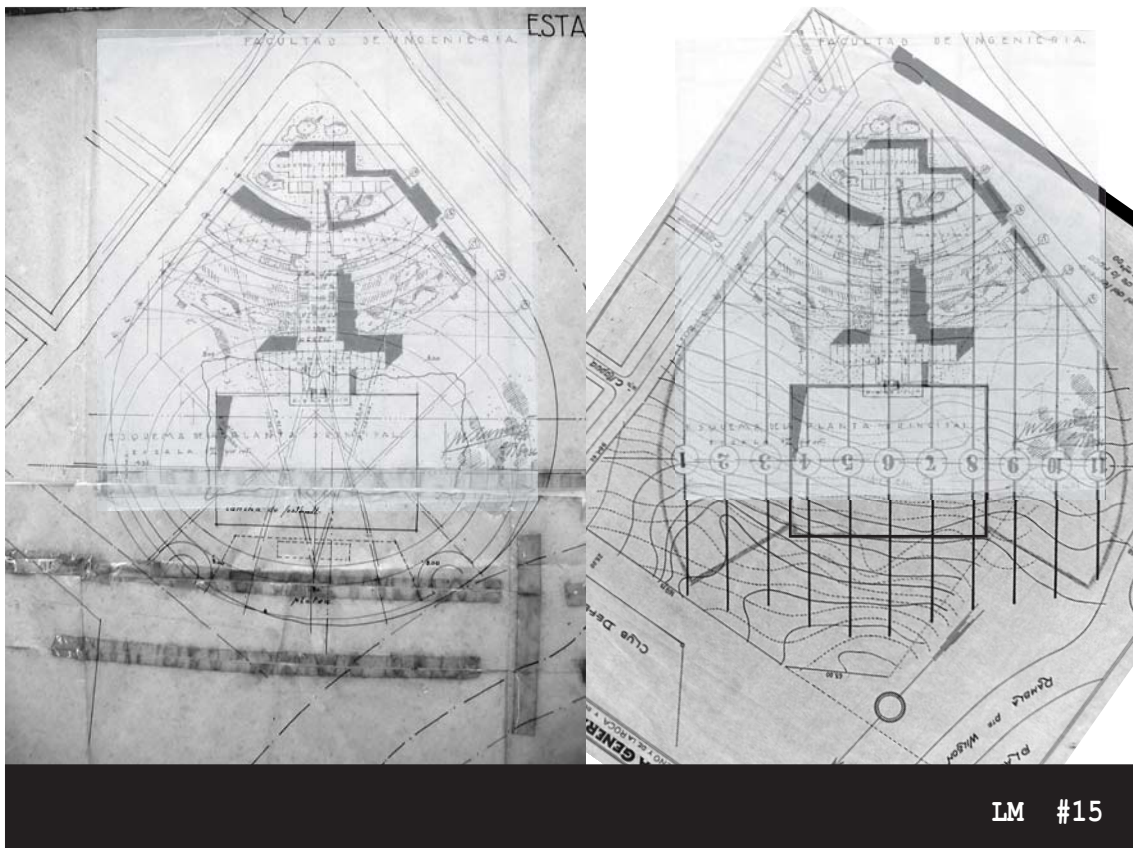
La solución adoptada al inicio *vectoriza* con cierta rigidez el devenir del pensamiento de Vilamajó, orientando rumbos de los que habrá de desistir a favor de sistemas alternativos que comienzan a interesarle, e invaden sus manejos proyectuales sin sustituir, sino solapándose en compleja evolución, a las anteriores figuraciones. Vilamajó consigue palmo a palmo conquistar un nuevo territorio para su imaginación. Hay un paulatino reconocimiento, un desarmar el saber adquirido para re ensamblarlo con lógicas diferentes, que se cumple desde una fina sensibilidad moldeada en la academia -nunca completamente abandonada- y

³⁵ Comisión Honoraria del Edificio de Facultad de Ingeniería.

³⁶ Esto se aprecia en la superposición del plano de la primer entrega con un plano también 1/1000 del proyecto de Peñarol dibujado en sulfito sobre papel calco. También se comprueba en la superposición de los calcos del primer grupo con un plano de niveles (en copia ozalid azul) de Peñarol 1/1000 en el cual se observa un trazo que dibuja el perímetro del estadio y otro el rectángulo del estanque-cancha. Vilamajó desarrolló el proyecto ejecutivo del estadio hasta mediados de 1934, es decir un año y medio antes de iniciar el trabajo de Ingeniería.



IM #14



IM #15

desde una paralela y explícita vocación de contemporaneidad -nunca completamente asumida-.

El pensamiento creativo se despliega condicionado por sus antecedentes. Pero la aptitud de pensar sobre lo pensado, y los estímulos exógenos, hacen posible formar ideas *ajenas* a los estados previos. El paisaje mental puede modificarse *radicalmente*, en una transformación orográfica que afecte no solo el caso concreto sino también futuros episodios proyectuales. O bien parcialmente, llevando a abandonar soluciones que mantuvieron perdurable fijeza (prolongado nivel de adaptación personal)

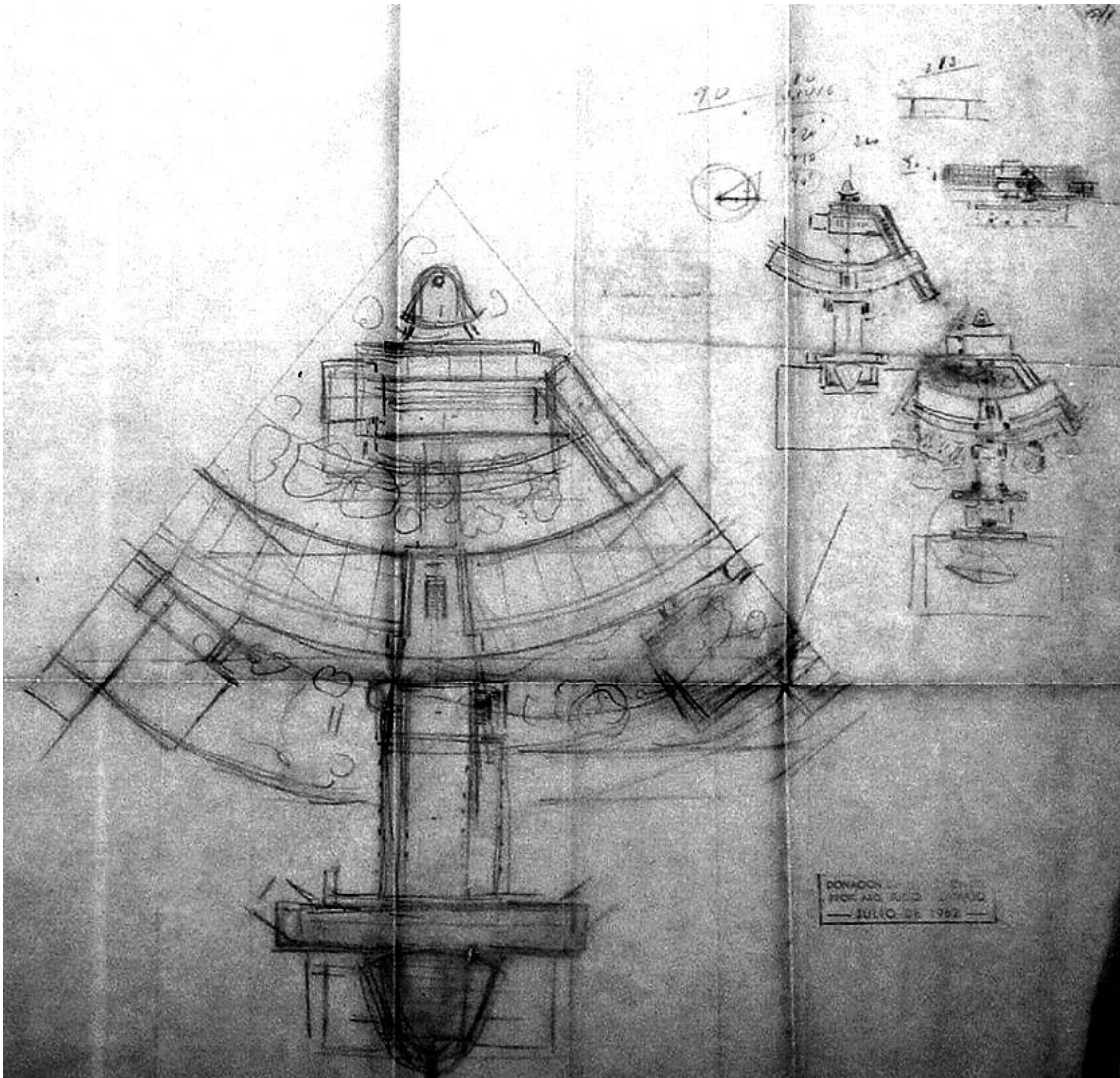
Vilamajó inicia el recorrido de una *rampa*³⁷ creativa. Y demuestra su talento estar en el *punto justo* -"Ni tan pastoso y desestructurado que cualquier flujo de información lo transforme, ni tan árido y seco que las respuestas adaptativas resulten automáticas y los resultados aburridas repeticiones esclerosadas." ¹- En el justo término como para seguirse a si mismo en sus búsquedas; sin abandonarse a si mismo.

b) El segundo grupo

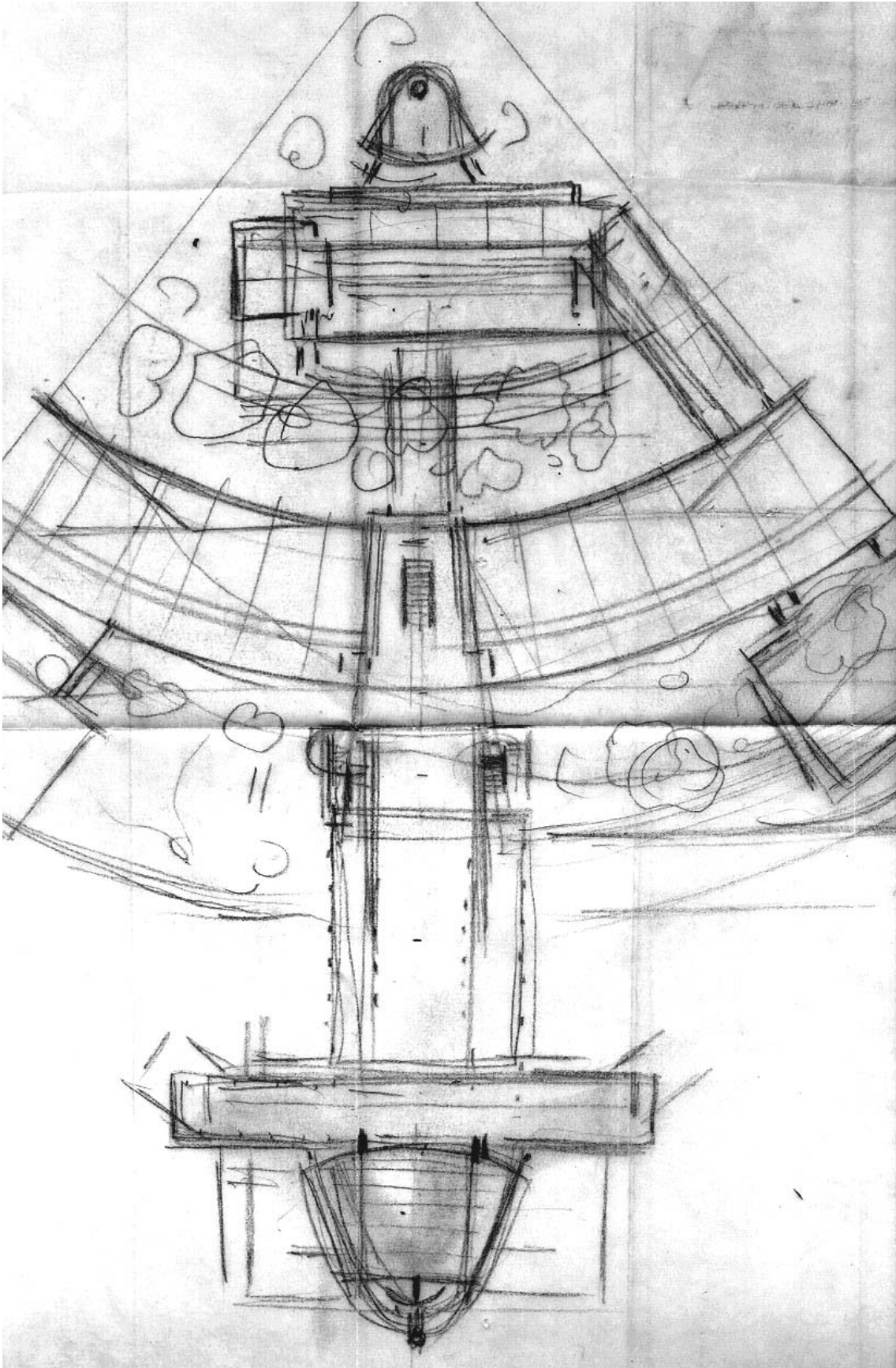
Está integrado por las láminas N°1 y N°5 (**LM #04**); esta, como se verá, fue en buena medida dibujada sobre N°1.

En N°1 (**LM #16**) a mayor escala que la primera entrega dibuja una planta casi idéntica a aquella (**LM #17**) en la que trabaja los remates del eje y vacila en cómo conectar el cuerpo curvo de institutos con el Electrotécnica. Dos rectángulos hacia el norte por delante del cuerpo curvo, indican que consideró la posibilidad de adosar volúmenes

³⁷ Entre *éxtasis* y *éxtasis* el cambio se apura en breves períodos; llamo *rampa* a estas dinámicas. La idea de un proceso de cambio acelerado y sostenido debe relativizarse a la *resolución* con que pueda estudiarse: -con adecuado detalle pronto se han de advertir -también allí- escalones de mini mesetas y mini rampas.



IM #16



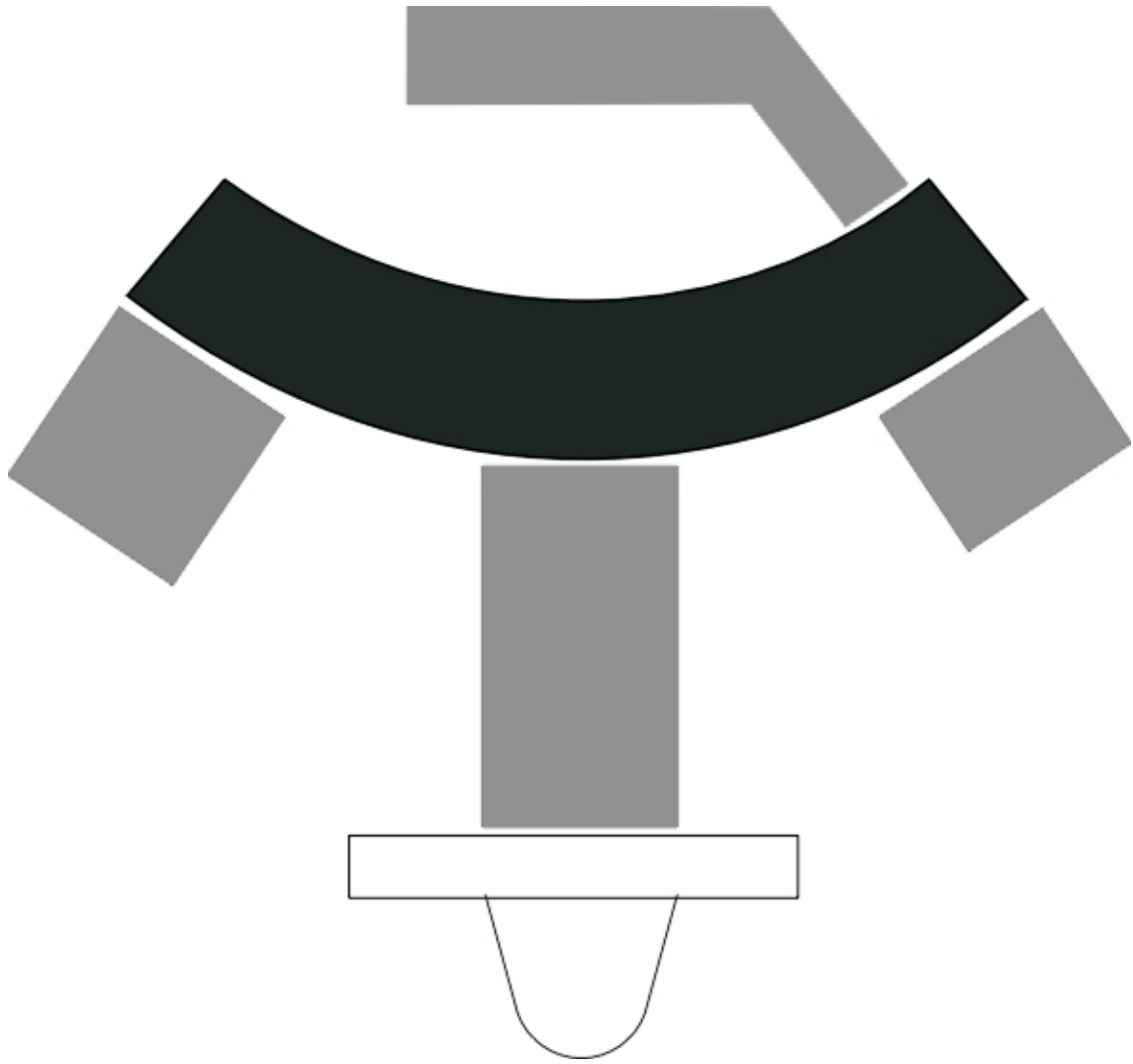
LM #17

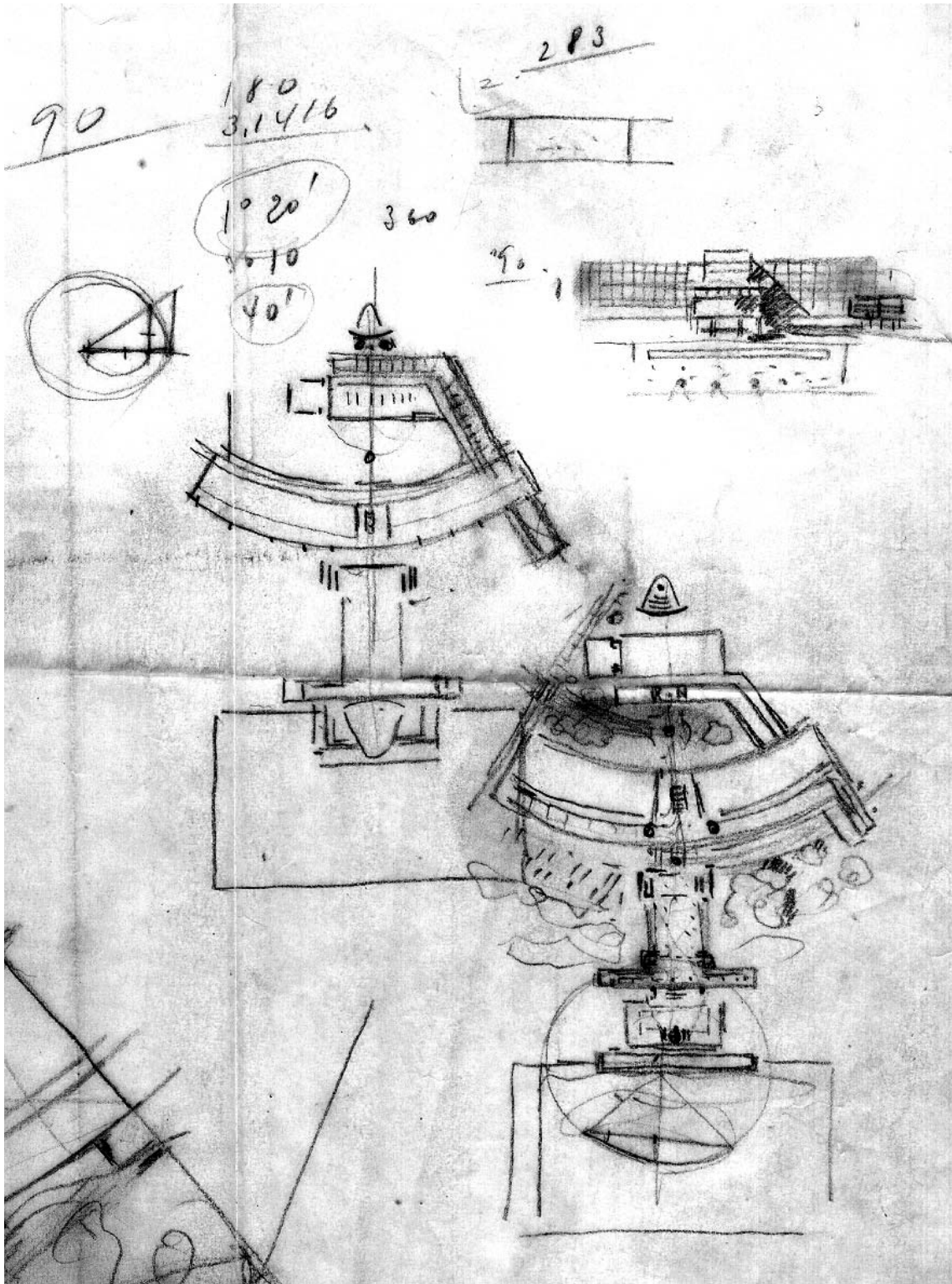
subordinados: de hecho esta tríada de cuerpos a un lado de la curva y el cuerpo sur y su extraño enganche compositivo podría ser acaso el germen de un patrón compositivo abstracto (**LM #18**) que luego mantiene alterando los usos.

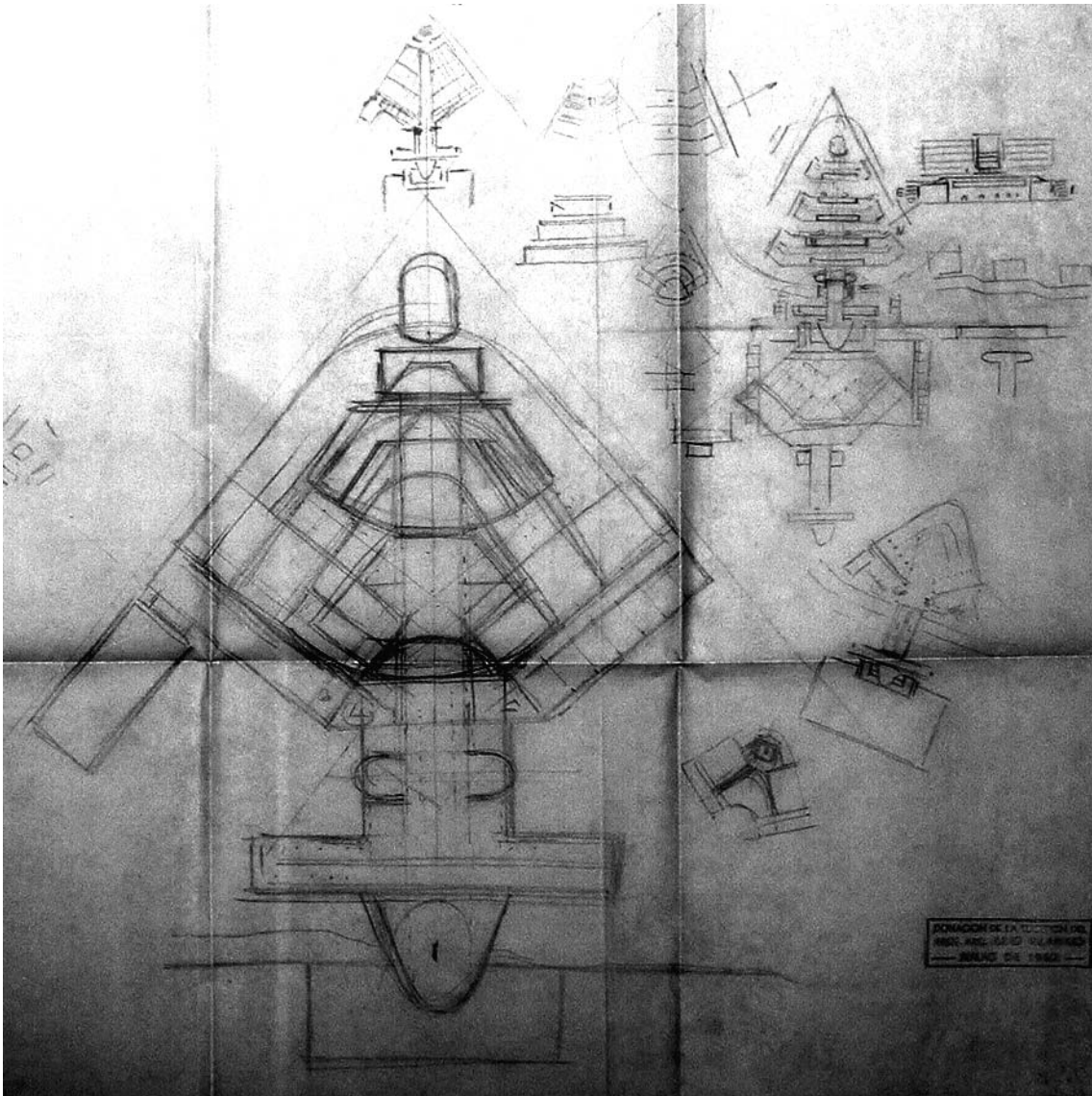
Hacia la derecha calcula arcos y proporcionalidades, y dibuja dos plantas pequeñas (**LM #19**); en una fija su atención en los espacios libres. Es evidente que intenta recalificar el ingreso al edificio. La forma de que ha partido da la espalda a las calles y otorga protagonismo al sector Norte. Vilamajó *rema* contra esta jerarquía Norte - Sur (que aleja la entrada de las calles) rompiendo la simetría para lateralizar el acceso. Y remata las deformaciones que introduce al esquema ubicando en el centro de la composición (en el volumen de institutos) una *gran* escalera. En este ataque a la direccionalidad *orientada* se inventa una figura hacia la esquina que equilibra la incidencia compositiva de la Sala de Actos.

Dibuja también una fachada frontal, la misma que ya planteara en el croquis de la (**LM #09**) aunque con mayor detalle en el volumen central y cuadriculando el volumen curvo. La lámina, en papel de calco, estaba fija a la mesa de dibujo, como demuestran las marcas de la chinche en el ángulo superior derecho del papel; la mayor parte del dibujo se ha realizado a mano alzada, pero el ángulo de las calles se ha trazado empleando regla; en el encuentro de ambas líneas el clavo del compás ha roto el papel.

El croquis 05 (**LM #20**) notoriamente se ha dibujado calcando del anterior. La hoja no estaba fija, y Vilamajó la ha movido apenas en los sucesivos dibujos en los que, calca y hace aparecer interesantes transformaciones. La técnica es la misma, y coincidiendo con las anteriores, las únicas líneas trazadas a regla fueron las calles.

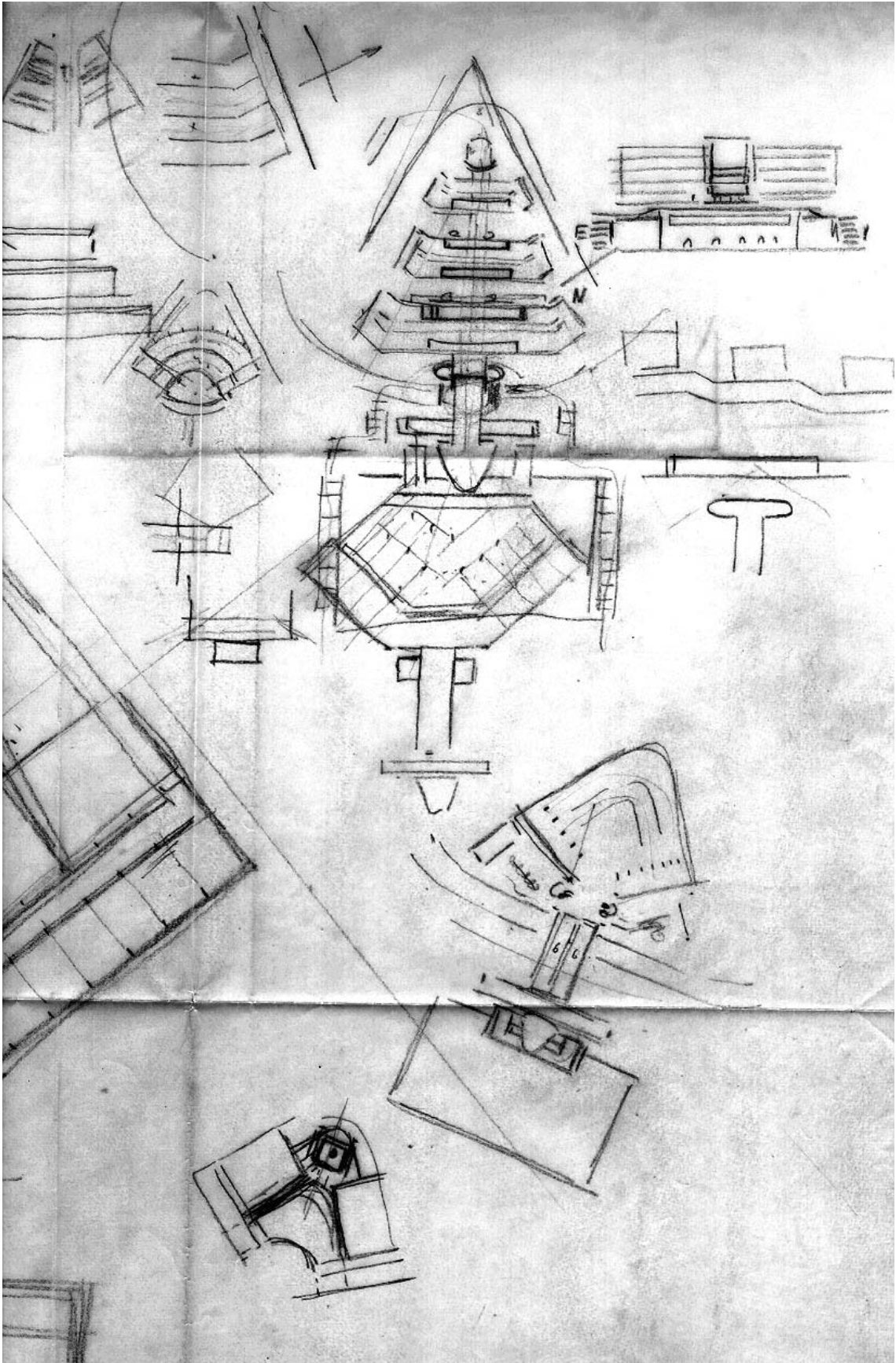




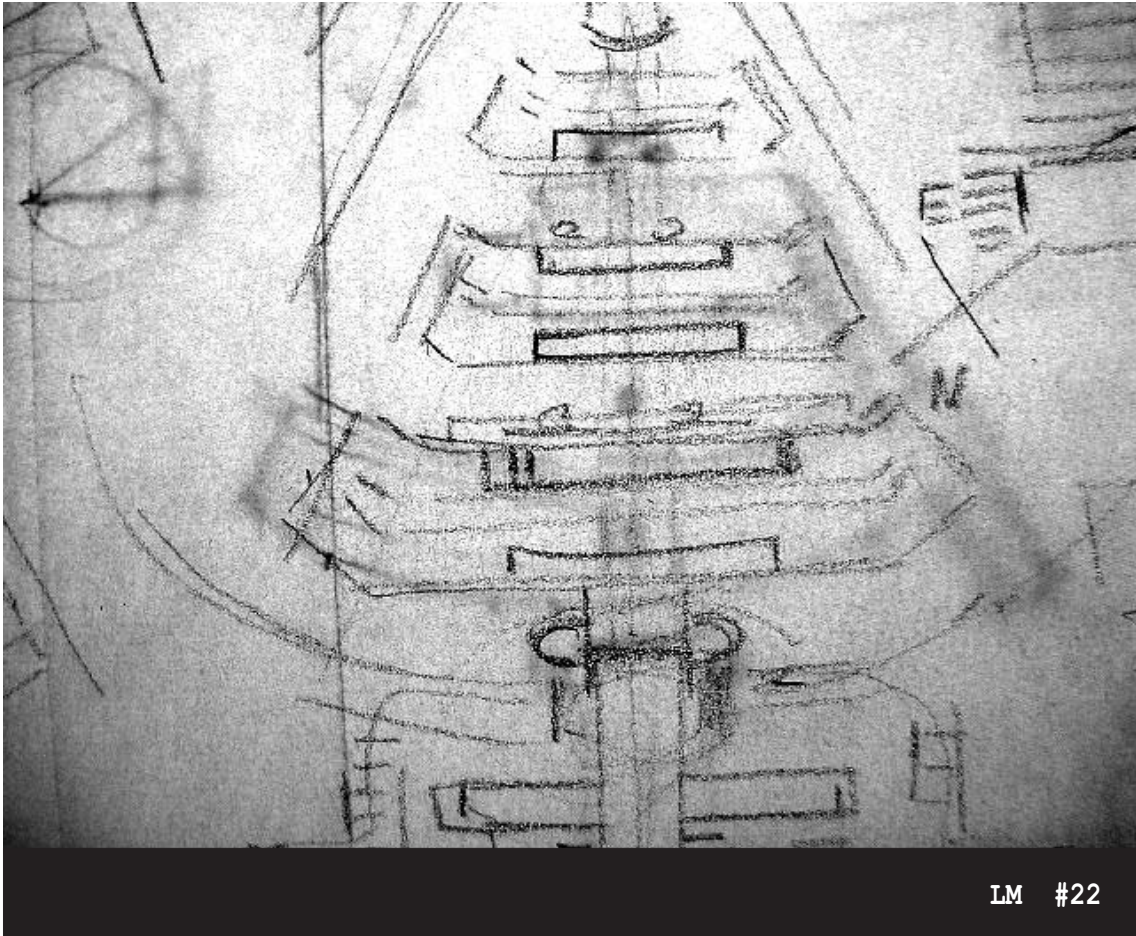


LM #20

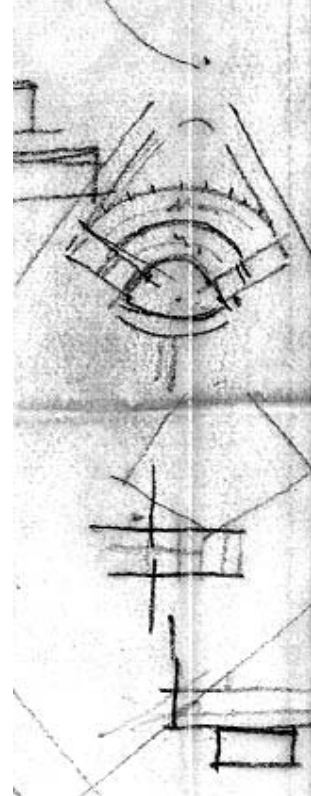
En el sector de la planta grande, parece cuestionar la unidad hegemónica de la corona circular, descomponiéndola en dos grandes volúmenes rectangulares (que se articulan toscamente con un tercer rectángulo) Esta idea de *fragmentación* se expande a todo el papel en diversos formatos: hacia la derecha (**LM #21**) calca de un dibujo a otro modificando atributos: una tríada de crecientes rectángulos deformados es la extraña reinterpretación de la planta a la que se superpone (**LM #22**) invirtiendo en parte la relación de masa y vacío; estos rectángulos corresponden con los grandes institutos que se han separado, dejando de constituir la unidad funcional y expresiva integrada en el volumen curvo que hacía gravitar la composición. Dibuja, además, un corte con volúmenes separados y escalonados según el relieve del suelo. Aunque la simetría se trabaja, hay un desvanecimiento de la espina central. Por tercera vez -y calcada de la anterior- aparece delineada la fachada frontal. Observando el contexto en que se encuentra seguro es que cosas diferentes debían evocar a Vilamajó; se adivina en ella un cierto aire *déco*. Entre las múltiples exploraciones abiertas en este papel aparece un pequeño esquema que recuerda la planta de Peñarol (**LM #23**). Encima y en el eje de la planta grande dibuja -significativamente- un esquema en forma de espina de pez en el cual las jerarquías parecen invertirse: un rectángulo alargado, según el eje mayor domina compositivamente a trazos más débiles, rectilíneos y oblicuos (**LM #24**); acá esboza la intuición de la dirección del eje como asiento del estructurador principal, independiente de los institutos. Esta principal jerarquía compositiva que hasta ahora era transversal a la dirección del eje incipientemente se desplaza hacia el conector.



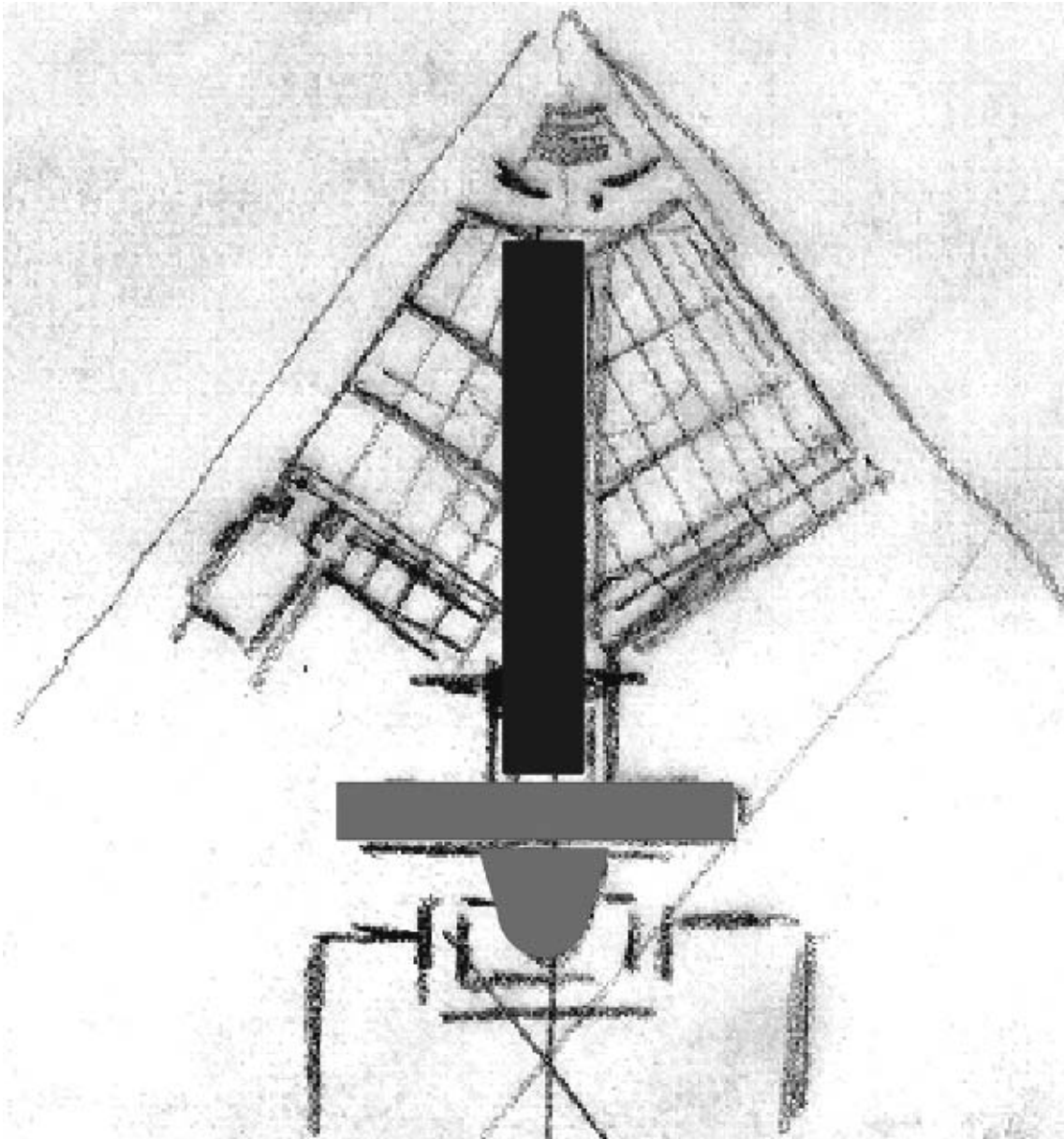
LM #21



IM #22



IM #23



LM #24

En todos los esquemas se mantiene inalterada la idea de Sala con planta "parabólica", emergente del rectángulo, que fuera definida con detalle en la versión original.

Resumen:

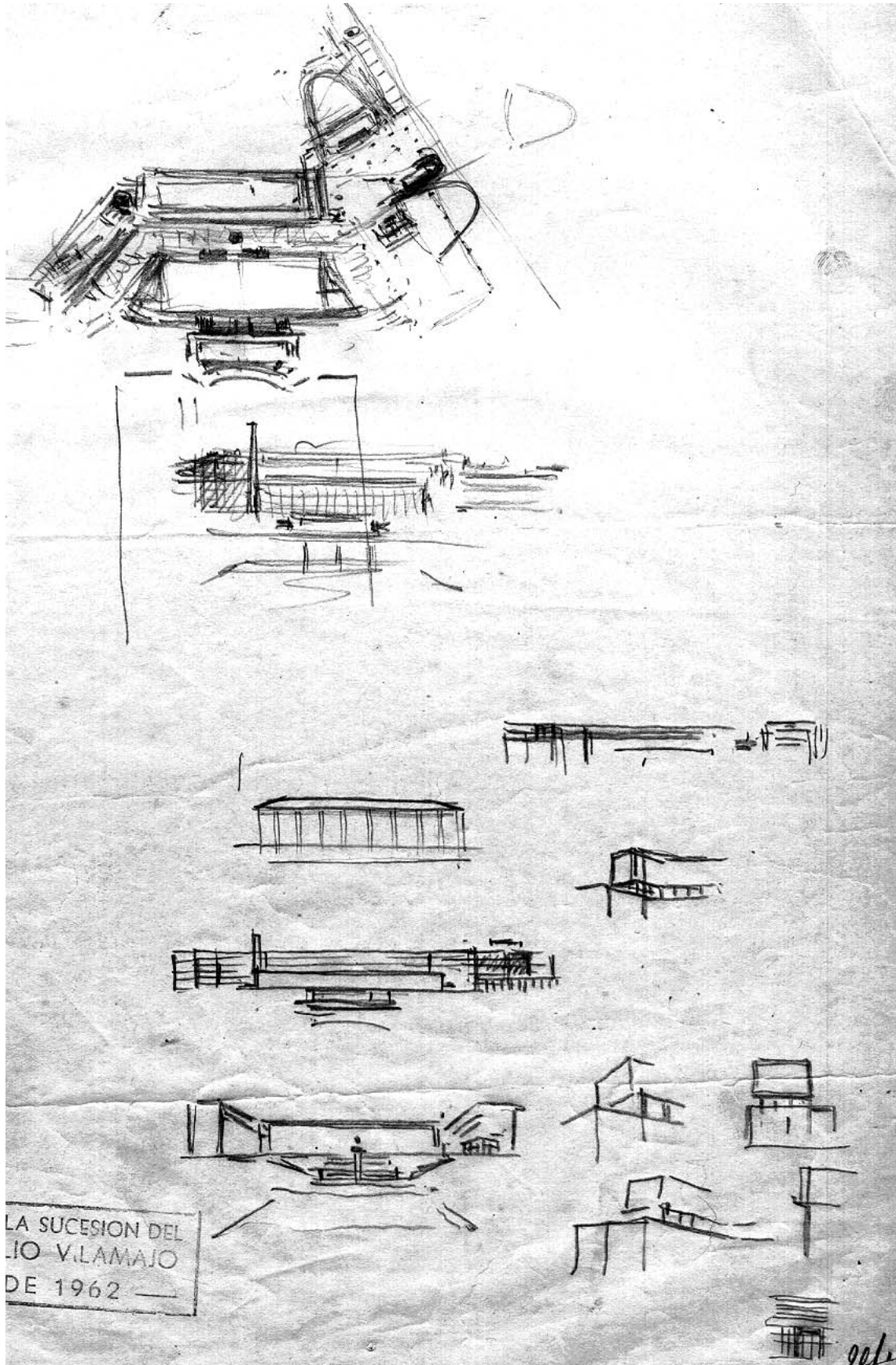
- Mantiene el sistema de referencia según el eje - bisectriz, y mantiene aunque en plena revisión la idea de volumen rodeado de parque.
- La raíz simétrica se mantiene, aunque el volumen curvo empieza a cuestionarse y llega a desaparecer.
- Atenúa el carácter de objeto único: fragmenta la composición que se lee como agregación de partes sobre un sistema organizativo global menos evidente.
- Alternancia de masas edificadas y espacios libres que persisten en su carácter intersticial.
- El edificio sigue siendo parcialmente sobre elevado; el alzado también se sugiere más fragmentado.
- Se mantiene el estanque en la excavación.
- Aparición (marginal) de un volumen alargado, organizando cuerpos menores. Podría estar investigando la inversión de contenidos funcionales asignados al estructurador compositivo principal que más adelante se concretará.

c) El tercer grupo

Son las láminas N°12, N°13 y N°14 (**LM #04**).

En N°12 (**LM #25**) Vilamajó traza en papel opaco varios croquis pequeños y sin escala: una planta, tres fachadas de conjunto y ocho alzados parciales en perspectiva.

Aunque en la planta se reconocen *fragmentos* de los esbozos previos, el orden global se dirime en una heterarquía de partes equivalentes. El sistema ordenador es poco claro. Explora en este caso una nueva alternativa de ingreso, ahora desde la fuerte ruptura que produce a la derecha, sobre la calle Sosa que conecta con la esquina. El pequeño volumen sobre elevado que aparecía como un comentario lateral en la primer propuesta, ha crecido en importancia, arrastrando el acceso y la sala de actos que, por vez primera, abandona el eje - bisectriz. Vilamajó parece reconocer la prescindencia del contorno como una



LM #25

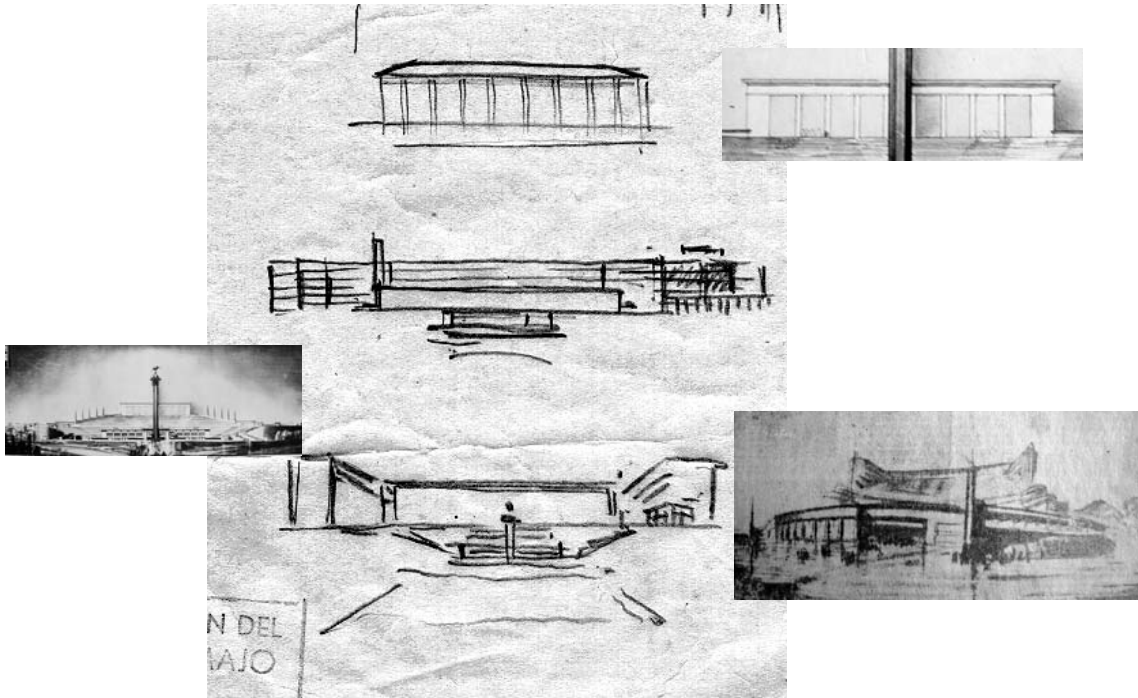
debilidad mayor de su primera idea. Los alzados expresan la visión casi arcaizante de conjunto más sereno de lo que sugiere la planta; incluso poseen curiosos parecidos con algunas fases del proyecto de Peñarol (**LM #26**) Sin embargo, en los alzados fragmentarios vislumbra una estética de volúmenes puros, superpuestos y elevados (**LM #27**), según ideas que luego desarrollaría profusamente. El estanque se mantiene en la posición original.

En N°13 (**LM #28**) se incluye una planta principal con mayor definición; incluso, a tinta, escribe los destinos de algunos locales (**LM #29**). Confirma el acceso lateralizado para un cuerpo zigzagueante que margina un subsistema simétrico y subordinado enfrentando el lago. Los usos se distribuyen casi azarosamente, sin exhibir correspondencia con la lógica organizativa de la composición. Lo más destacable de la evolución es que el proyecto comienza a reconocer la trama urbana y a tomarla como dato bastante más equivalente al parque.

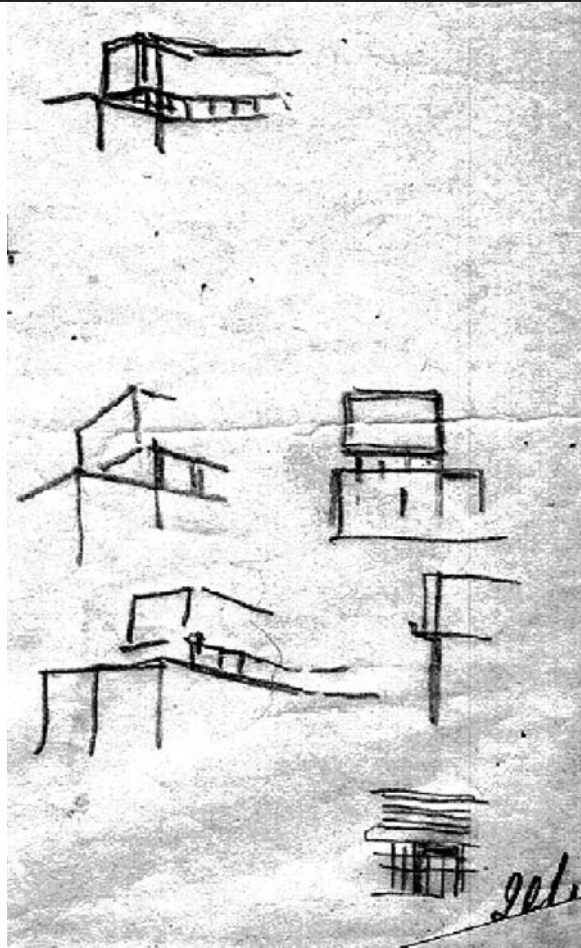
En N°14 (**LM #30**) dibuja una planta baja con curvas de nivel³⁸. Vilamajó considera la superficie. El espacio exterior intersticial atraviesa con mayor fluidez por debajo del edificio, profundizando la solución que insinuara el estacionamiento del primer proyecto. El acceso es lateral; bajo el porticado prolonga el espacio público y desde las *calles* se llega al *paisaje*.

A la derecha del dibujo, en pequeños esquemas de trazo cada vez más leve, reflexiona en torno a un cuerpo central al que adosa cuerpos menores (**LM #31**). En la progresiva pérdida de axialidad (**LM #32**) abandona la referencia del eje menor del estanque, criterio mantenido hasta el final. El volumen es casi *informe*, de difícil lectura.

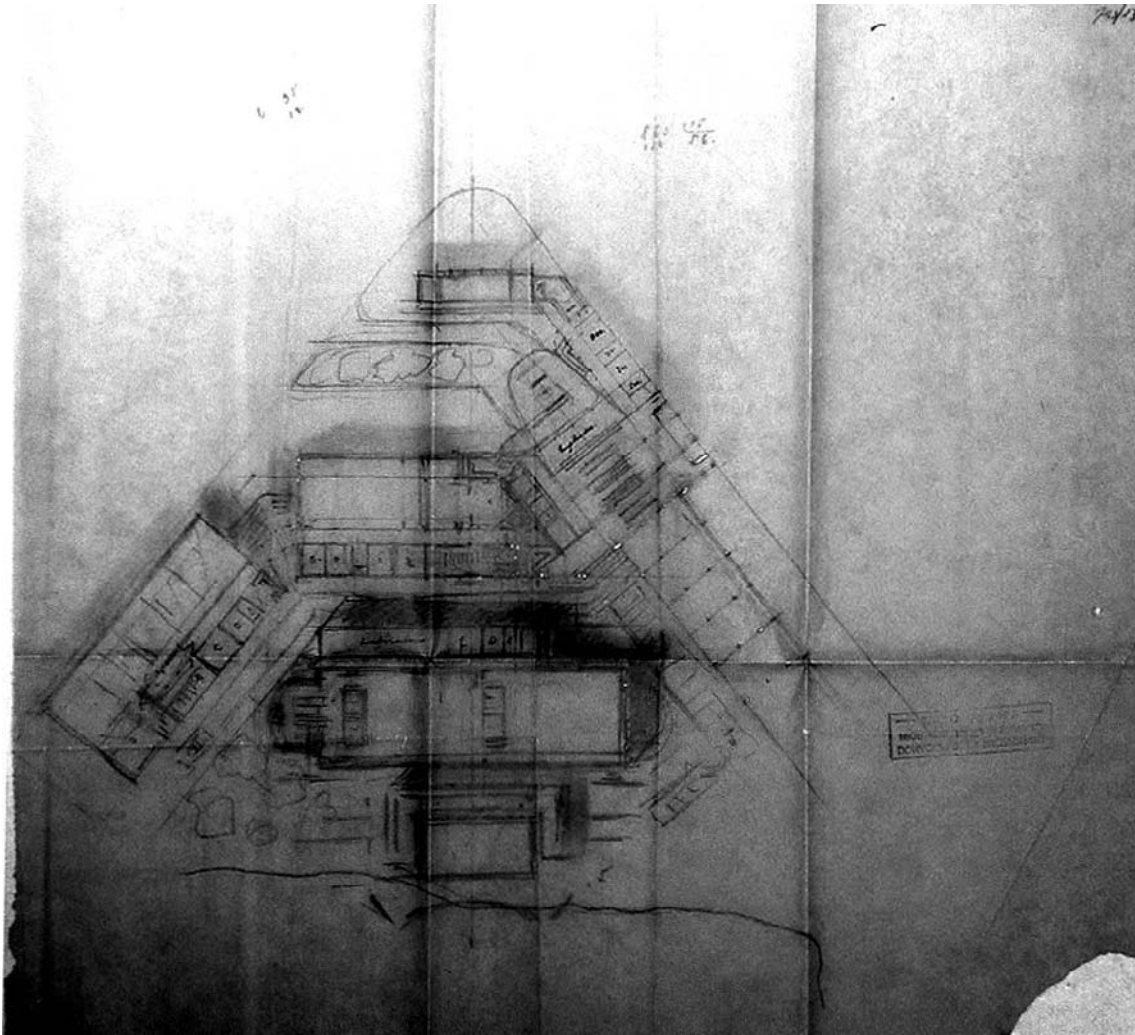
³⁸ Que tampoco corresponden a las del plano de topografía que le fuera entregado el 27 de noviembre de 1936



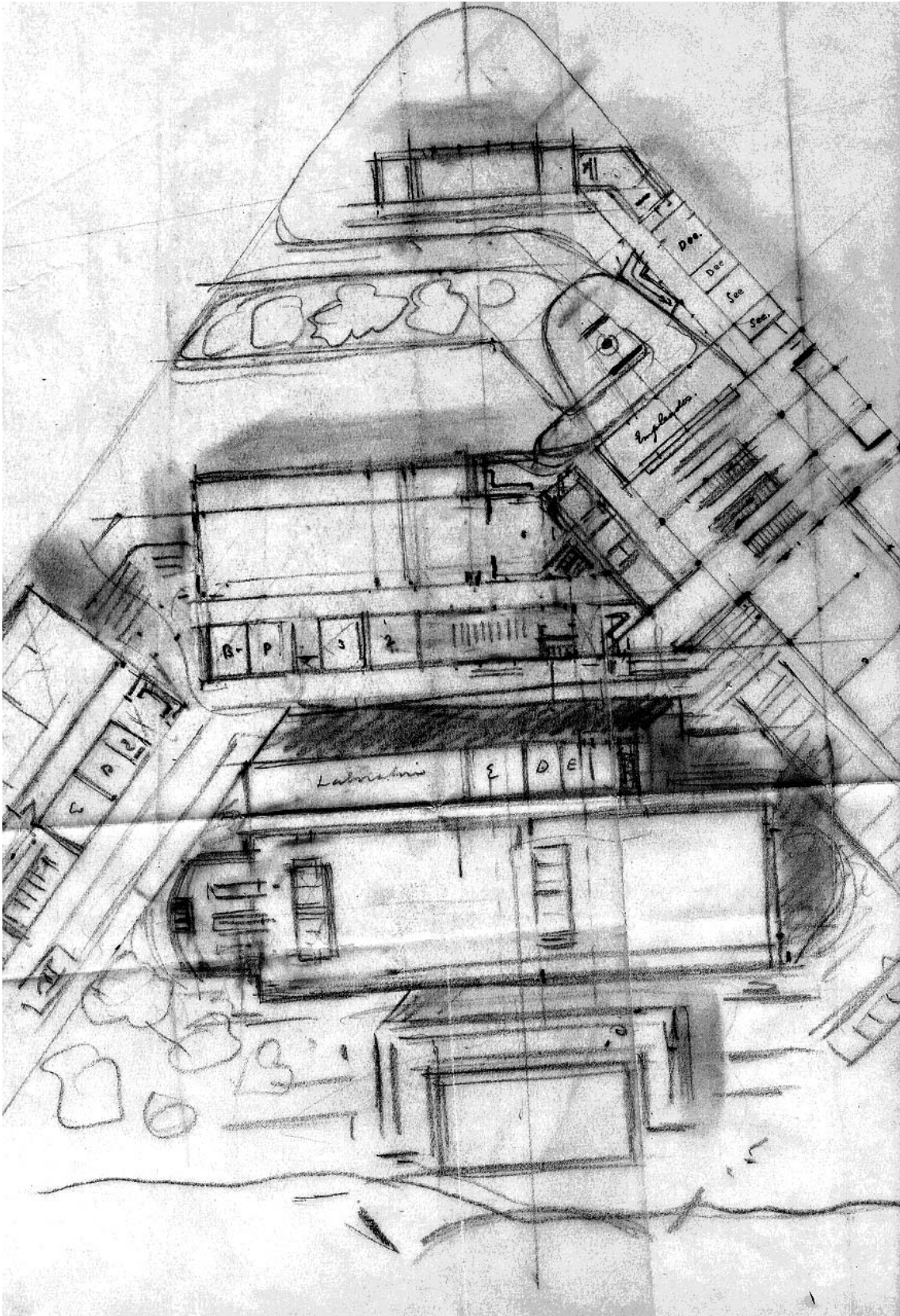
LM #26



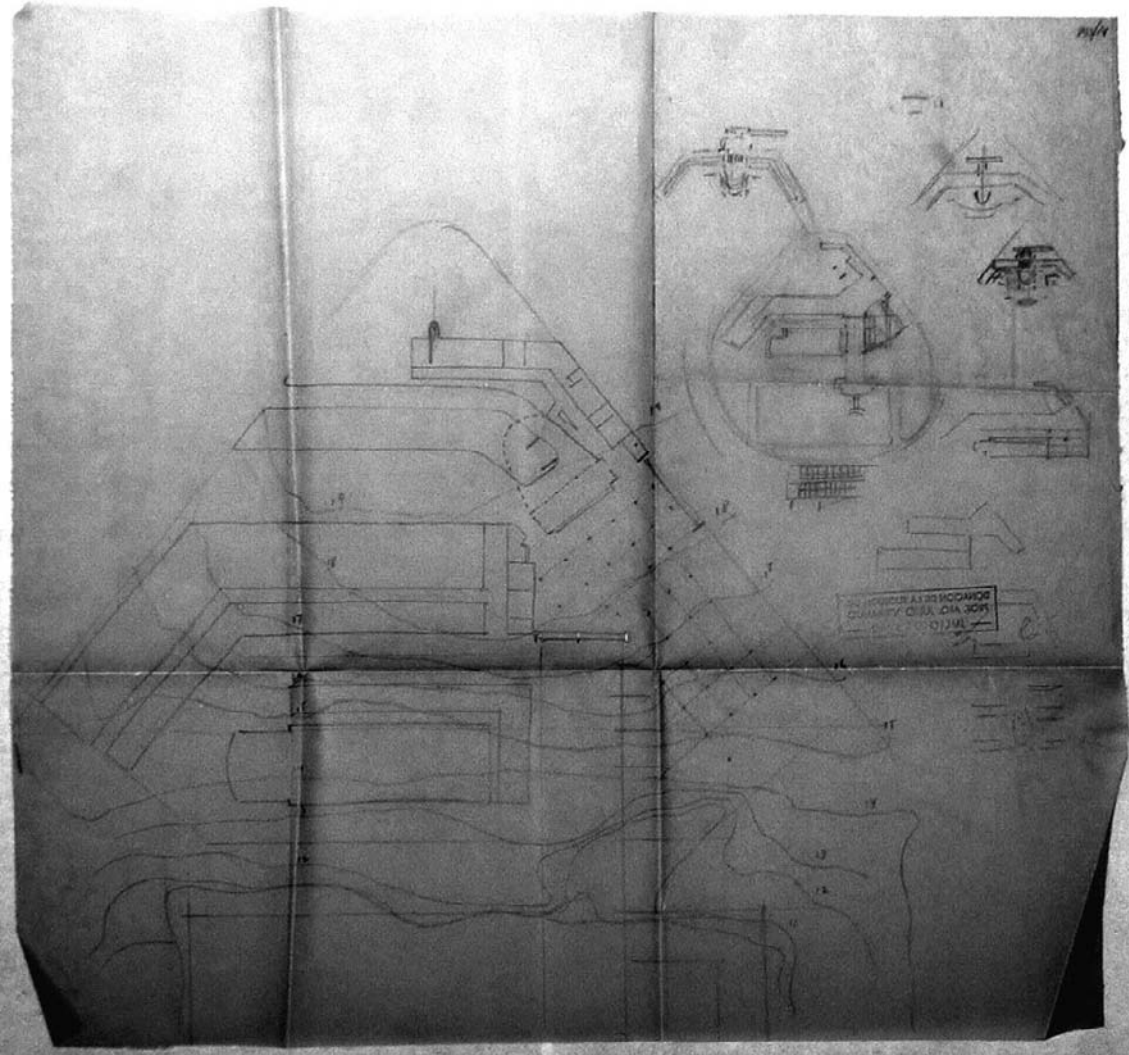
LM #27



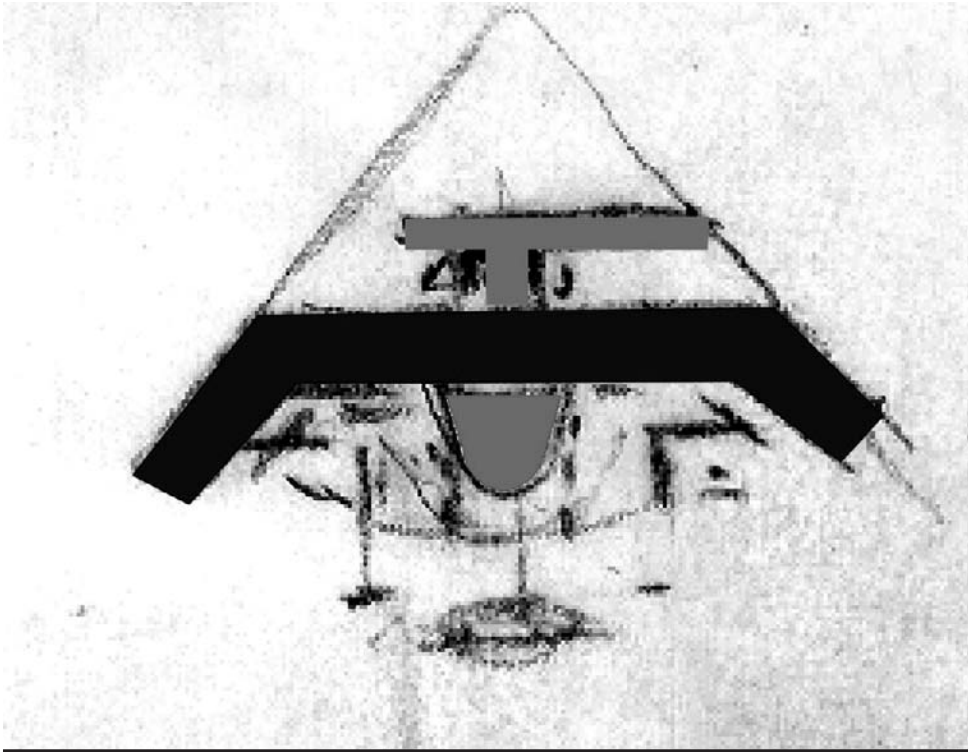
IM #28



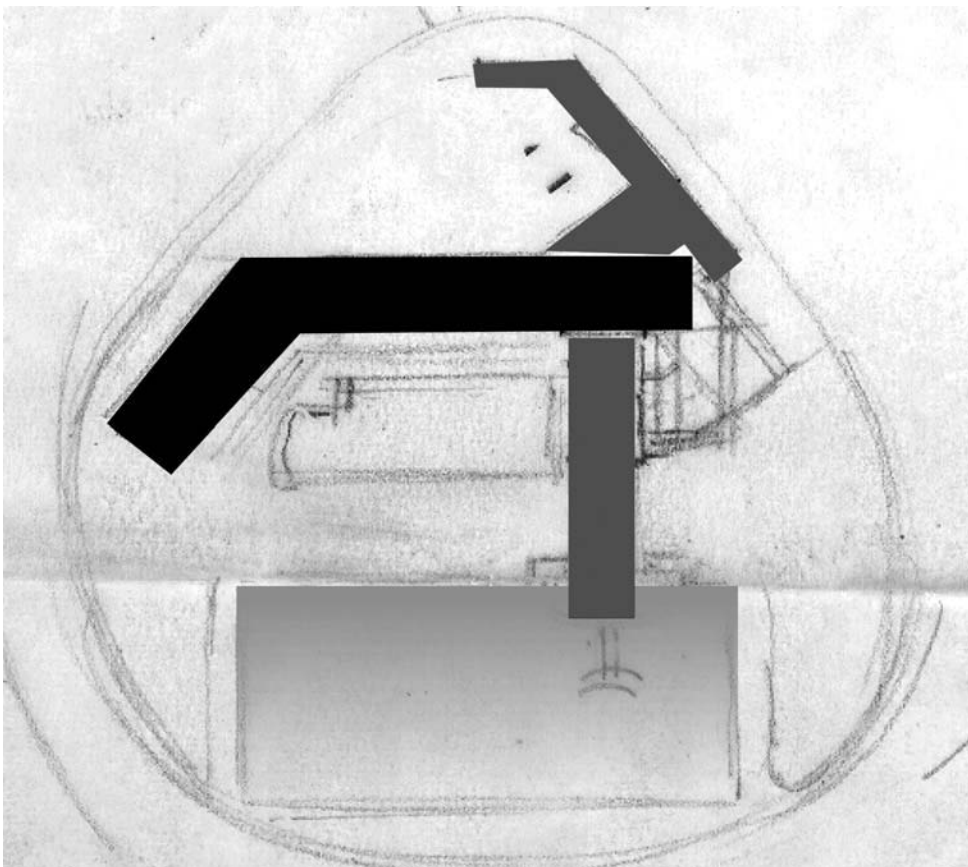
LM #29



LM #30



LM #31



LM #32

Resumen:

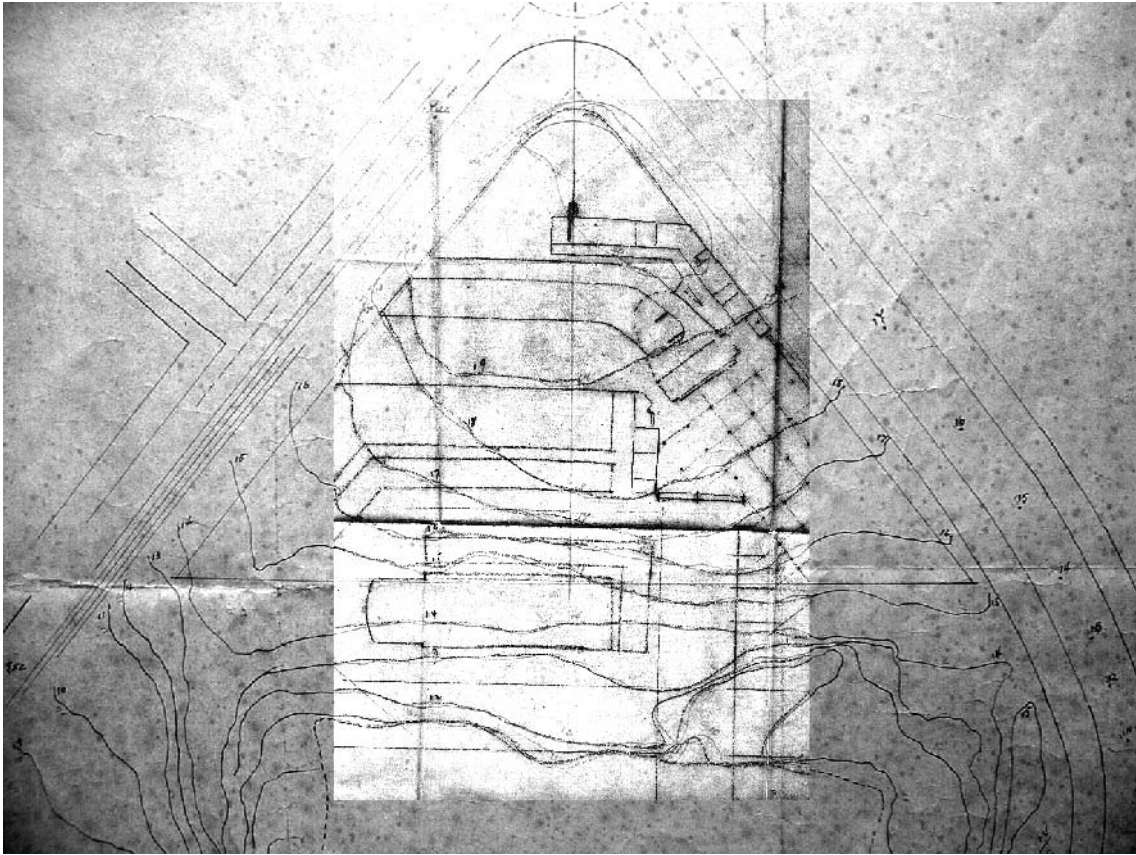
- Aunque sobrevive, entra en crisis el sistema de eje - bisectriz.
- Vacilante relación del todo y las partes: los fragmentos aluden a sistemas compositivos diferentes de los que gobiernan la solución.
- Composición asimétrica, sobre todo en planta. El volumen curvo ha desaparecido; de él subsisten vagas alusiones.
- El trazado se sensibiliza al trazado urbano. Se empieza a desvanecer la idea del volumen sumergido en el parque
- Entra en crisis el carácter de objeto único con la ostensible disgregación -y desagregación-.
- Alternancia de masas edificadas y espacios libres que fortalecen su carácter de espacio público peatonal - paseo bajo el edificio parcialmente sobre elevado, asociándose la planta libre a la calle.
- Continúa la subrepticia presencia del volumen alargado, organizando cuerpos de menor porte.
- Se mantiene el estanque en la excavación.

Los grupos b) y c) también fueron producidos *antes del 27 de noviembre*, lo que demuestra la superposición de las curvas de nivel del dibujo N°14 con las del plano que usaba en el proyecto del estadio de Peñarol (**LM #33**).

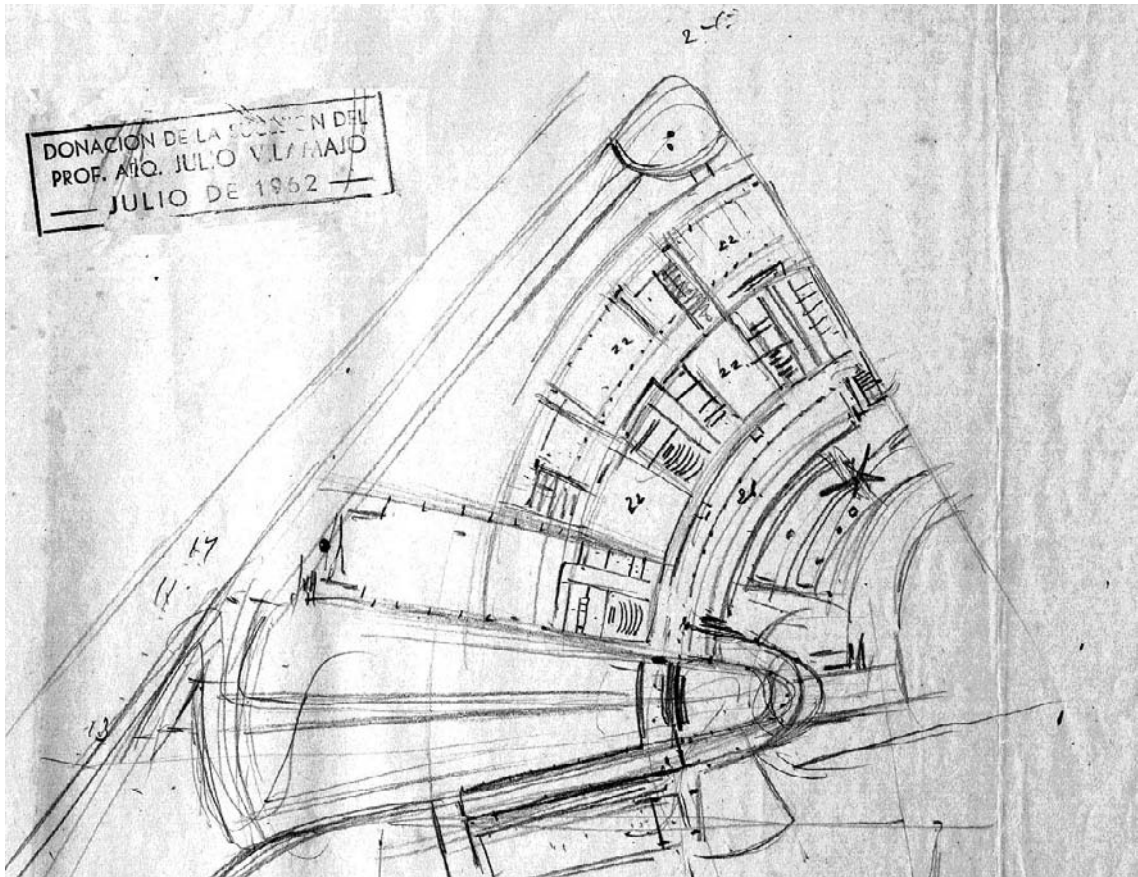
d) El cuarto grupo

Formado por los croquis N°6 a N°11 (**LM #04**). Pueden verse como resolución de tanteos previos, expresados en la adopción de un sistema compositivo global, que subordina a las partes, que contiene, reúne y desarrolla aspectos ya explorados incipientemente, y que constituirían el esqueleto de gran parte del proceso. Al repasar los dibujos previos, se comprueba que los fragmentos han avanzado desde los suburbios del papel hacia el centro; y han conquistado un sistema compositivo que reconoce sus códigos.

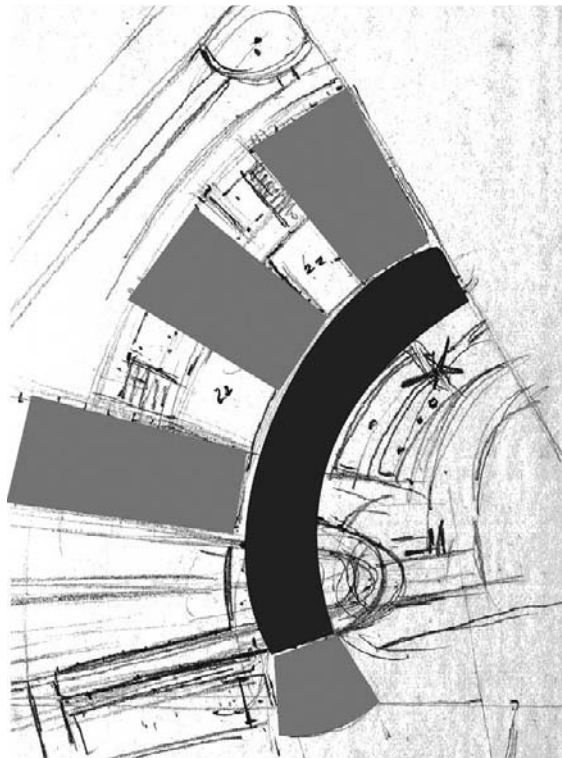
N°9 (**LM #34**) de trazo ligero, incluye números que refieren a *curvas de nivel incluidas en el plano del 27 de noviembre lo que, sin error, permite ubicarlo con posterioridad a esa fecha*. Explora un esquema (**LM #35**)



LM #33



LM #34



LM #35

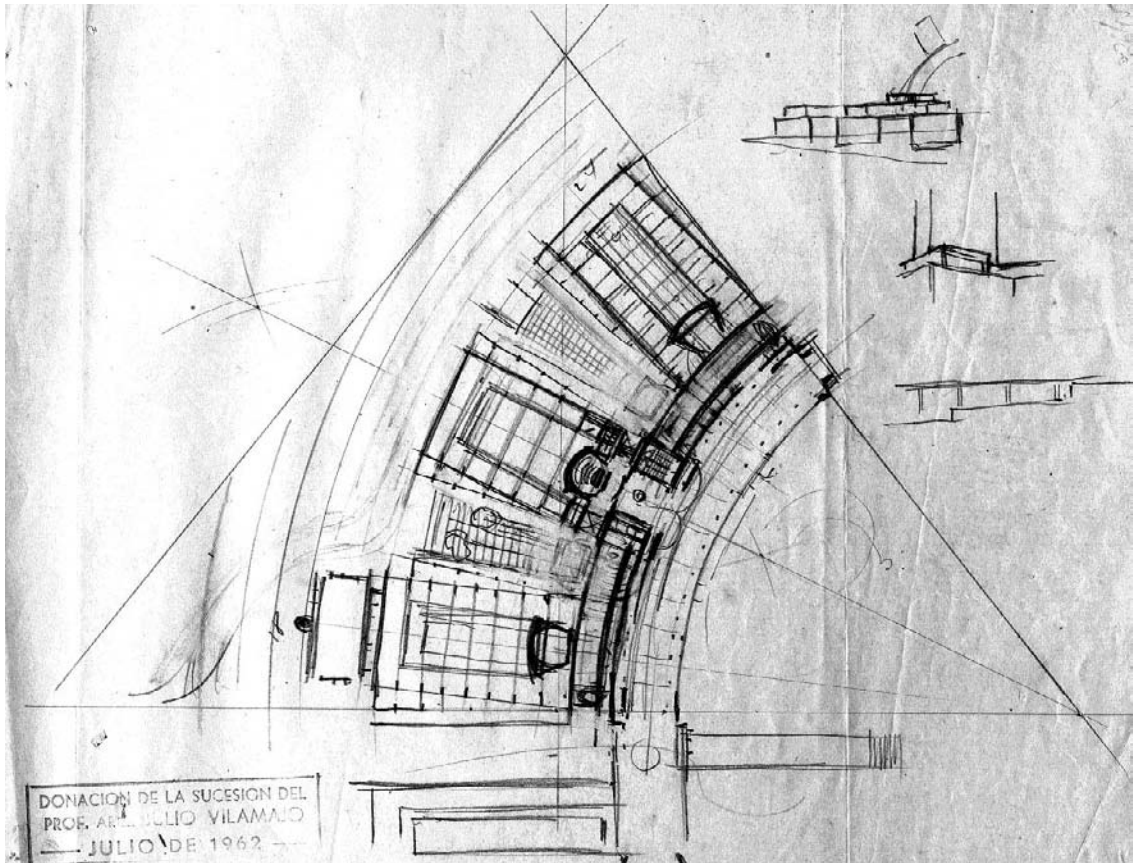
semejante al de (LM #18) aunque girado unos 90°, recogiendo ideas esbozadas en (LM #32). N° 8 (LM #36) es un dibujo más detallado del mismo esquema, en particular de los institutos (con sus salones y dobles alturas) Incluye dos alzados: uno similar a los fragmentos que reconocimos en el grupo anterior, y un juego entre un suelo escalonado y un volumen sobre elevado apoyado en pilares exentos, similar al que manejará hasta el final. N°6 (LM #37) y N°7 (LM #38) son dibujos a tinta “de recopilación”: dos plantas del primer nivel sobre similar esquema: las calles se conectan por debajo del edificio y son cruzadas por puentes³⁹; el resto del parque es marginal al esquema circulatorio.

El estanque se ha desdibujado. En esta planta vagamente zoomórfica, el eje de la sala de actos coincide con la bisectriz; el volumen principal -al que se adscribe el preeminente sistema circulatorio- también adopta esa dirección en su tramo recto, y con una rara contorsión logra ponerse perpendicular a la calle Sosa.

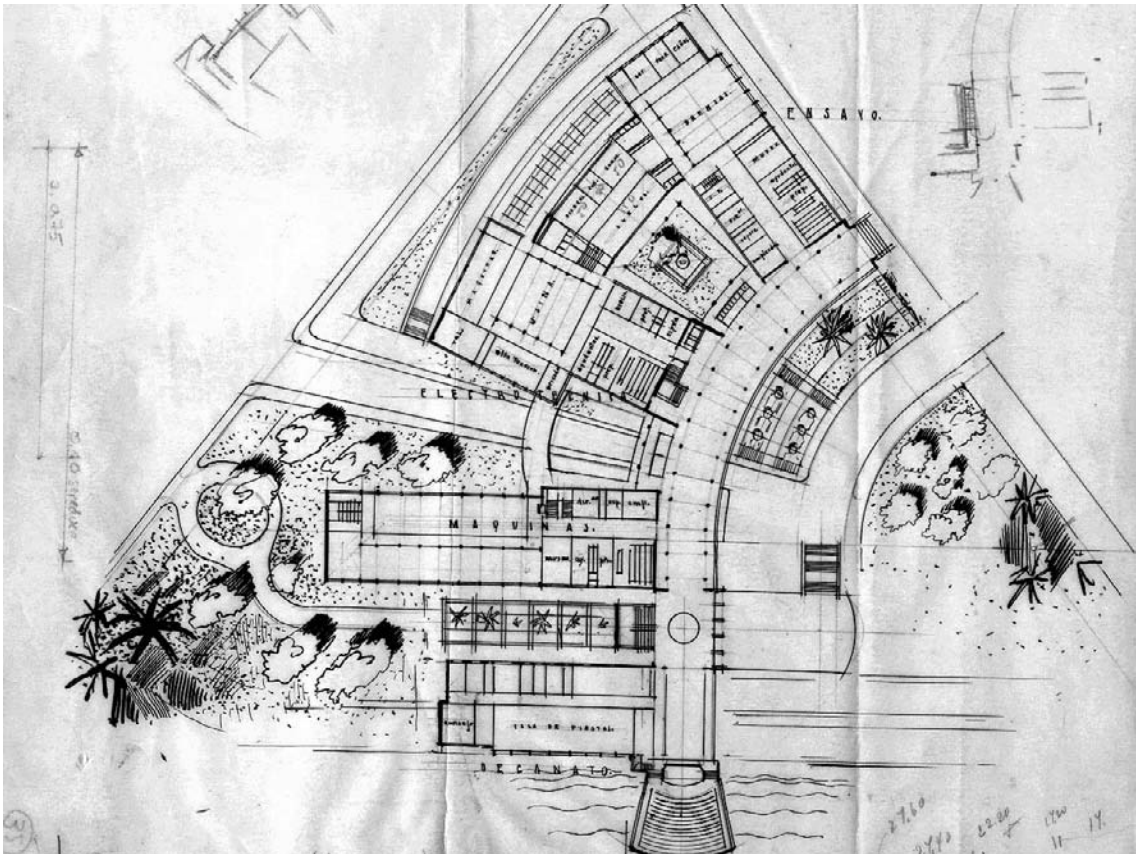
Podemos suponer que N°7 es anterior a N°6 en función de detalles resueltos en la perspectiva incluida en N°6. Dibujada mirando hacia el mar -punto de vista inverso al del primer croquis (LM #12)- en un volumen confuso ratifica el protagonismo de la lámina alargada, curva y estrecha, a la que se adosan entidades menores en extraña agregación. La heterogeneidad se extiende al tratamiento de exteriores, con una ambigua entrada, doble y paralela.

También se incluye una fachada y croquis en dibujos N°10 (LM #39) y N°11 (LM #40) Fachadas estilísticamente eclécticas incorporan fragmentos historicistas en un conjunto sintácticamente moderno. Se reconoce en N°10 el tratamiento de planta baja libre, aparentemente similar a

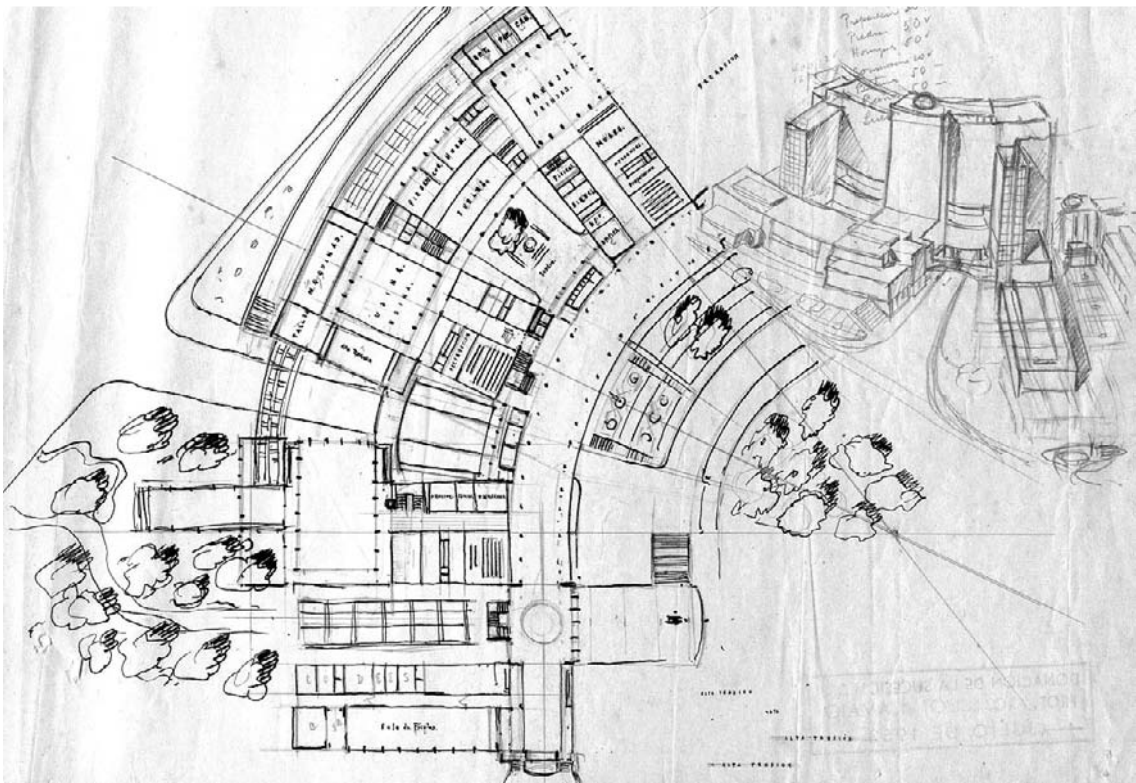
³⁹ Que poseen un carácter anecdótico; el recurso será redescubierto como protagonista más adelante.



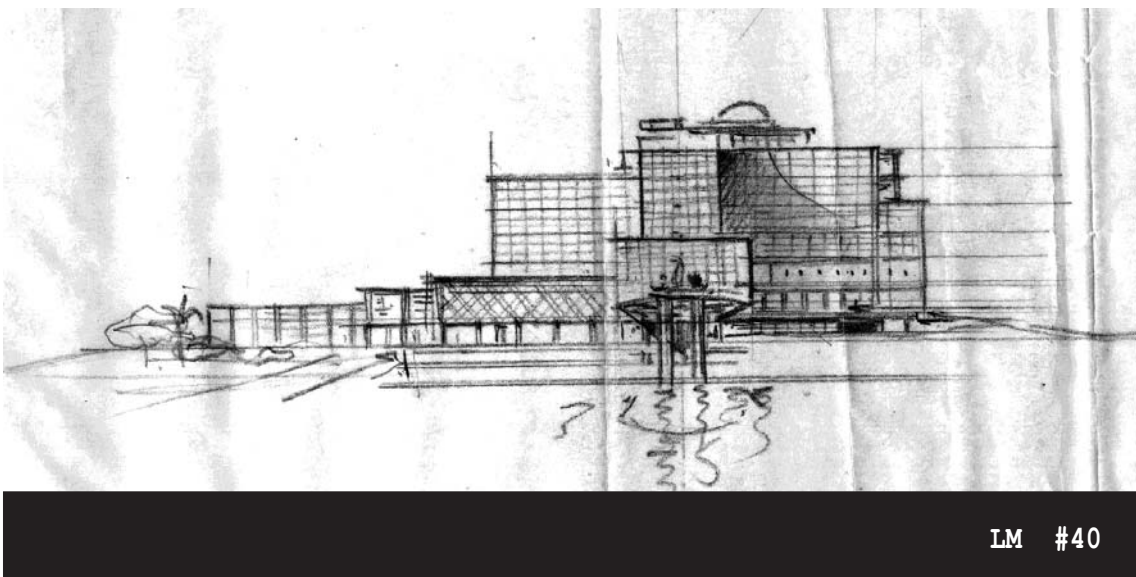
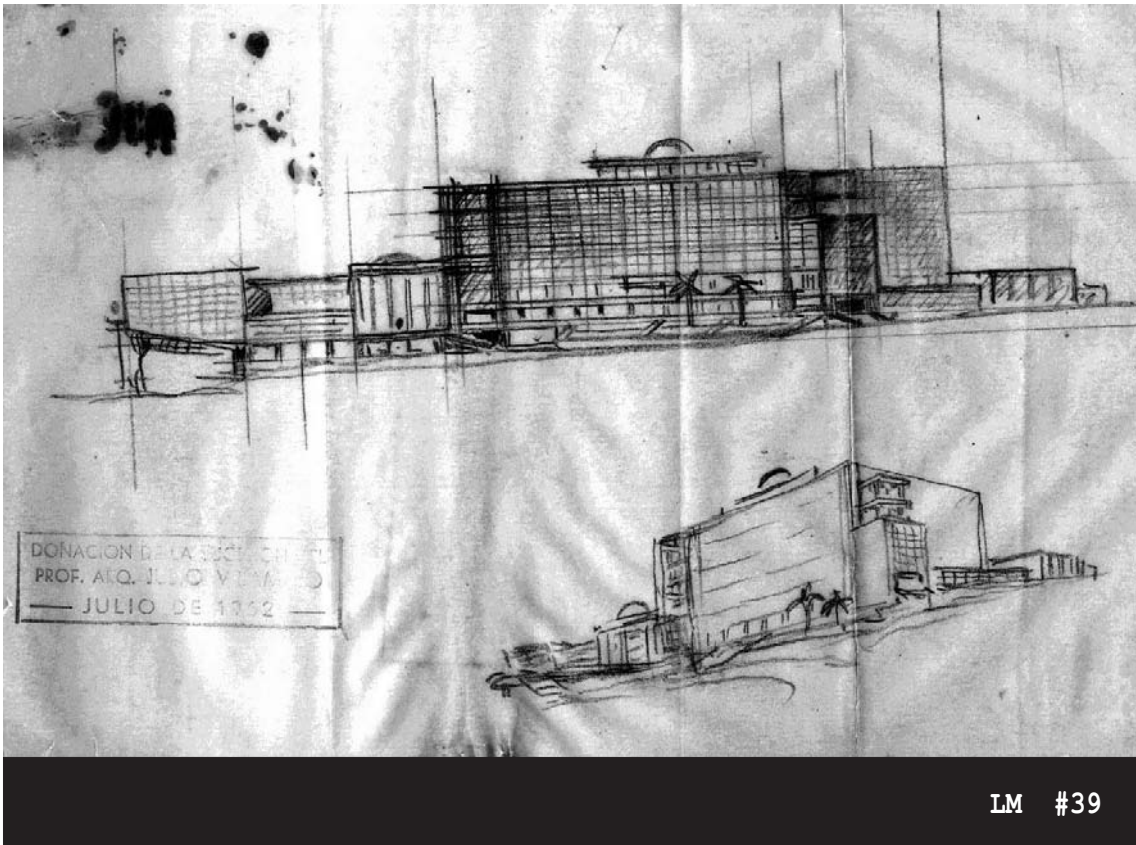
IM #36



LM #37



LM #38

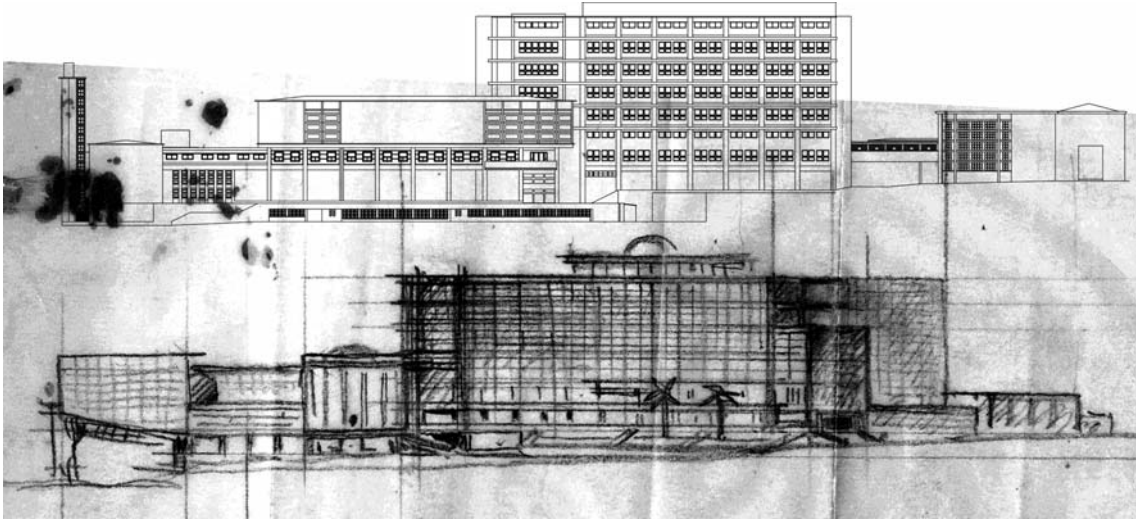


la solución definitiva, aunque esta linealidad de la amplia galería cubierta dará paso luego a una especialidad también transparente pero más compleja. La fachada oeste es, en sus detalles, muy diferente de la última -más de un año posterior- pero guarda con ella una curiosa similitud de proporciones (**LM #41**); parecería que Vilamajó vislumbra (o más exactamente propone como hipótesis que dispara un proceso abductivo) una escala volumétrica y un criterio para posicionar volúmenes perpendiculares a las curvas de nivel (ya no más paralelos a ellas); este patrón llegaría hasta el final.

Es interesante comparar la fachada de N°11 (**LM #40**) con las anteriores, reproducidas en (**LM #09**) y (**LM #19**): la simetría, aunque muy transgredida, aún sobrevive nebulosa: Vilamajó no decide aceptar del todo las lógicas compositivas que su propio rumbo le va sugiriendo.

Resumen:

- El eje-bisectriz, aunque notoriamente apagado sigue arrastrando al subsistema sala de actos-estaque y desde allí al estructurador principal que se jerarquiza, en una aún confusa relación del todo y las partes.
- Composición asimétrica. El volumen curvo muta: gira e incorpora circulaciones, patrón que se afianzará por largo tiempo del proceso. Imprecisos arcos, de centro remoto, mucho más alejado que en la primera versión.
- El edificio se acerca a la calle, lateralizando el parque. Consolida las exploraciones del tercer grupo.
- Edificio sobre elevado. La masa construida pasa sobre el espacio libre o le incorpora como pequeños patios.
- El volumen alargado, organiza cuerpos de menor porte.
- Evolución formal hacia códigos modernos, aunque teñido de fuertes arrastres historicistas.
- Se mantiene el estanque coincidiendo con la cancha.



Esta etapa se cerraría con el esquicio que reproduce (LM #42)⁴⁰. Es un dibujo sobre calco, sin fecha, a tinta y lápiz, en 1/400 -la escala de las curvas de niveles que le entregaron-; a primera vista similar a los anteriores incluye un cambio significativo: la sala de actos ya no está al extremo del volumen curvo y fue modificada su relación con el estanque, rompiendo un patrón que se arrastraba desde el inicio. La sala ahora se integra a un segundo eje, menor, simétrico y perpendicular al principal, que agrupa como subsistema compositivo el acceso exterior y el hall. Esta maniobra compositiva define un modelo que llegaría hasta el proyecto a construir.

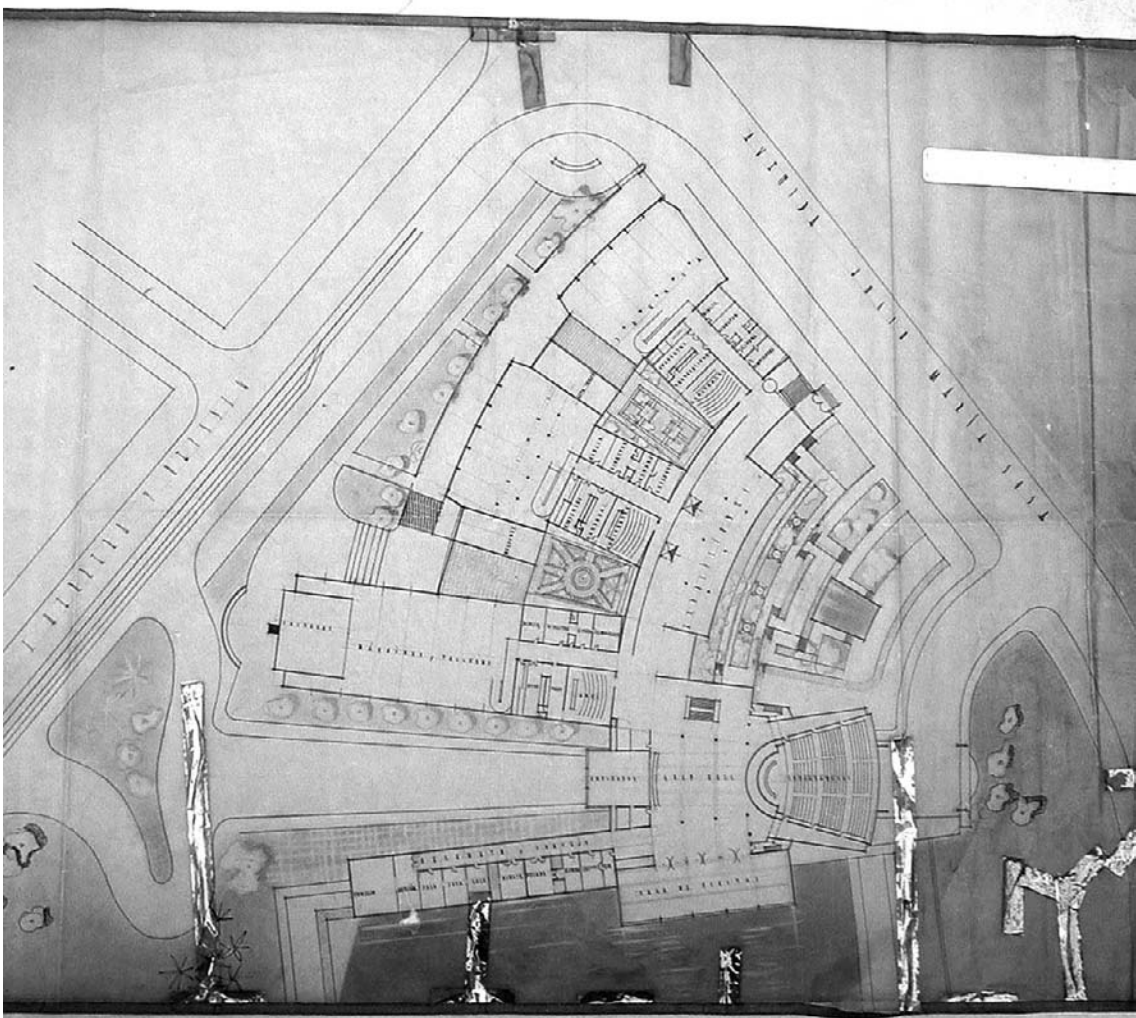
En un lapso breve, Vilamajó genera sus primeras versiones; presionado por graves responsabilidades y el porte inusual del encargo. Asistimos a la típica excitación de la fase de abordaje proyectual, evocativa, de alta dinámica en la creación y demolición de intuiciones formales, esqueletos conceptuales y en el reconocimiento de isomorfismos y analogías.

En estos tanteos "fuzzy"⁴¹ las ideas *deslizan*, unas sobre otras, proponiendo nuevas sugerencias y estas, a su vez, nuevos corrimientos. El pensamiento no ha sido lineal; y se orienta en buena medida a partir de hallazgos que más parecieron surgir desde visiones fragmentarias que de una intuición de *orden global* -al que por fin se arriba-.

Todos los dibujos fueron realizados en unos dos meses, a fines de 1936 y comienzos del 37. Pronto el trabajo sería sometido a la opinión del comitente.

⁴⁰ Plano 3725 del archivo del Instituto de Historia de la Facultad de Arquitectura de Montevideo.

⁴¹ Lógica *difusa*. Concepto investigado en informática; admite valores intermedios entre 0 y 1 (falso/verdadero) En el pensamiento humano los valores imprecisos juegan un papel decisivo: (casi, lo más posible, aproximado, algo, etc)



IM #42

4 EL OTRO: DOS ESQUICIOS DEL '37

"Es evidentemente una solución magnífica ... pero llevaría el costo del edificio al doble"⁴⁶

Adjetivar como "*El Otro*" infiltra un tono inquietante, casi ominoso, cuando remite a *lo distinto*, a lo que nos *podría* afectar y queda *fuera* de nuestro dominio. Es el *otro* amor; la *otra* senda; es la *otra* cara de la moneda; es el *otro* mundo. Sugiere el *potencial* de algo que está fuera de alcance, incontrolable, latente, poderoso; *atractivo*; peligroso. Pero entre dos ¿*Cuál es El Otro?*

Entre febrero y marzo de 1937, Vilamajó presentó a la Comisión Honoraria dos propuestas sucesivas. Una -la primera en el tiempo- era excesiva, desmedida en superficie y ambición, imprecisa en su manejo formal; pero alentaba algo grandioso. La segunda fue sensata, seguramente más responsable, menos costosa -por tanto más factible-; y a la vez, menos estimulante.

La Comisión optó por impulsar la primera, asumiendo -sin que queden claras las razones- riesgos que no podía enfrentar. "*El Otro*" proyecto quedó al costado (aunque nunca olvidado por Vilamajó quien se referirá a él en más de una oportunidad) Curiosamente, sus imágenes parciales (que no su globalidad) resultan mucho más cercanos al edificio realizado que las que presentaba el proyecto que por entonces vino a propiciarse.

Aquel momento trascendente, registrado con fecha exacta en las actas manuscritas de la CHEFI, definió una *bifurcación*⁴² (aperturas de las que en cada instante

⁴² Se sugiere acá un paralelismo no sólo terminológico del *proyecto* con las nociones de sistema abierto y sistema adaptativo "Sistema lejos del equilibrio", "estructuras disipativas" y "bifurcaciones" son nociones desarrolladas especialmente por Ilya Prigogine. Los "sistemas abiertos" participan en intercambios continuos con el ambiente y exhiben fluctuaciones. Cuando las fluctuaciones y perturbaciones superan cierto límite, las propiedades de autorregulación son desbordadas y el sistema marcha a un estado de "caos creativo". Lo que hasta entonces había funcionado ya no puede seguir igual. Si el sistema no se adapta -evoluciona o muta- puede desaparecer. La nueva

Las notas continúan en la página siguiente

enfrentamos lo que hace todo esto más atractivo) En aquel punto ciertos futuros se hicieron realidad; mientras que otros posibles futuros fueron condenados a ser sólo eso: fantasmas invocados al preguntarse ¿qué hubiera pasado si...?

Lo que acaecería de allí en más: gloria y drama (y el término no resulta excesivo a la luz de los acontecimientos ajetreados y dolorosos que sobrevendrían), tienen su origen en este instante. En una decisión que el proyectista *ha cedido*, no hay nada que documente lo contrario.

El contrato con Vilamajó establece que quince días después de recibir los datos topográficos y el programa, "el arquitecto proyectista entregará un primero [sic] esquisse a la escala de 2 ½ mm. por mts"^m el cual, una vez aprobado, sería la base del proyecto que se entregaría a los asesores para que en cuarenta y cinco días realizaran "... los cálculos de estructura resistente y los proyectos de instalaciones que completarán el edificio"ⁿ. A su vez, cuarenta y cinco días luego de recibir los recaudos de estructura e instalaciones, "el arquitecto proyectista entregará todos los documentos ... para licitar la totalidad de la obra"^o Con meteórico ritmo debía proyectarse el edificio para una facultad de 12.784 m²

El trabajo proyectual de creciente definición que desarrolla Vilamajó, deja patente registro de su alejamiento del inicial sistema ordenador y su asintótica aproximación a la solución final. Pero como se verá, evidencia el arrastre de ideas que sobreviven sucesivas iteraciones, con persistencia que sorprende.

estructura resultante del cambio posee un mayor orden de complejidad que su predecesor. La evolución de los sistemas complejos es irreversible. Ver SCHEPS, G. (1996). *Op. Cit.*

1 Primera entrega

Formalmente, el 12 de diciembre del 36 Vilamajó debía presentar un proyecto a la Comisión aunque, como vimos, seguramente adelantó sus ideas a esa fecha. Oficialmente es en la sesión del 4 de febrero de 1937, cuando el ingeniero Giorgi⁴³ explica y pone a consideración de sus compañeros de Comisión los “‘esquisses’” presentados por el arquitecto Vilamajó^P Giorgi -registra el Acta- “... Se anticipó a manifestar que en lugar de los doce mil metros cuadrados de superficie construida que exige el programa ... el anteproyecto ... contiene veinticinco mil, lo que representa un aumento demasiado grande ... Es evidentemente una solución magnífica la lograda por el arquitecto contratado -dijo- pero llevaría el costo del edificio al doble de la cantidad aprobada por la ley”^q. En la misma sesión se acuerda corregir el “error manifiesto en el cálculo de áreas” del programa⁴⁴ y se la eleva a 16.000m².

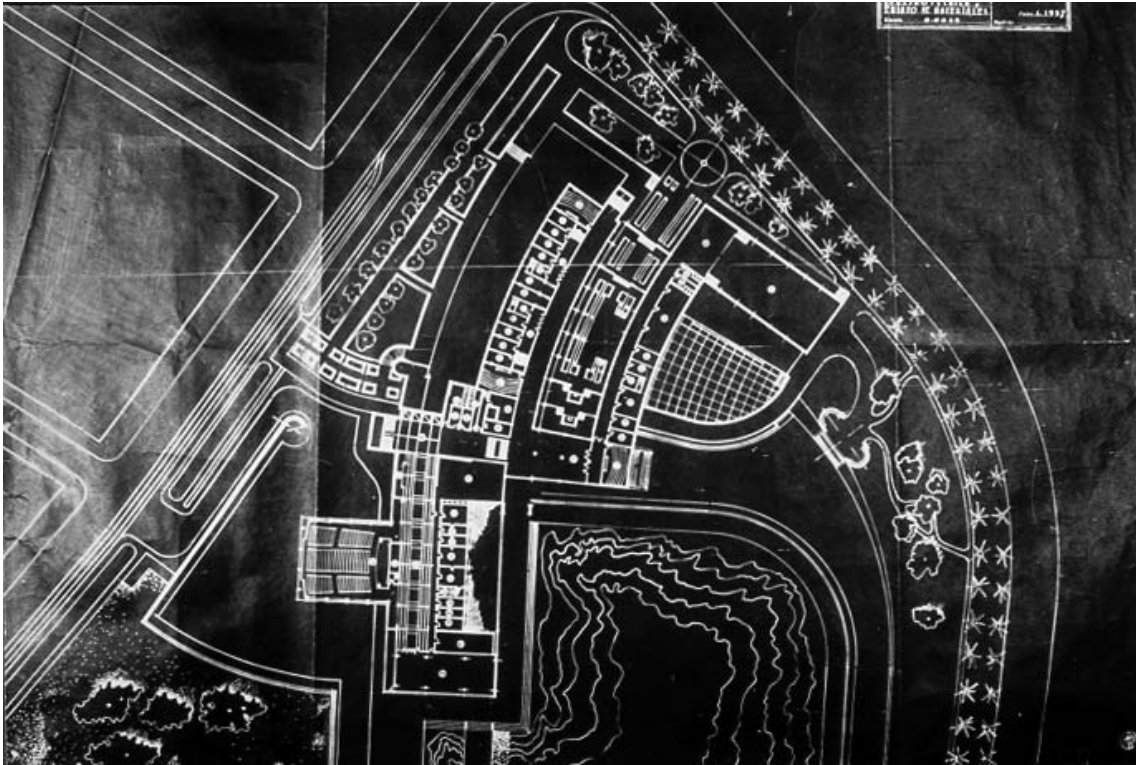
Lucchini sostiene que lo que en aquella sesión se presentó es “El único esquicio fechado, el primero en un ordenamiento lógico de todos ellos...”^r y que el trabajo “... recoge en su composición los rasgos curvilíneos de los croquis, pero abandona la intención formalista revelada en ellos”^s (**LM #43**) El proyecto desarrolla la idea de (**LM #42**)

Resumen:

- La referencia al eje-bisectriz es muy tenue: se reconoce indirectamente en la deflexión de las curvas de la planta. El cuerpo principal se aproxima a la calle Julio Herrera y aumenta su vínculo con el trazado urbano abandonando el aislamiento ensimismado en el parque.
- La asimetría de la composición se acentúa y sigue apoyada en arcos de centros remotos y sus tangentes.

⁴³ Decano de la facultad de Ingeniería.

⁴⁴ En parte, Vilamajó justifica el aumento de superficies porque detecta un insuficiente previsión de circulaciones



LM #43

- Una "Z" con el lado largo curvo retoma el patrón de volúmenes yuxtapuestos y vacíos intersticiales (**LM #44**), a modo del primer esquema (**LM #18**) y de (**LM #32**).
- Afianza el volumen alargado, organizado cuerpos menores; resulta poco transparente en su planta baja, y ha incorporado a los grandes institutos.
- Sala de actos opuesta al estanque, hacia la calle y sobre el acceso en un patrón que se fija hasta el final.
- Estanque irregular, envolvente. Sale de la cancha.

2 Segunda entrega

Vilamajó comparece a la 13ª reunión de la Comisión, el 8 de marzo del 37, y presenta un nuevo proyecto⁴⁵. Pese a la falta de descripciones y a la ausencia de referencias cruzadas entre documentos, entiendo que es el de (**LM #45**). Del proyecto, resuelto en menos de un mes, han quedado cinco plantas (**LM #46**) y dos croquis. Con llamativa exactitud se adecua a la limitante⁴⁶ de 16.000 m².

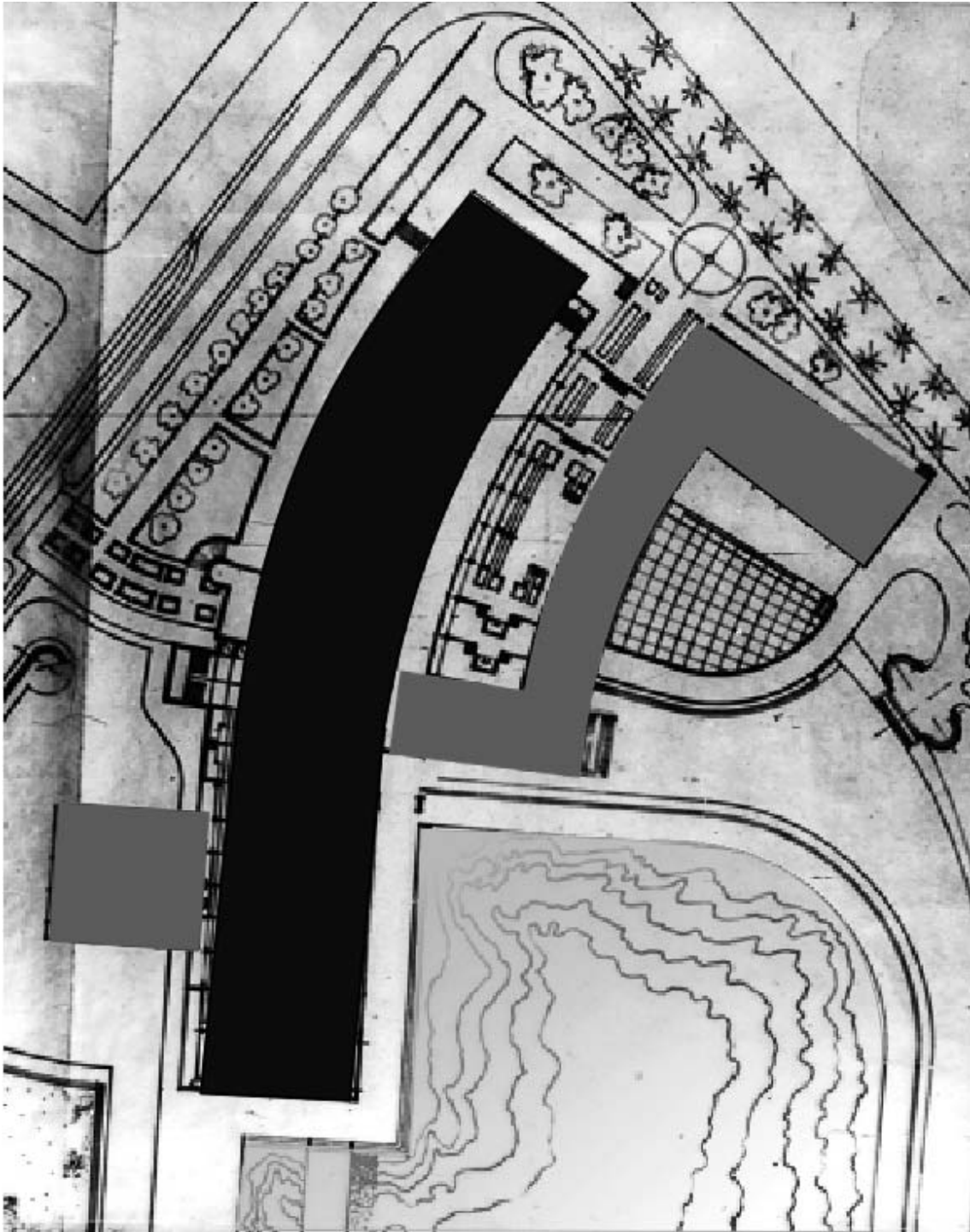
Para la definición del sistema global y las sucesivas propuestas de hipótesis formales consistentes Vilamajó, lejos de seguir un curso lineal, realiza una serie de iteraciones y repasa ideas previas. Como todo proceso de proyecto, este fue recursivo⁴⁷. Es fácil establecer relaciones entre la segunda entrega y

⁴⁵ Del cual no hay mención alguna en los estudios previos de la obra de Vilamajó. Es intrigante que el prof. Lucchini, en su rigurosa investigación, omita comentarlo pese a que lo consideró en su indagación de áreas ¿Tenía dudas? La suposición es verosímil si se consideran los recursos compositivos (en particular la imagen de croquis) algunas cuestiones dimensionales del proyecto y atendiendo a la escala, tipo de dibujo y numeración de los planos, que los situaría con posterioridad a la entrega de enero 1937, e inmediatamente antes de un ajuste de la versión de febrero. Las curvas de nivel incluidas corresponden a los planos de topografía definitivos (del 27 -11- 1936) (**LM #47**)

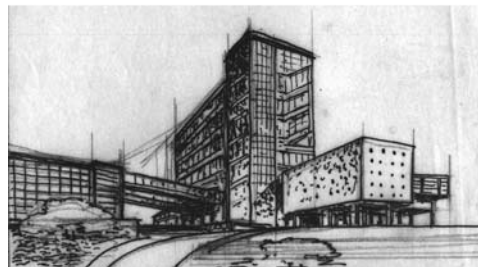
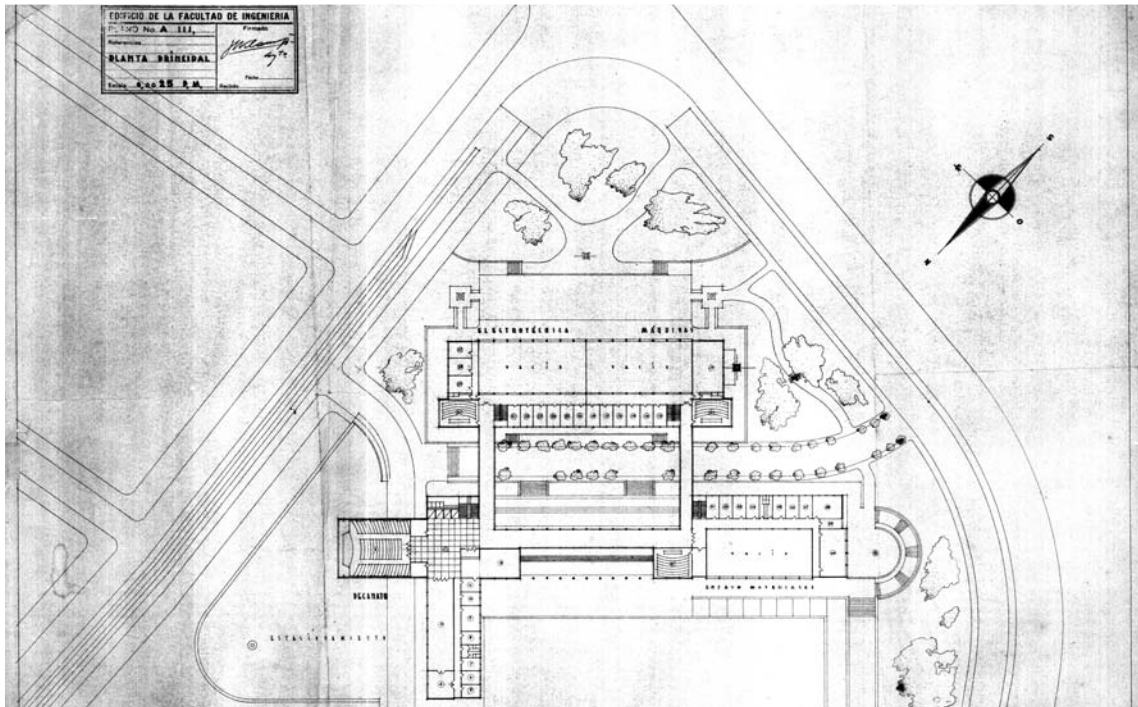
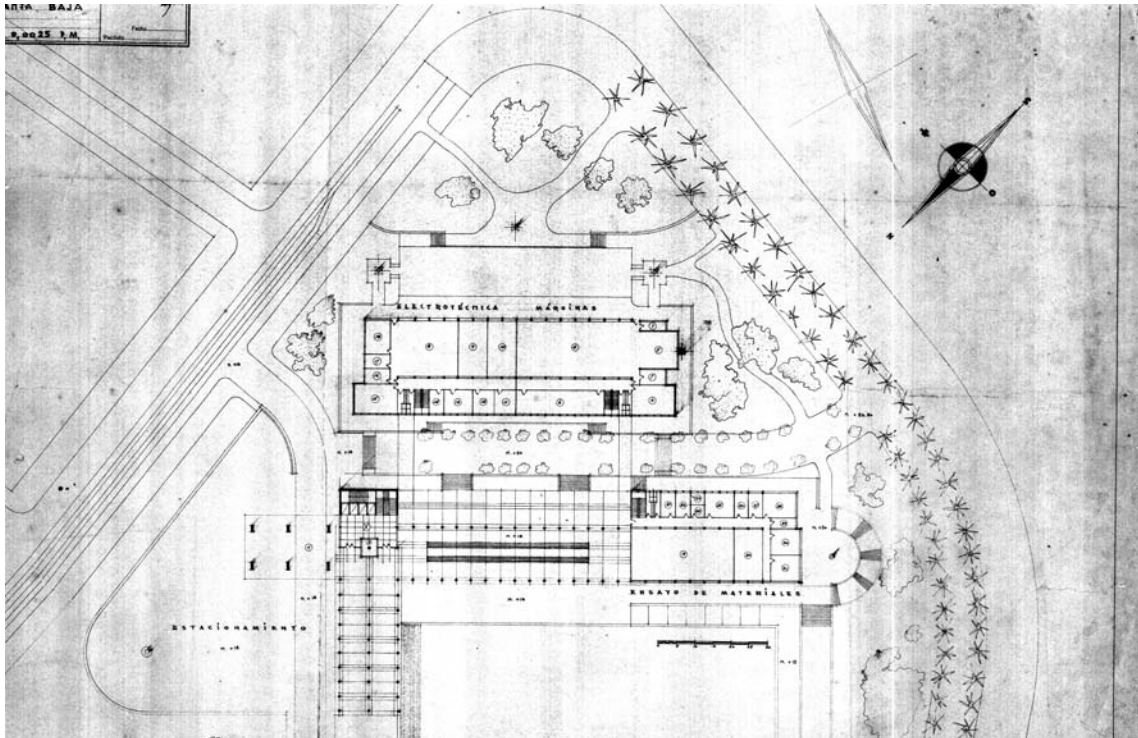
⁴⁶ Los planos fueron dibujados en tinta; hay dos más dibujados en lápiz, que incluyen dos minúsculos alzados. Seguramente esta etapa fue significativa para Vilamajó que conservó el material. Metraje realizado sobre los planos redibujados para la tesis que se incluyen en (**LM #46**)

Nivel	m ²	Observaciones
Acceso	3670	Solo espacios cerrados
Primer piso	4130	Sin contar los vacíos
1º y 2º pisos	3500	Incluye puentes (200 m ²)
3º; 4º y 5º	3900	En correspondencia con el corte, 5º es menor
Subsuelo	1000	Supuesto (no hay plano) Por programa son 940 m ²
TOTAL	16200	No se computan galerías

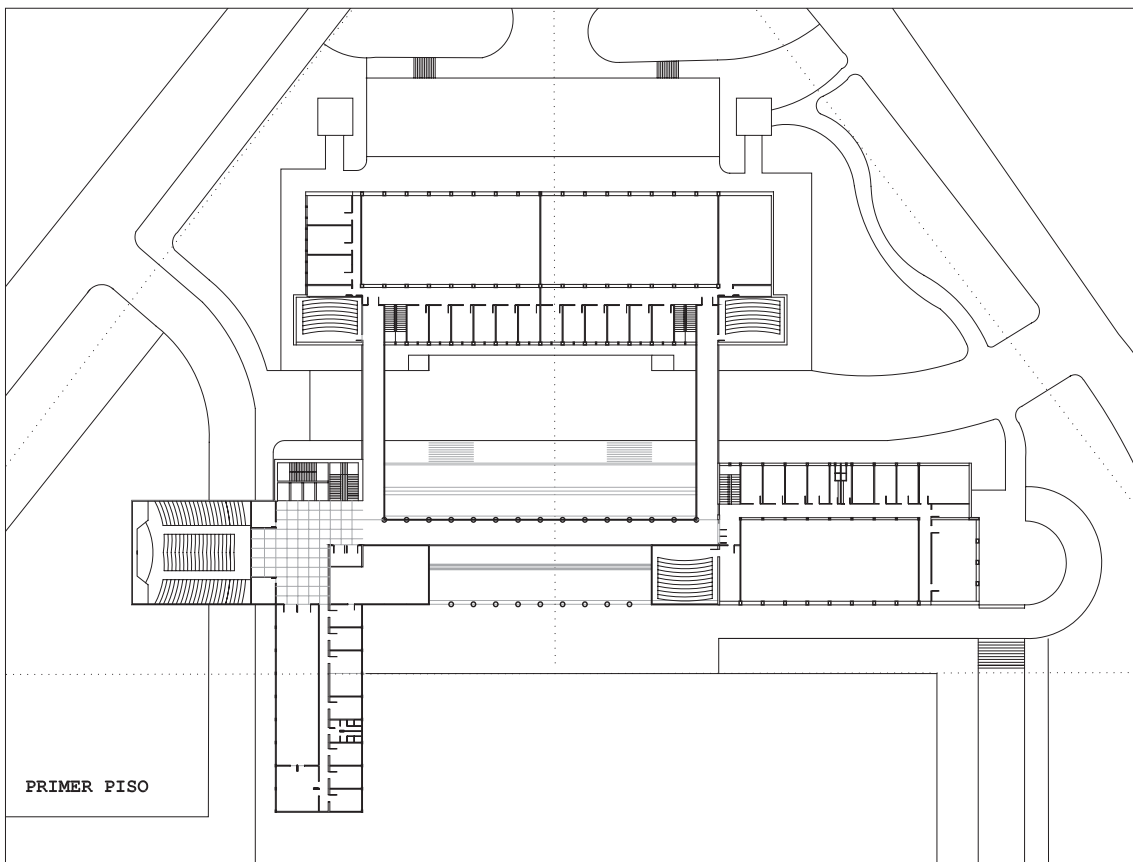
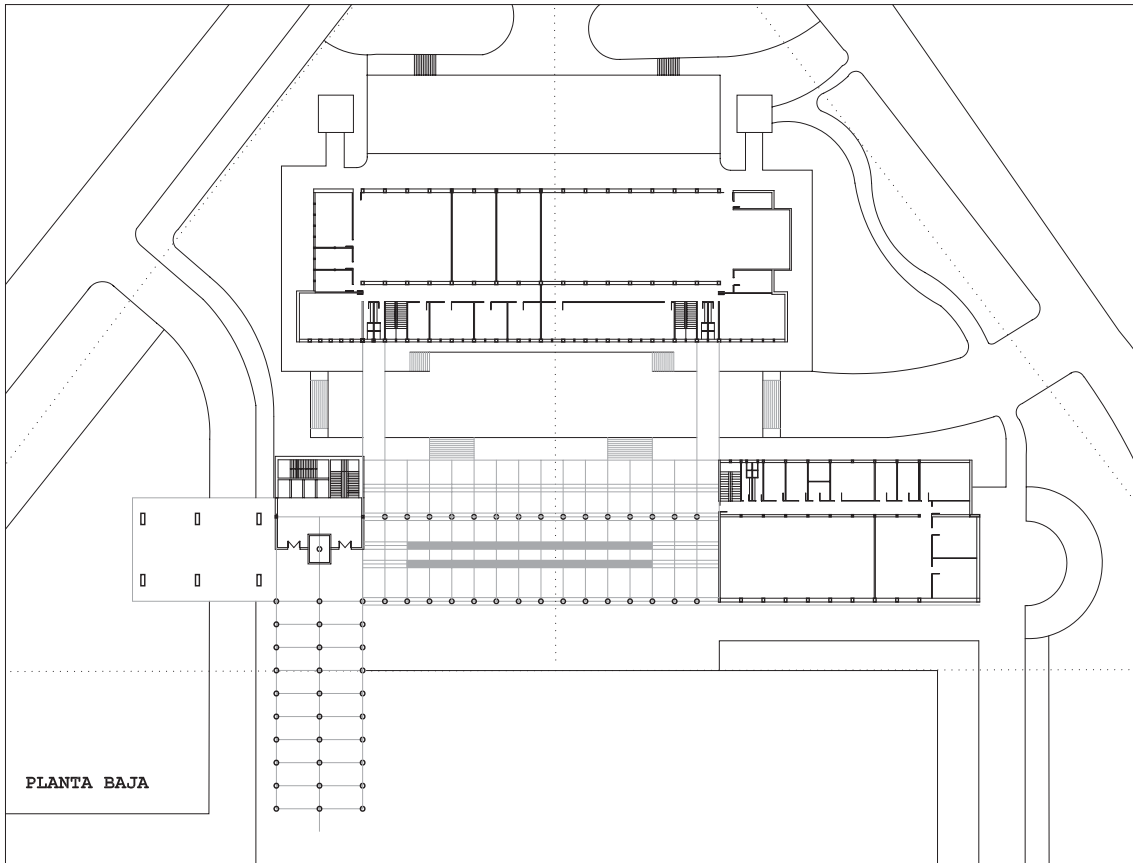
⁴⁷ Los procesos recursivos involucran distintos niveles de trabajo, ligados de acuerdo a reglas que establecen el andamio en cada nivel de definición y al tiempo fijan el relaciones entre distintos niveles. Implica instancias de repaso cíclico y auto referencia



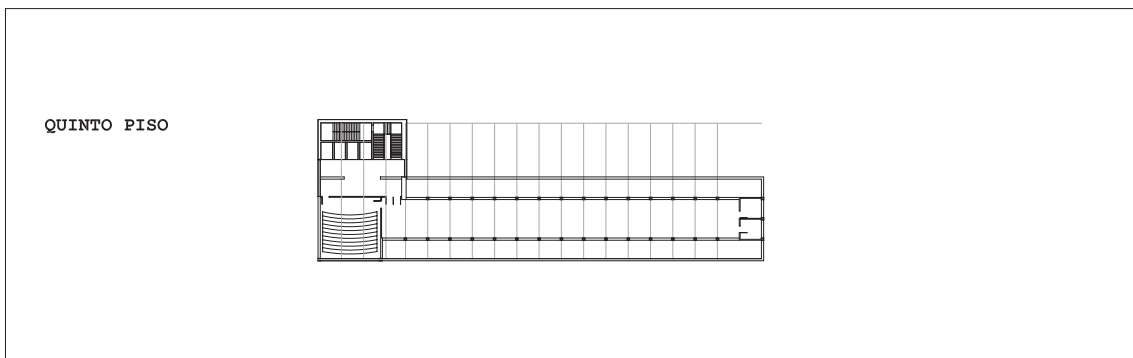
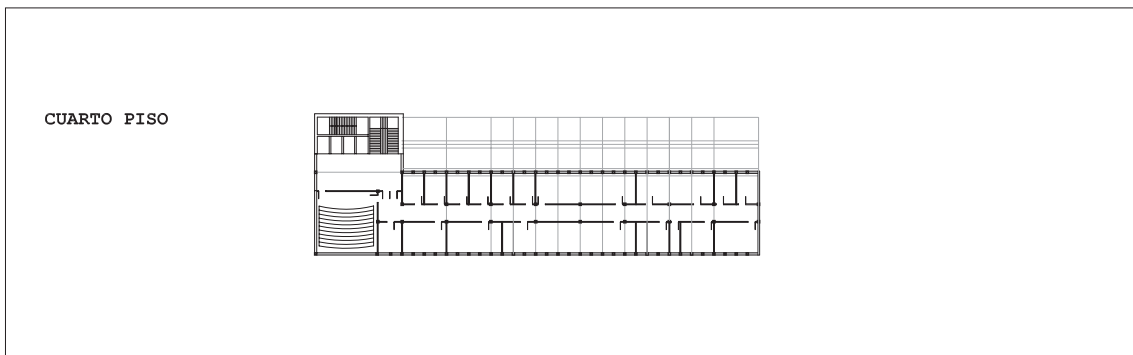
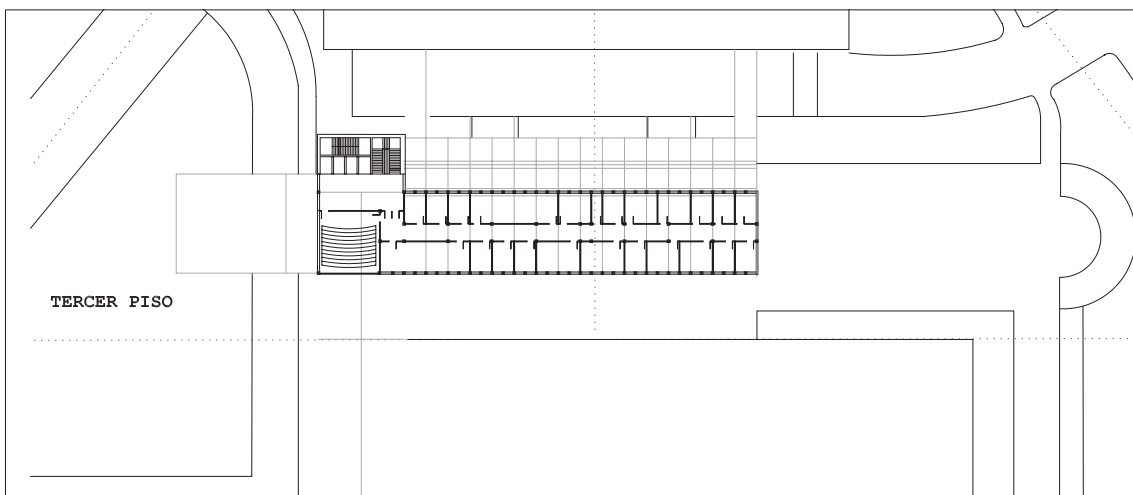
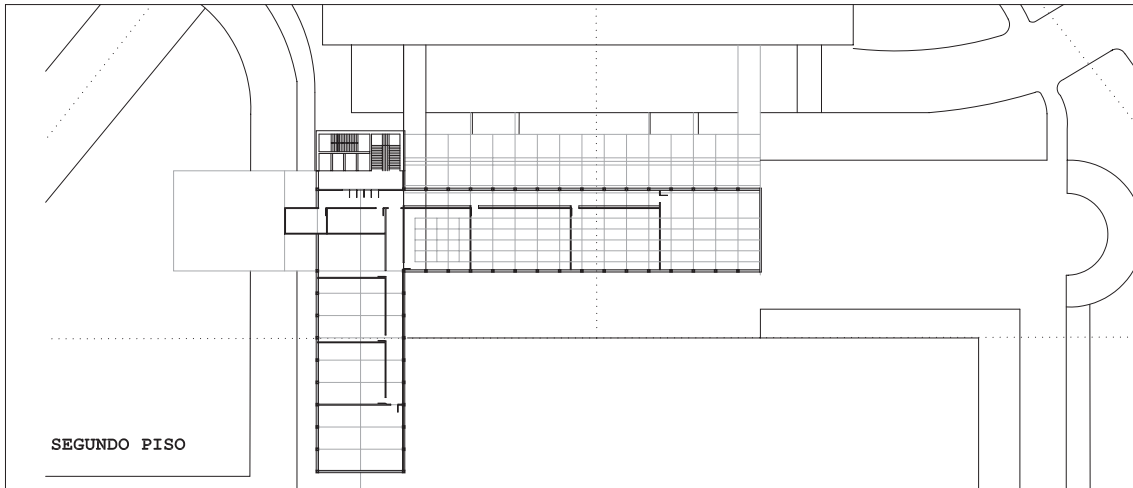
LM #44



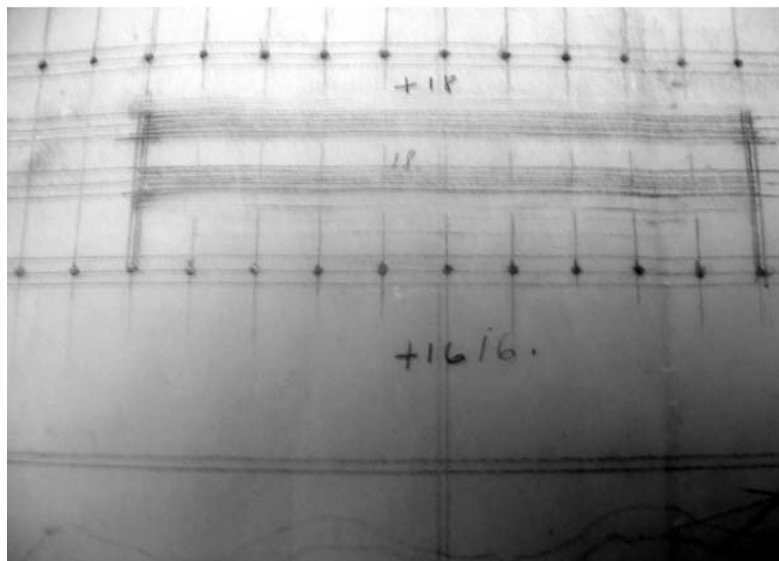
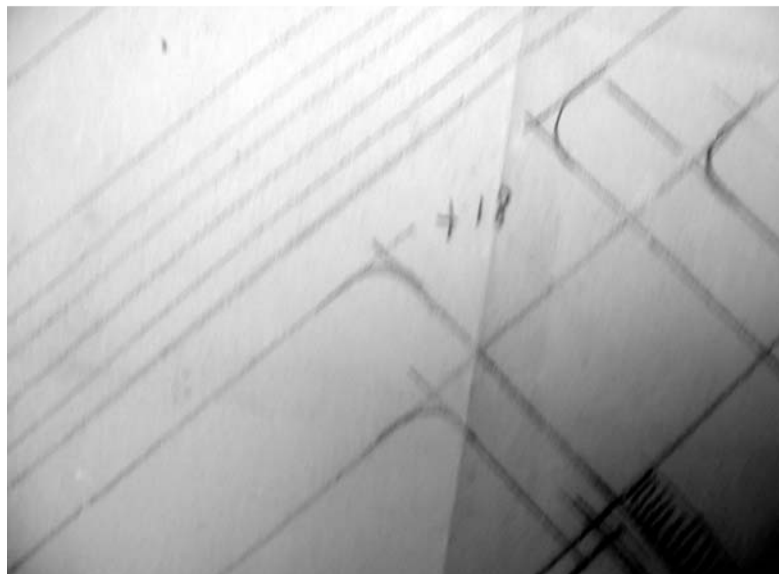
LM #45



LM #46



LM #46



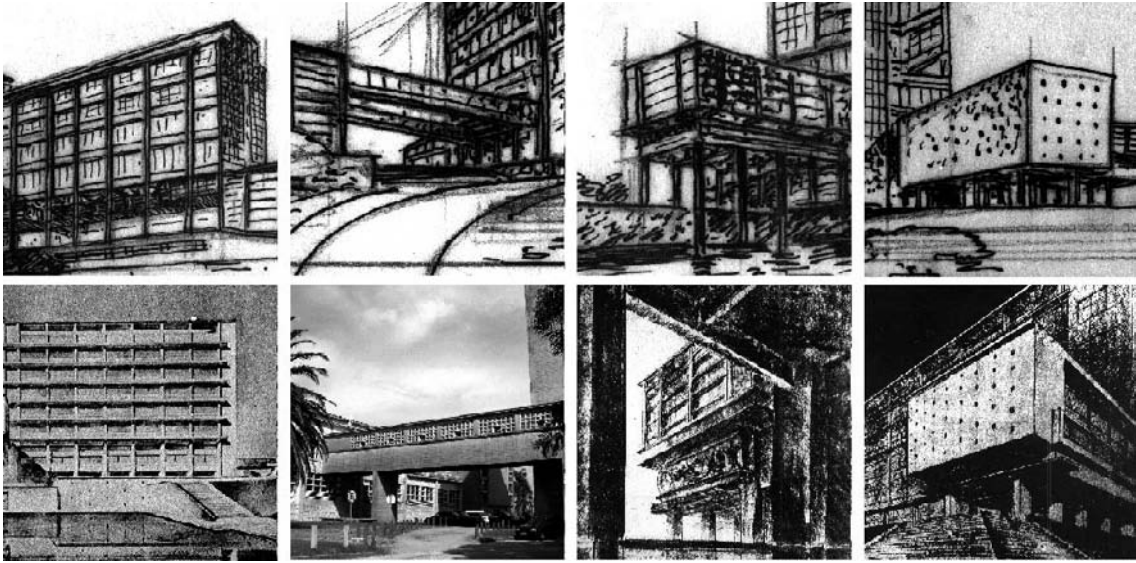
IM #47

el primerísimo proyecto (**LM #06**) -e incluso con croquis del segundo grupo (**LM #32**)- en términos de su posicionamiento en el predio, su estructura simétrica; en la concepción compositiva apoyada en el bloque central de institutos e -incluso- en su ensimismada manera de darle la espalda al trazado urbano y a la esquina. Ignora como aquellos antecedentes los bordes y arrima, de nuevo, el acceso al centro del predio.

Sin embargo, la imagen de los croquis de esta segunda entrega es de una completa familiaridad para quien conoce el edificio construido. Resulta un patchwork asombroso; sería un troceado Frankenstein restituido con imágenes parciales del proyecto final si no fuera que *es anterior*. Es un antecedente cuyo manejo sintáctico y de proporciones han de mantenerse hasta el fin (**LM #48**). Las plantas, en cambio, arrastran la impronta academicista y la antigua visión del lugar.

La estructura interna del proyecto es, acaso, la más sencilla y racional de todas las que Vilamajó produce, aunque algo mecánica y de opaca pobreza; corredores apenas utilitarios trasladan hacia destinos concretos sin generar ninguna entidad espacial de interés. En plano tierra, una plataforma porticada retoma la diagonal, recostada a las fachadas del bloque de institutos que remeda el curvo volumen del primer proyecto.

El proyecto fracasa, a mi juicio, al no lograr una integración consistente entre el soporte y la volumetría. Al retomar la referencia del eje-bisectriz, induce un desfase entre la implantación y la volumetría. Resulta difícil asumir la figura ortogonal y casi simétrica, encaramada en la loma, oblicua al paisaje, paralela a las curvas de nivel, perpendicular a la bisectriz del predio y prescindente de las calles. Con dificultad, las plantas



rectangulares se acomodan al triángulo de terreno. Posiblemente considerando el tema, Vilamajó dibuja a lápiz una muy pequeña fachada al centro de la planta baja original⁴⁸ (**LM #49**) -con una protagónica pantalla, de proporciones análogas a las de la versión anterior, pero girada. Finalmente, un minúsculo corte⁴⁹ (**LM #50**) expresa una relación con el suelo que perfectamente podría aplicarse al proyecto definitivo⁵⁰.

El *Otro* proyecto quedó a la sombra, arrojando una duda (¿qué hubiera pasado si...?) Y no solo anticipa recursos formales de semejanza notoria con los que acabaría por adoptar sino que, además, esconde una *intuición* mucho más *poderosa* que Vilamajó mismo no reconocería hasta seis meses después: el programa pedía una *conexión única* interior para todos los locales del edificio; pero esto no significa un *artefacto conectante único* como lo ha venido resolviendo hasta este momento. En esta versión la circulación se disuelve entre los volúmenes que enlaza; al quedar embebida en estos se matiza, devenida corredores, halles, terrazas y puentes. Si bien la solución aparece embrionaria y esquemática, inaugura aquello que permitiría descifrar el camino final, estableciendo su rasgo distintivo: la articulada dinámica de volúmenes y circulaciones.

Por eso lo del principio: en un par ¿cuál es *el otro*?

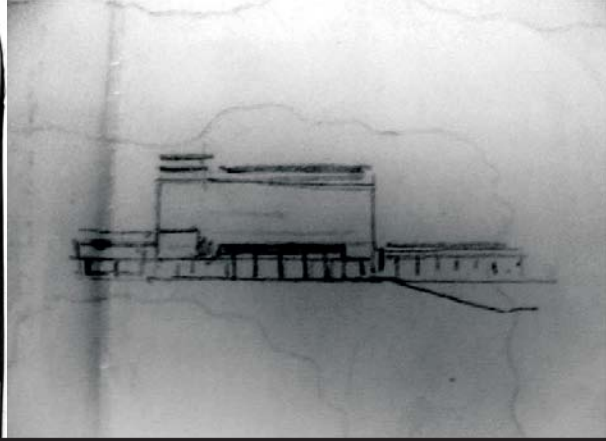
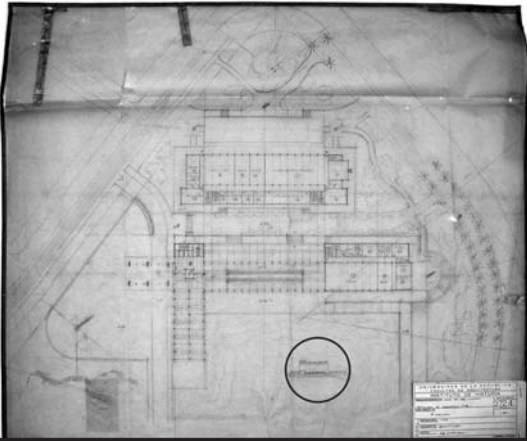
3 ¿Final?

La Comisión -y Vilamajó- visitan al dictador Gabriel Terra para solicitar una ampliación de los fondos previstos para la obra -insuficientes por la magnitud que adquirió el

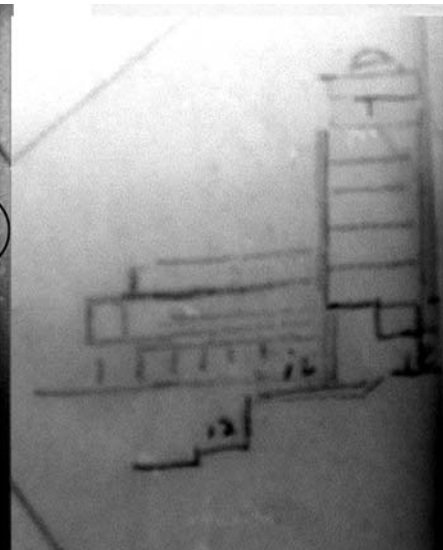
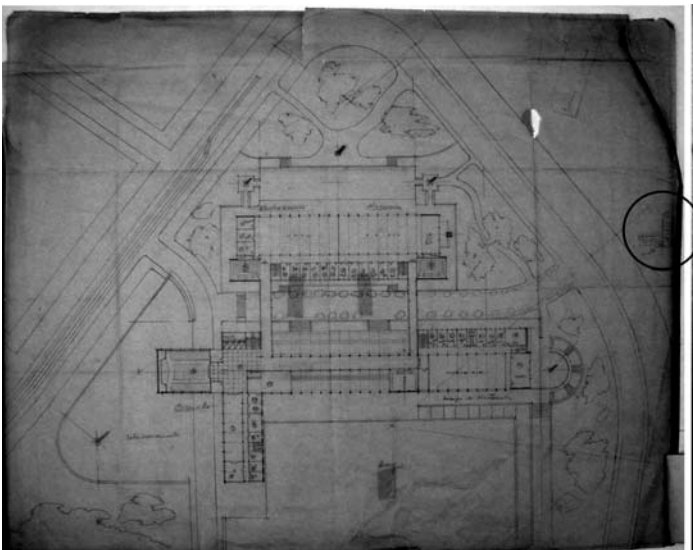
⁴⁸ Plano 3724 del IHA, Planta acceso, lápiz sobre calco. Sin fecha ni firma. Leyendas manuscritas.

⁴⁹ En Plano 3725 del IHA (Planta de primer piso, lápiz sobre calco)

⁵⁰ El corte indica un nivel más de los que se han dibujado y un tratamiento sobre la azotea, que la fachada confirma.



LM #49



LM #50

proyecto y por el proceso inflacionario que comenzaba a hacerse sentir- A la reunión deciden llevar "además de este último proyecto, el otro⁵¹ que preparó anteriormente el arquitecto Vilamajó, de mayor amplitud". Crédulos, y alentados seguramente por las "breves palabras del señor Subsecretarios de Hacienda, señor Reyes Moliné⁵², en las que se mostró optimista respecto al logro de las aspiraciones de la Comisión Honoraria, dada la auspiciosa situación económica que atraviesa el país..."¹, y luego de los contactos, la ilusa Comisión da curso al proyecto más costoso, sobre promesas no escritas, desatando las dificultades emergentes de la insegura financiación.

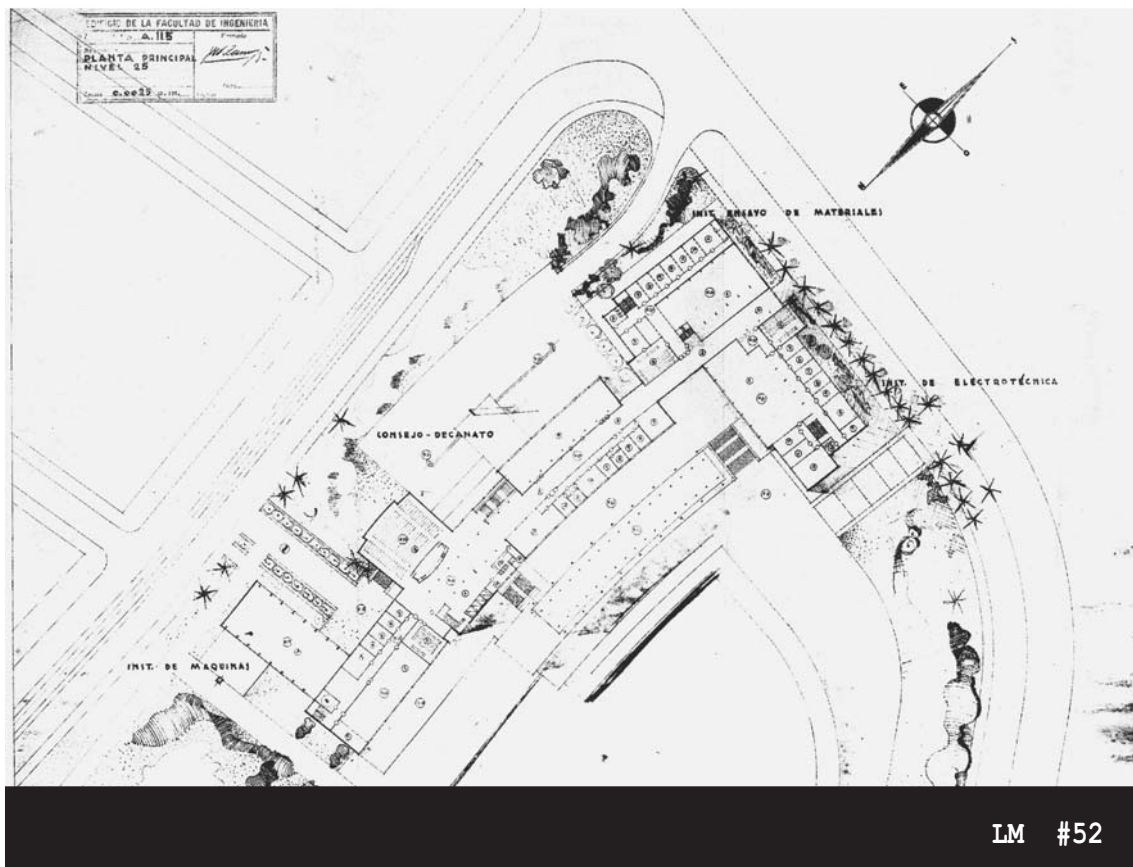
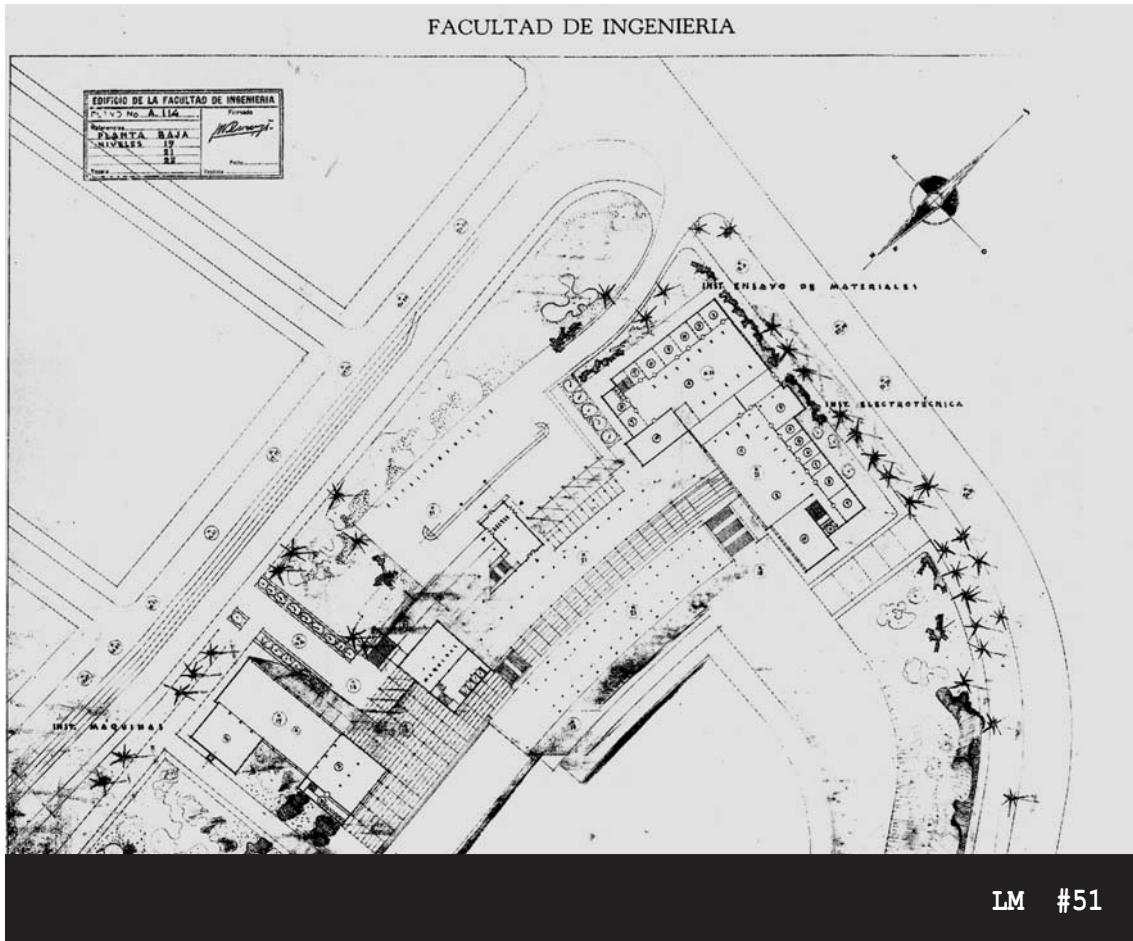
Vilamajó presentará luego un nuevo proyecto que es tratado en la breve sesión del viernes 14 de mayo y aprobado en la sesión del viernes 2 de julio. En las Memorias de actuación del ingeniero Giorgi^u consta que el "ante proyecto aprobado" es el de las (LM #51); (LM #52); (LM #53).

El proyecto, similar al de marzo del 37 (LM #43) presenta con éste una diferencia sutil pero sustancial: la composición se ha girado y está aún más asociada a las calles. La curva libera una apertura mayor hacia la esquina, al acordar las dos direcciones compositivas -perpendiculares a los bordes-. El esquema geométrico de este proyecto es el que -según pude determinar- eternamente a las ocho permanece en el plano sobre la mesa de Vilamajó⁵³ (LM #54).

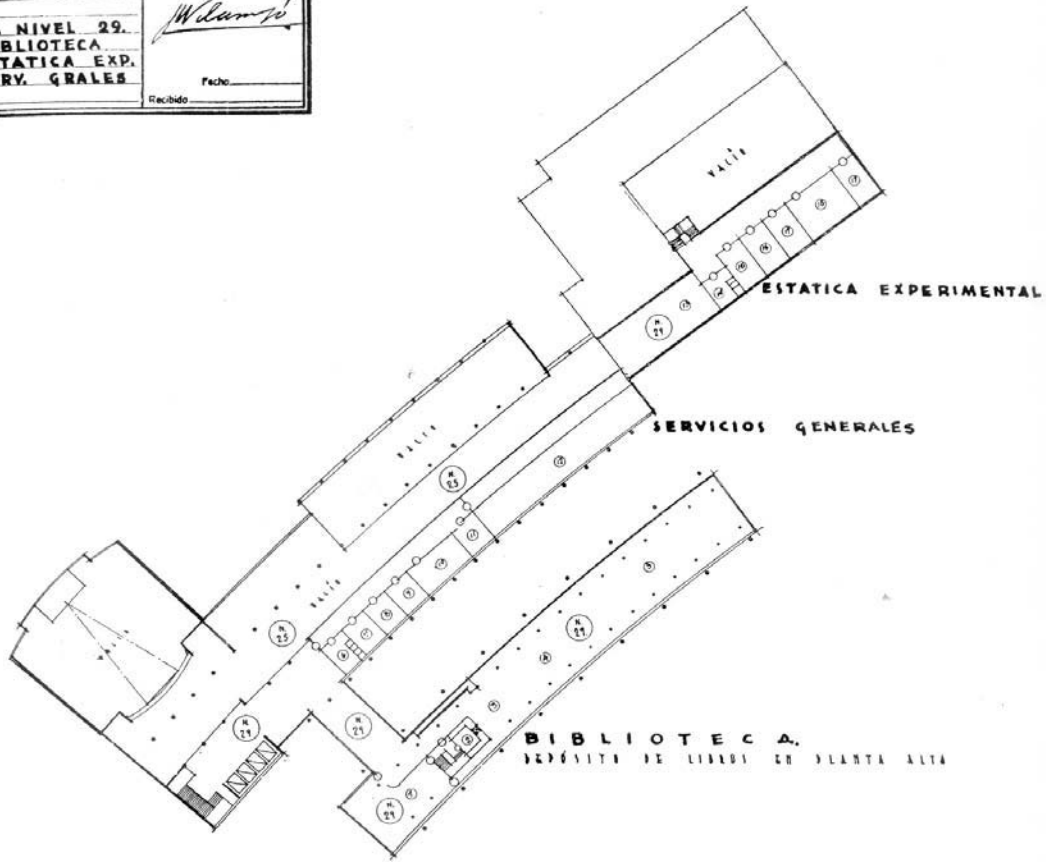
El edificio pasa a funcionar como articulador del borde ciudad-parque; el sub sistema ortogonal a Herrera y

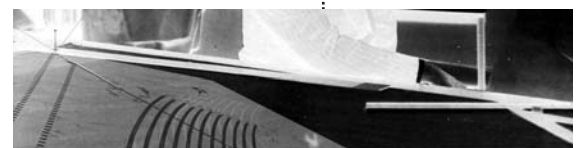
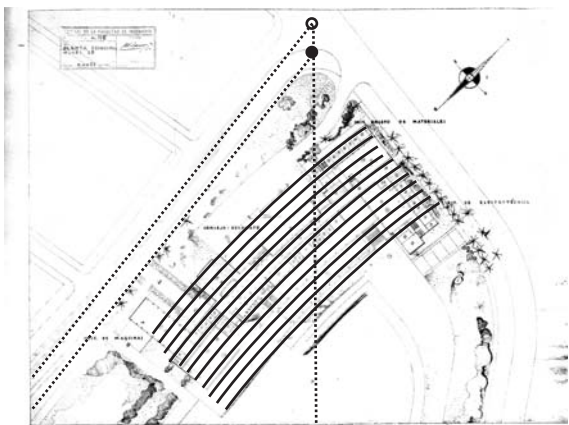
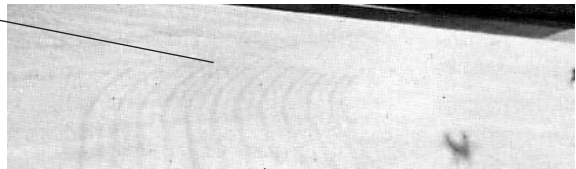
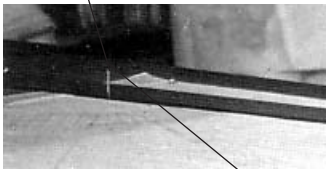
⁵¹ En el texto del acta, el último proyecto es el de 16.000 m²; el otro es el primero, "que llevaría el costo ... al doble"

⁵² Miembro de la Comisión Honoraria, que representaba al Ministerio de Economía, entonces de Hacienda.



EDIFICIO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA	
PLANO No. A. 116	Firmado
Referencias	<i>W. L...</i>
PLANTA NIVEL 29.	
BIBLIOTECA.	
ESTATICA EXP.	
SERV. GRALES.	
Escala	Fecha
	Recibido





Reissig, -calle límite del amanzanado adyacente- ordena el sector Norte del proyecto; el ortogonal a Sosa -calle que atraviesa el parque- el sector Sur. El cuerpo menor adosado se ha simplificado y disminuye en superficie: ahora contiene a la Biblioteca. Una curva más integral y armónica que el brusco acordamiento anterior vincula ambos sistemas compositivos (**LM #55**).

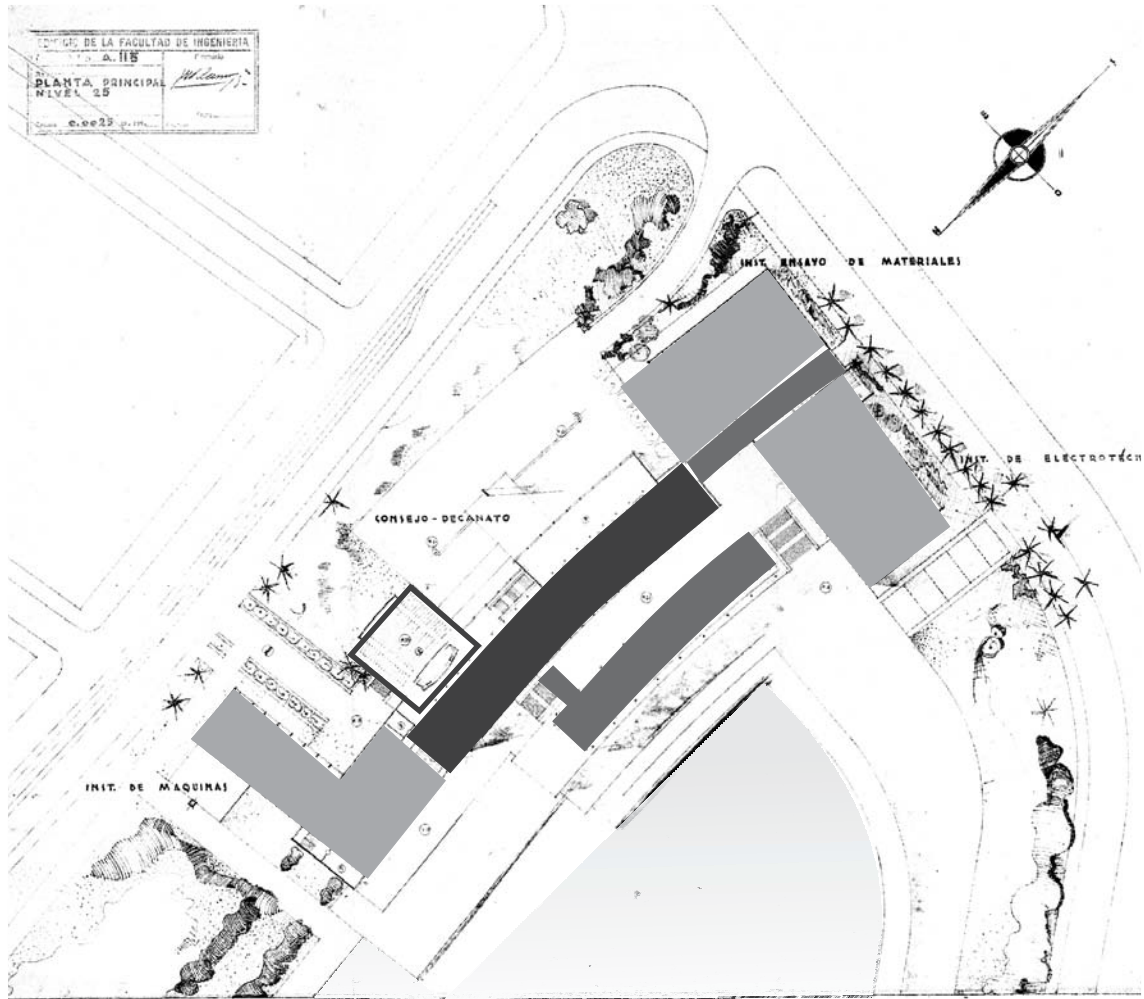
Presenciamos el cierre definitivo del primer sistema de referencia -el que sustentaba la ensimismada presencia del objeto en el parque- y el comienzo en la exploración de uno nuevo, que valoriza de manera radicalmente distinta los componentes *externas* al predio: barrio, calles, parque, vistas, atracciones lejanas, conformando un nuevo *Todo* de proyecto, más amplio y complejo.

En la misma sesión el ingeniero Giorgi informa las gestiones ante la Intendencia para modificar el límite del predio cedido. En la nota se presenta el edificio como un "elemento decorativo de la ciudad y del parque" y lo describe como un "proyecto laminar, por cuanto, en esquema, el edificio proyectado será una lámina alargada, relativamente baja y de poco espesor, recostada sobre la avenida Herrera y Reissig y además se caracterizará por dejar casi completamente libre el terreno..."⁵⁴v.

Con seguridad es a esta etapa de ajustes que corresponde la anécdota narrada por Jones Odriozola⁵⁵, entonces joven colaborador de Vilamajó: "...preparamos otro anteproyecto, y quedó mucho mejor. Y siguieron correcciones

⁵³ Un cuidadoso análisis lo demuestra; en el dibujo se reconocen diez curvas con tangente paralela a la calle Herrera y Reissig; a la izquierda aparece un centro de radios que definen la alineación de la calle y la bisectriz del predio.

⁵⁴ Directamente asentada sobre el suelo queda una superficie de solo 5.000 m². El proyecto desborda los límites establecidos. Vilamajó y Giorgi visitarían al intendente Zanzi y esta nueva gestión para modificar el predio también tendría resultado favorable. El 20 de noviembre el predio se aviene a la necesidad del proyecto



IM #55

..., cuando un día Don Vila aparece con una máquina infernal que había mandado a hacer al joyero, su amigo, Delacchá: era un compás muy especial, una especie de compás de vara, pero que se centraba en un centro que corría en rieles, era algo que yo nunca había visto y que su familiar más próximo era el ferrocarril. "¿Para qué es esto?" "Es que vamos a dar una curva especial a los volúmenes del cuerpo alto y de la biblioteca". Se agrandó la mesa, haciéndola mucho más larga: se adaptó el aparato y se transformó el proyecto, que quedó precioso. Una mañana, junto al medio día llegaron Don Julio y el Ingeniero Giorgi. Yo trabajaba en medio de las máquinas, de los croquis, de las carbonillas, de las perspectivas, y el Ingeniero Giorgi, antes de mirar el trabajo, dijo "Bueno, Julio, éste será el proyecto definitivo, verdad?" Entonces Don Julio me miró y yo miré para afuera, a las copas de los árboles, a los automóviles que se perdían a lo lejos en el Boulevard Artigas. No quería reírme..."^w.

5 EN LA MESETA (AUNQUE NO POR MUCHO TIEMPO)

"...para la historia, primer croquis..."^{JV}

Como adivinara Jones, no sería aquella la última versión. Luego de que el proyecto fuera aprobado por la CHEFI, todo volvió a cambiar.

Vilamajó no cesa en su inquietud y genera una "variante del proyecto aprobado"^w que, con evidentes diferencias⁵⁶ respecto a su predecesor, es una versión muy próxima a lo que se habría de construir. La novedad trascendente está en haber quebrado la unitaria estructura circulatoria: recogiendo pautas esbozadas en *El Otro*

⁵⁵ Arq. Guillermo Jones Odriozola; alumno y colaborador de Vilamajó. Mantuvieron una sabrosa correspondencia.

⁵⁶ Estudiado en *Registro 0,925*

proyecto, la desliga de la lámina central, y la integra en volúmenes sueltos que se conectan entre sí por tres puentes⁵⁷ de cuidado diseño (LM #56). Aniquilar el estructurador único abrió nuevos rumbos al proyecto. La trascendencia de esta operación que en buen grado define la esencia del edificio que conocemos, es cabalmente comprendida por un exultante Vilamajó que escribe en su dibujo: "para la historia: primer croquis"⁵⁸ (LM #57). Lo que ha conseguido *al fin* le satisface.

Asistimos a un cambio profundo; a una alteración orográfica en el paisaje de su imaginación. Es el arribo a una meseta de *estasis* en la cual ha de permanecer. Y aunque no será por mucho tiempo, buscará allí con insistencia.

Presentará sin éxito un proyecto al concurso para la Facultad de Arquitectura⁵⁹ (LM #58) convocado en el predio vecino. Luego de fallado, sigue pensando el conjunto Ingeniería- Arquitectura y dibuja un croquis⁶⁰ (LM #59) sobre los mismos temas en el que los dos edificios se integran en una unidad compositiva. Esta fase caracteriza de modo indeleble su arquitectura, más allá de que pronto la abandonara tras nuevas búsquedas. Hacia 1948, alumnos suyos⁶¹ le homenajean póstumamente al llamar *Vilamajó* a su proyecto de Centro Cívico en Paysandú, resuelto según patrones compositivos similares a Ingeniería.

En un proceso que sirve de espejo para *cualquier* proceso de proyecto, vemos como asumir el sistema de formas en definitiva propuesto supuso para Vilamajó desandar

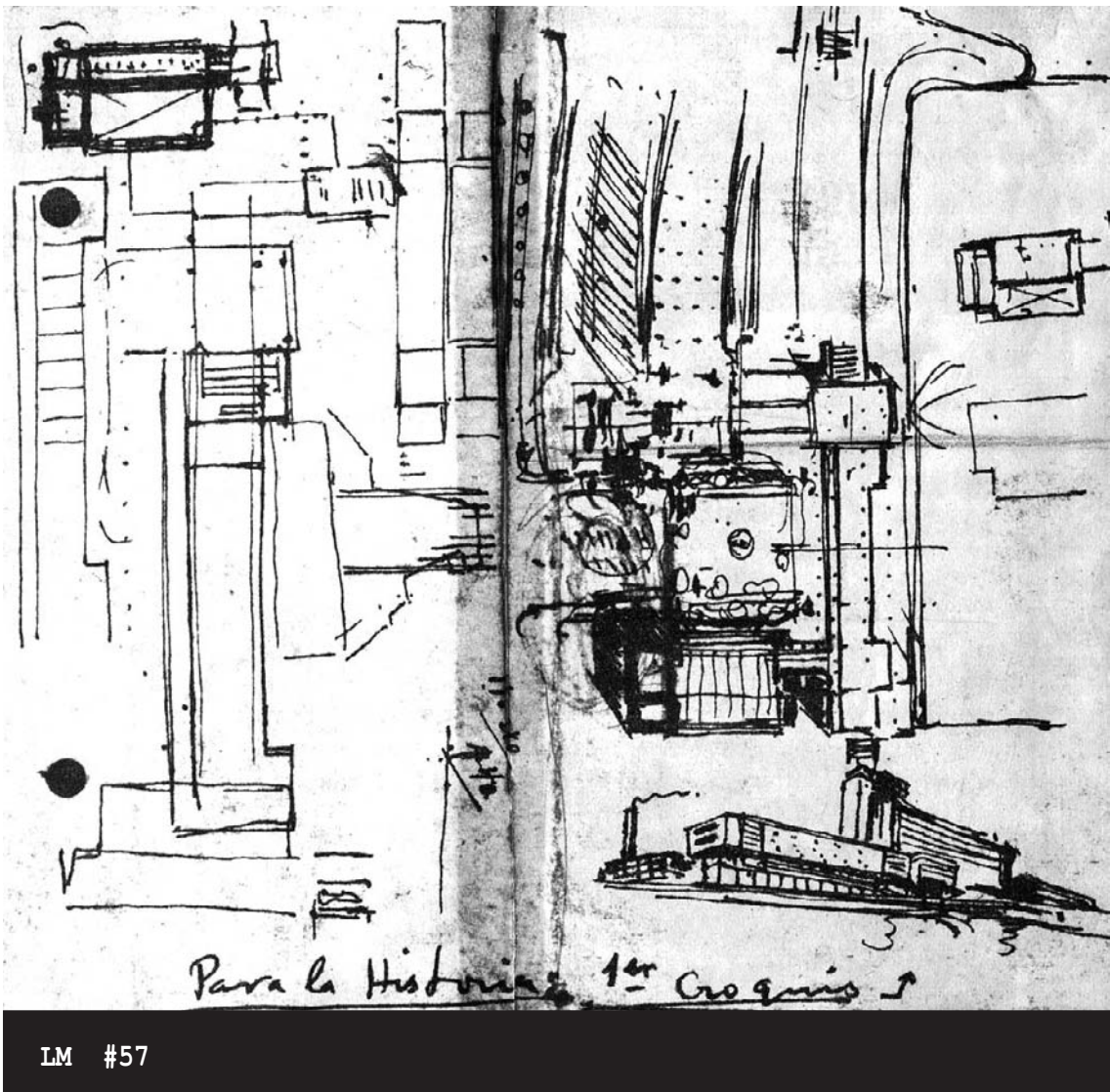
⁵⁷ Que alcanzan en este momento su *destino*, preanunciado en el análisis del *cuarto grupo* de croquis analizados

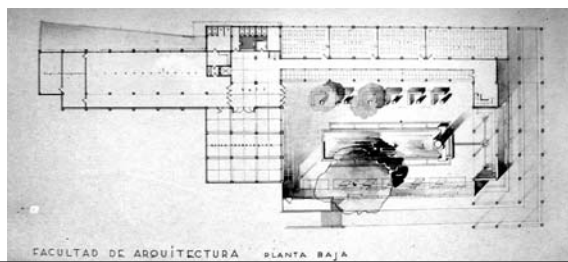
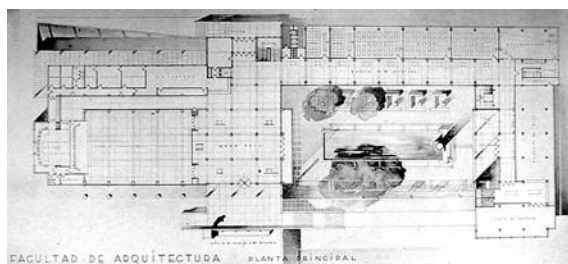
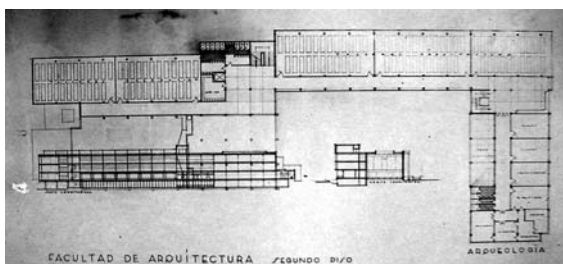
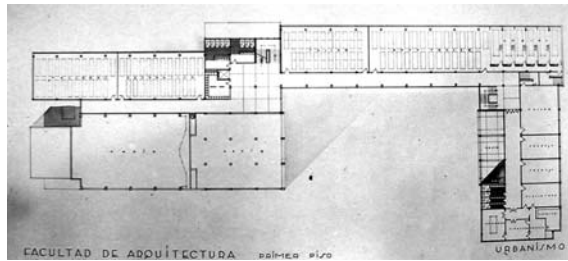
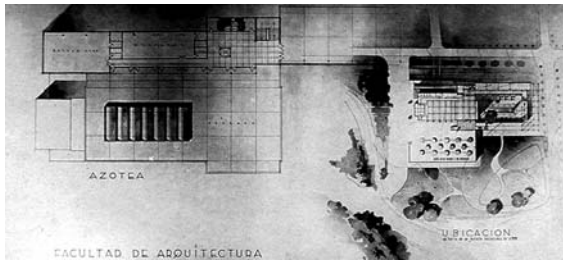
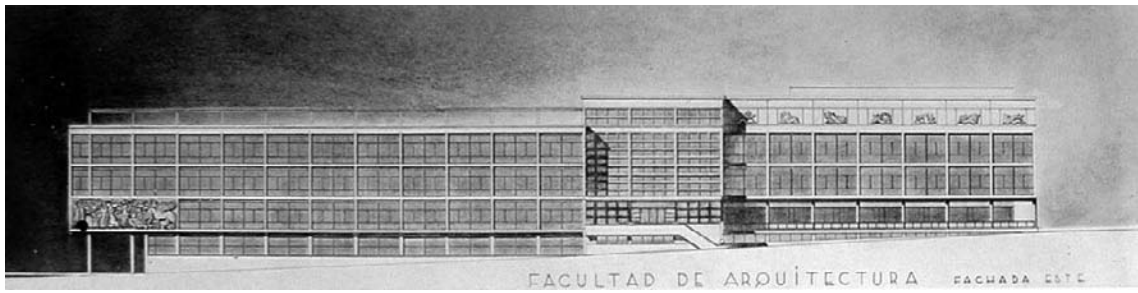
⁵⁸ En el archivo del Instituto de Historia de la Facultad de Arquitectura se conservan fotografías de este croquis. En la revista de la Facultad de arquitectura N°6, de 1962 se le publica recortado suprimiendo "para la historia". En nota firmada por Juan A. Gadea se le llama "primer croquis del proyecto definitivo" quien anota que "Esta primera concepción era ya muy cercana a la definitiva, difiriendo de ésta en que los volúmenes se presentan más separados y en el cuerpo central curvo, además de otras variantes de detalle".

⁵⁹ 1938 Ganador R. Fresnedo (LM #60) Vilamajó es descartado por supuesto incumplimiento de programa.

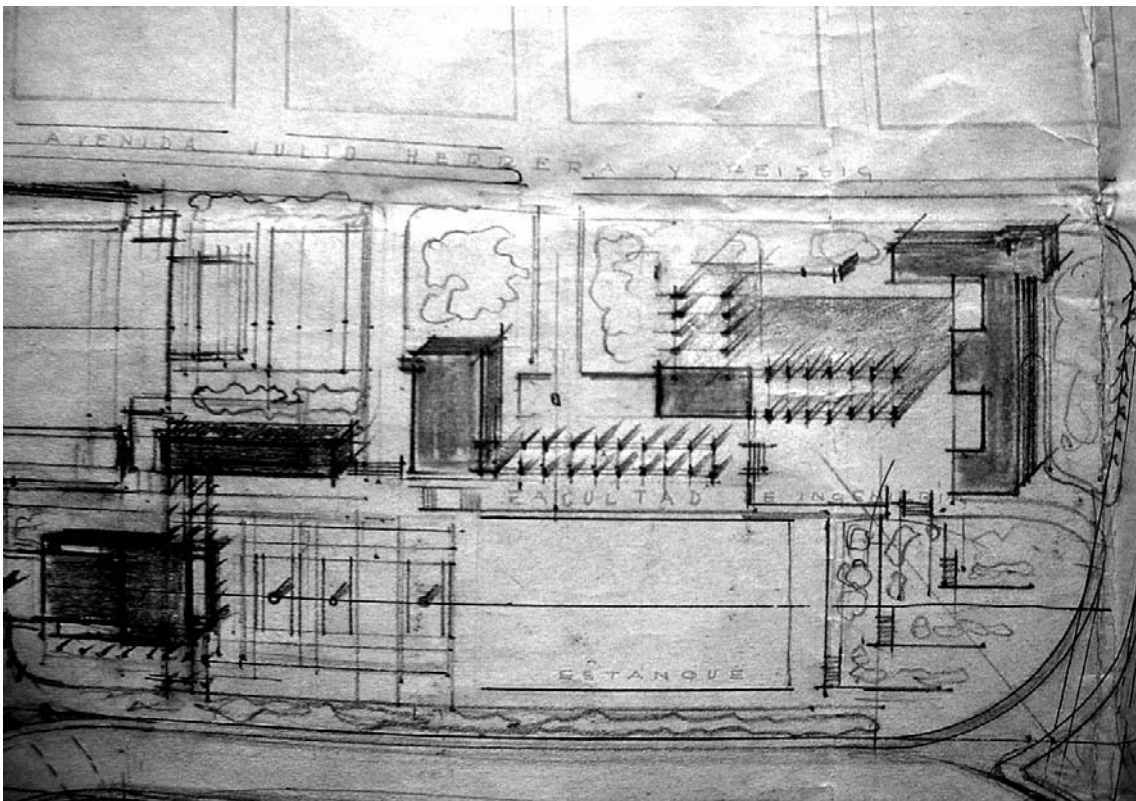
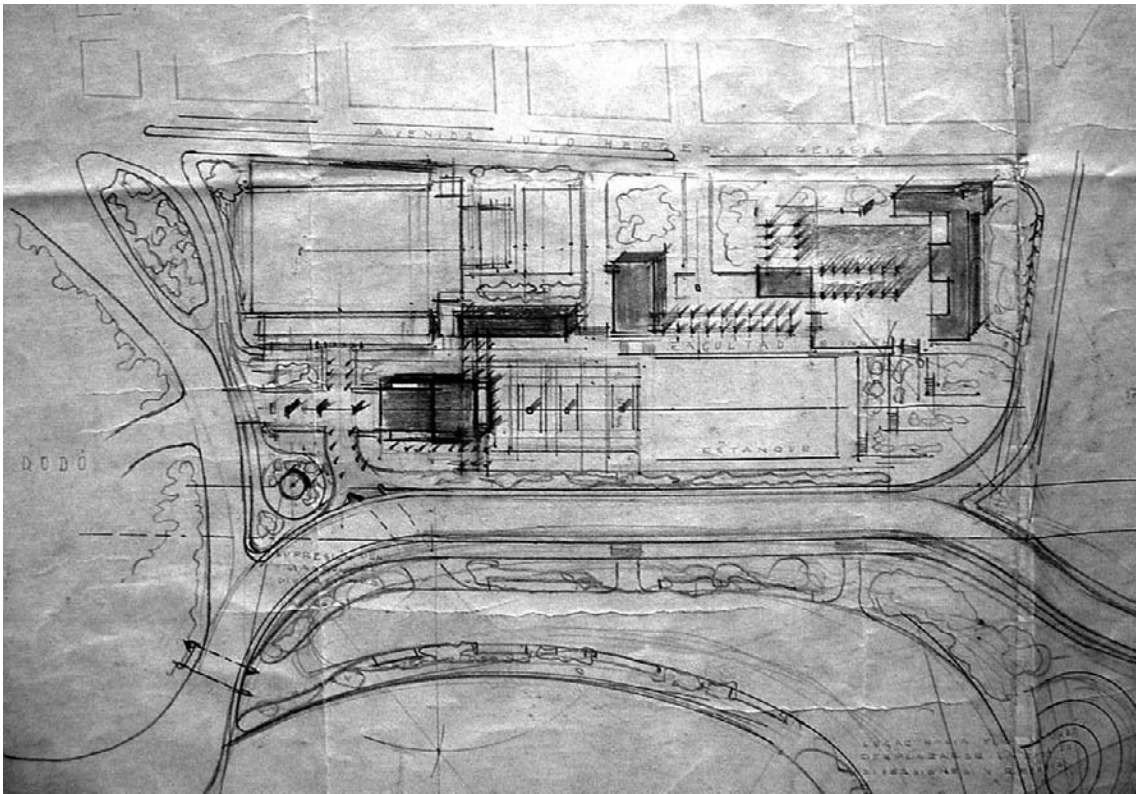
⁶⁰ El dibujo, a lápiz y color sobre una copia heliográfica, incluye una planta del edificio de Ingeniería en su versión final.

⁶¹ Jones Odriozola, Bonino, Vignola

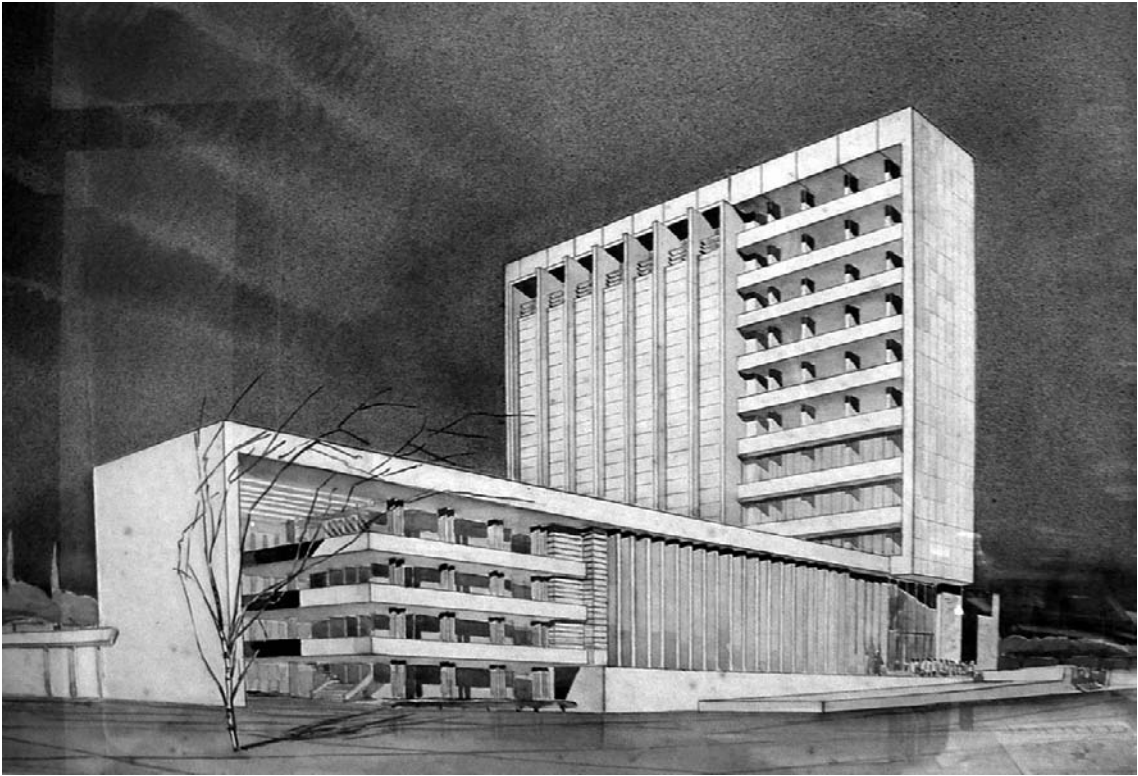




IM #58



LM #59



LM #60

potentes ideas iniciales de naturaleza casi axiomática; y al mismo tiempo, ir descubriendo un nuevo orden desde las partes, en lucha con ideas que por momentos llegan a trabarle -sin que parezca advertir la restricción negativa que le imponen- y abarcan desde lo formal y compositivo al entendimiento del sitio. Palmario es el tránsito desde la visión primera, objetual, hipnotizada, que cruza estados inciertos de vacilantes descubrimientos en torno a las potencialidades de la intervención, para culminar en el artefacto cargado de simbolismo que describe en sus PROPÓSITOS^y, invitando el movimiento, desde la ciudad y sus calles hacia el paseo y el paisaje.

Este proceso de reconocimiento y creación que Vilamajó cumple en el proyecto y obra de Ingeniería compendia -en extraña manera- el tránsito de toda una generación formada en la academia hacia nuevos paradigmas. Vemos dos mundos en deslizamiento, uno sobre el otro, según complicadas evoluciones. En una sustitución que, al cabo, se entreve parcial y compleja de marchas y contramarchas, se han conservado arremolinadas turbulencias, de rara persistencia y naturaleza diversa, embebidas en el cambio.

Vilamajó no permanecería demasiado en aquel estado confortable -y consagratorio-. Pronto habría de iniciar una otra evolución, tomando una nueva *rampa*⁶² para alcanzar la nueva etapa de madurez que inauguran con brillo sus magistrales proyectos de Villa Serrana y dejaría trunca su muerte⁶³.

⁶² Que se perfila hacia 1940, en algunas viviendas del Rincón del Bonete, en el Hotel Mirador de Colonia, con el manejo de materiales rústicos y locales

⁶³ Las obras de madurez suelen ser decididas, refinadas, a veces con menos *magia*. Son operaciones sobre temas conocidos, con el inefable sabor de seguridad, algo previsible, con el esplendor que acerca la madurez (¿Hay una sólo madurez? Pensemos en Picasso, en Wright, en Le Corbusier y sus múltiples períodos de madurez creativa,

Como -también- puede anotarse de cualquier proceso de proyecto⁶⁴, Vilamajó ha hundido los inicios de Ingeniería en un mundo previo, donde coexistían retazos vagamente conexos antes de que dibujara la primer raya. Al proyectar, el orden paulatinamente se ha ido instaurando en las construcciones hipotéticas del diseño, según bifurcaciones retroalimentantes de complejos procesos iterativos. Como Munchausen, se alza tirando de su propio pelo. El dinámico mundo de hipótesis *autoelevantes* avanzó hacia un estado *estacionario*, definido, en el que las instancias de intercambio y modificación tendieron al cero. Al fin llegaría, en lento cristalizar, el producto *final*, que acaso hoy se advierta con apariencia falsamente única e inexorable. Tesis tangible y perdurable, a la vez que objeto de uso y análisis, el edificio ha devenido referencial el mismo; y gestor de *genealogías retrospectivas*.

Pero dejaremos a Vilamajó en un momento de *éxtasis*; oyéndole exclamar su "*¡Eureka!*". Cuando al fin lo ha encontrado. En su intuición ve el *primer croquis*, para la historia. Es el primer croquis. Pero es, al mismo tiempo, el fin de una serie. Es el *último* croquis. Para la historia. Último escalón. La llegada a la meseta. Es el primer croquis de algo que a partir de ahora -aunque no idéntico- seguirá siendo igual a sí mismo.

En este punto, una anotación *descubrirá* un epílogo simétrico al inicio, en forma y también en contenido.

□

⁶⁴ Idea trabajada a partir de "*Acerca de la originalidad*", incluido en SCHEPS, G. (1996). *Op. Cit.* Pp-86-87

ANOTACION

En alguna otra parte quedaron abiertas dos preguntas que, en el fondo, son la misma: ¿Cuándo se ubica el inicio de un proyecto? ¿Cuando finaliza este proceso?

Como remate de esta ficha queda planteada una nueva interrogante de respuesta igualmente ambigua: *¿Cuándo un edificio deja de ser él mismo? ¿Qué acciones lo desinstalan de su ser y cuales lo afirman? Si la inacción es una acción por omisión, ¿cuándo los cambios que se introducen o -más interesante- cuándo los cambios en la cultura que le atiende y usa le convierten en otro edificio o, incluso, le hacen devenir algo que deja de ser Arquitectura⁶⁵.*



... viene de página 4, nota al pie 3

*¿Soy quien fui? ¿Fui quien me recuerdo? Me miro en un espejo -cada vez que miramos el mundo lo creamos; cada vez que lo atendemos le damos forma- Y me digo en silencio: Tranquilo. No pasa nada. Mejor moverse. Y me voy olvidando; andando despacio. Sobre mis seis patas...*⁶⁶

⁶⁵ Qué cambios en la historia del edificio mantienen vivo su ser y cuales le afectan trascendentalmente? ¿Cuál es la esencia del edificio: tiene esencia o como más parece es la que le otorga una cultura? ¿Más allá de las importantes cuestiones de una relación responsable con el patrimonio y las relaciones entre objetos, sistemas de valores e ideologías, acá se entabla relación con un plano que hace a las cuestiones del proyecto concebido como un sistema integrado de partes y un todo. La inteligencia no puede más que entenderlo y concebirlo así, por más que pueda discutirse el mérito, peso e incidencia del esquema interpretativo a la hora de la proyectación. Podrá ubicarse en el plano de la técnica, el oficio o en la mayor abstracción del argumento interpretativo; pero en cualquier caso la concepción resultará pulsante, dinámica, y se abren más preguntas: ¿Cuál es el todo? ¿cuál la parte?

⁶⁶ ***Las notas habitan como flores oscuras entre las hojas del cuaderno. Chatas, allí se quedan. A la sombra. Aguardando. En una silenciosa memoria estratigráfica. Quietas. Latentes. Así, como ésta.***⁶⁷

⁶⁷ “ La vida pasa rápido y nos la pasamos esperando, sin darnos cuenta de que sólo un barco nos busca, uno de velas negras y extraño.”

“ Ese barco lleva a sus espaldas un enorme silencio de gaviotas”.
VILA- MATAS, E () La mala costumbre de esperar. *Aunque no entendamos nada*. Santiago de Chile (2003) Loom Ediciones. ISBN 956-7802-73-4 . Pp-76.

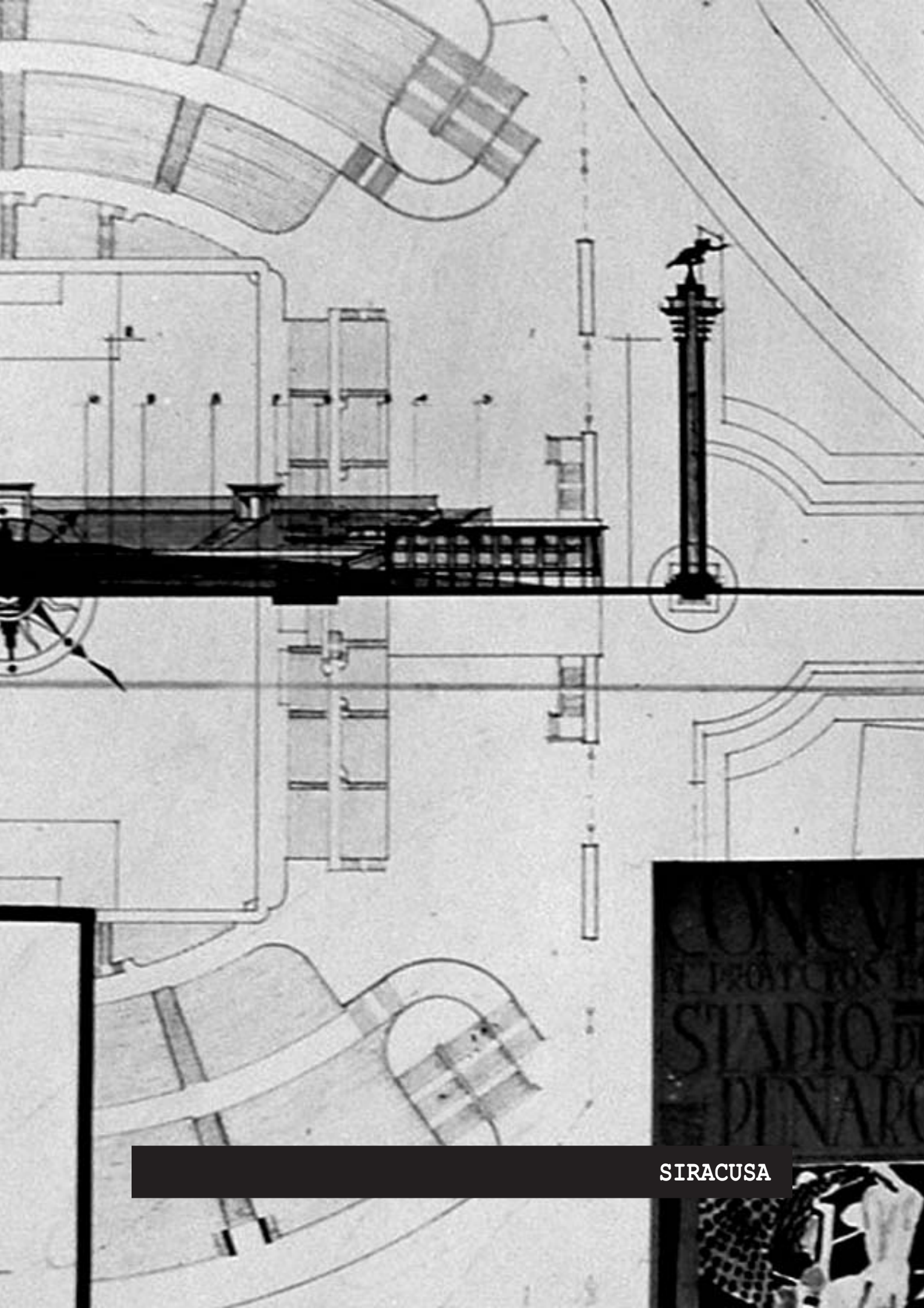
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- a GOULD, S.J. (2004). *La estructura de la teoría de la evolución*. Barcelona: Tusquets Editores, S.A. ISBN: 84-8310-950-6. (Pp-1038-1039)
- b GOULD, S.J. (2004). *Op. Cit.* (Pp- 1038-1039)
- c GOULD, S.J. (2004). *Op. Cit.* (Pp- 980-981)
- d GOULD, S.J. (2004). *Op. Cit.* (Pp- 956-958)
- e GOULD, S.J. (2004). *Op. Cit.* (Pp- 956-958)
- f GOULD, S.J. (2004). *Op. Cit.* (Pp- 956-958)
- g SCHEPS, G. (1996). *redes invisibles. Una hipótesis interpretativa de los procesos de proyecto*. Montevideo: Imprenta Matutina. Pp 70
- h Todos los documentos gráficos son reproducciones de planos pertenecientes al archivo del Instituto de Historia de la Facultad de arquitectura, conservados en su carpeta N°753.
- i LUCCHINI, A. (1973). *Julio Vilamajó, su arquitectura*. Montevideo, 1991 Departamento de publicaciones de la Universidad de la República. Pp-181.
- j SCHEPS, G. (2002). *Puerto*. Montevideo. Pp-6-9
- k DE LAPUERTA, J.M. (1997). *El croquis. Proyecto y Arquitectura*. Madrid: Celeste ediciones S.A. ISBN: 84-8211-093-4. Pp-61-62
- l SCHEPS, G. (1996). *Op.Cit.* Pp 70
- m Actas manuscritas de la comisión honoraria, 8ª reunión, 28 de setiembre de 1936. PP 59-60.
- n Idem anterior.
- o Idem anterior.
- p Idem anterior. P-83
- q Idem anterior. P-83
- r LUCCHINI, A. (1973). *Op.Cit.* Pp-181.
- s LUCCHINI, A. (1973). *Op.Cit.* Pp-181.
- t Actas manuscritas de la comisión honoraria, 14ª reunión, 14 de mayo de 1937. PP 86-87.
- u GIORGI, L. (1937). *Memoria de lo actuado durante el período marzo de 1834 - marzo de 1937. Decanato del Ingeniero Luis Giorgi*. Montevideo. Universidad de la República Oriental del Uruguay. Facultad de Ingenierías y Ramas Anexas. Imprenta Nacional.
- v Actas manuscritas de la comisión honoraria, 15ª reunión, 2 de julio de 1937. PP 91.
- w JONES ODRIÓZOLA, G. (1981) Conversación con el gran arquitecto don julio Vilamajó. En *Habitat*. Montevideo, diciembre 1981. Número 47. Pp. 18.
- x GIORGI, L. (1937). *Op. Cit.*
- y VILAMAJÓ, J., HILL, W. (1939). *Facultad de Ingeniería. Su edificio en construcción*. Montevideo: Impresora Uruguaya.

ILUSTRACIONES

LM #01: Catálogo Moma; **LM #02:** nationalacademyofsciencesrefuted .com; **LM #03:** GOULD, S.J. (2004). Op. Cit.; **LM #04:** Croquis de Vilamajó en carpetas del IHA, Farq. UDELAR; **LM #05:** Plano en archivo del IHA, Farq. UDELAR; **LM #06:** Ídem anterior; **LM #08:** Ídem anterior; **LM #09:** Ídem anterior; **LM #10:** Ídem anterior; **LM #11:** Ídem anterior; **LM #13:** Archivo fotográfico IMM; **LM #14:** Archivo de planos IHA, Farq, UDELAR; **LM #15:** Trabajo GS sobre Planos Archivo IHA, Farq, UDELAR; **LM #17:** Croquis de Vilamajó en carpetas del IHA, Farq. UDELAR; **LM #19:** Ídem anterior; **LM #20:** Ídem anterior; **LM #21:** Ídem anterior; **LM #23:** Superposición GS de dos croquis Vilamajó IHA, Farq. UDELAR; **LM #24:** Croquis de Vilamajó en carpetas del IHA, Farq. UDELAR; **LM #25:** Trabajo GS sobre croquis de Vilamajó; **LM #26:** Combinación GS de croquis de Vilamajó proyecto Ingeniería con fragmentos entrega concurso Peñarol (originales IHA, Farq, UDELAR y nota periodística concurso Peñarol; **LM #27:** Croquis de Vilamajó en carpetas del IHA, Farq. UDELAR; **LM #28:** Ídem anterior; **LM #29:** Ídem anterior; **LM #30:** Ídem anterior; **LM #31:** Trabajo GS sobre croquis de Vilamajó; **LM #32:** Ídem anterior; **LM #33:** Superposición de croquis y curvas de nivel de archivo de IHA, Farq, UDELAR; **LM #35:** Trabajo GS sobre croquis de Vilamajó; **LM #36:** Croquis de Vilamajó en carpetas del IHA, Farq. UDELAR; **LM #37:** Ídem anterior; **LM #38:** Ídem anterior; **LM #39:** Ídem anterior. **LM #40:** Ídem anterior; **LM #41:** Comparación de planos redibujados con croquis de Vilamajó en carpetas del IHA, Farq. UDELAR; **LM #42:** Croquis de Vilamajó en carpetas del IHA, Farq. UDELAR; **LM #43:** Plano en archivo del IHA, Farq. UDELAR; **LM #45:** Plano en archivo del IHA, Farq. UDELAR; **LM #47:** Fragmentos ídem anterior; **LM #48:** Compilación GS; **LM #49:** Planos archivo IHA, Farq, UDELAR; **LM #50:** Ídem anterior; **LM #51:** GIORGI, L. (1937). Op. Cit.; **LM #52:** Ídem anterior; **LM #53:** Ídem anterior; **LM #54:** Proceso GS sobre foto icluída en LOUSTAU, J (1994) Op. Cit.; **LM #55:** Trabajo GS sobre croquis de Vilamajó; **LM #57:** Foto de croquis de Vilamajó en archivo fotográfico del IHA, Farq. UDELAR; **LM #58:** Fotos de planos del archivo IHA, Farq, UDELAR, **LM #59:** Idem anterior; **LM #60:** Ídem Anterior.

Las restantes ilustraciones -fotos o dibujos- por Gustavo Scheps



CONVE
REPROTOS
STADIO
PINARO

SIRACUSA



SIRACUSA

"...Grecia, origen y fondo de todo lo nuevo..."^{JV}

Peñarol es uno de los *grandes* del fútbol uruguayo. Con su eterno rival, el Club Nacional de Fútbol, disputa no sólo el reinado deportivo y el primer puesto del ranking de preferencias de la afición, sino también el honor de ser el más antiguo club del país; un asunto menor, que debería saldarse con una simple ojeada a los registros históricos. Pero estos presentan ambigüedades¹; la disputa parte las aguas y las bibliotecas en dos. Como quiera que sea, cuando el Club llevaba cuarenta y cuatro o veintiún años de existencia, según se cuente, fue electo su decimosexto -o duodécimo (ya se sabe)- presidente. Corría el año 1935. El estatuto dictaba dos años de mandato; y es precisamente durante este ejercicio presidencial cuando Peñarol renuncia a construir su estadio en el predio que le concediera la Intendencia de Montevideo en el Parque Rodó, y a cambio de un pago compensatorio por la excavación iniciada para la cancha, acepta ceder el terreno a la Facultad de Ingeniería². Esta, tras largo peregrinaje en busca de una localización para la sede -que condujo a varios intentos fallidos en diferentes terrenos públicos-, encuentra al fin el predio en que habría de instalar su edificio. La coincidencia es perfecta, en este casi mágico encuentro de mutua convivencia.

¹ Los peñarolenses argumentan que su club fue fundado el 28 de Setiembre de 1891 como Central Uruguay Railway Cricket Club (del ferrocarril inglés adopta sus colores amarillo y negro y británicos son sus primeros presidentes hasta 1916) para pasar a llamarse Peñarol el 12 de Marzo de 1914 fecha en la cual se le dio vida legal al serle concedida la personería jurídica. Según argumentan sus rivales tricolores ambos clubes coexistieron, llegando a disputar torneos al mismo tiempo e inclusive competir entre ellos por lo que son, desde siempre, dos equipos distintos. Nacional, mucho más prolijamente fue fundado una sola vez, el 14 de Mayo de 1899.

² No se han documentado las razones por las que Peñarol desiste de construir su estadio. Hay una explicación - bastante plausible, aunque no debe ser la única- según la cual la causa fue el agua que manaba del subsuelo y se habría descubierto al realizar las excavaciones. La evidencia de que no podría controlarse con sencillez habría hecho abandonar la empresa. Es real la existencia de agua en la zona -que corre desde lejos, por sobre la capa rocosa- y la versión vendría a dilucidar la enigmática decisión de ubicar en la excavación un *estanque* para servir al instituto de Hidráulica -que viene funcionando desde hace sesenta años sin precisarlo-.

Sin embargo no es todo tan casual como podría creerse. El detalle revelador es que el decimosexto Presidente de los *aurinegros* resultó ser el ingeniero Luis Giorgi quien, al mismo tiempo, era el Decano (desde marzo de 1934 y hasta 1936) de la Facultad de Ingeniería. Giorgi timoneaba a la vez el beneficio de estas dos contrastantes instituciones que, amablemente, se saludaron en el Parque Rodó, al culminar con reverencia la lenta Gavota.

El ingeniero Luis Giorgi ya había sido presidente del club (el 12° según el *antiguo origen*) en el período 1930-1931 sucediendo al también ingeniero Arturo Abella (quien ejerció durante 1929) y durante cuya presidencia se llamó a un concurso para el proyecto del estadio en el Parque Rodó.

Vilamajó³ ganó aquel concurso, y el desarrollo del proyecto ejecutivo -que importó grandes transformaciones- se extendió hasta 1934, coincidiendo en parte con la primera presidencia de Giorgi. Pero no fue el estadio el único trabajo que Vilamajó realizó para los *mirasoles* durante el primer período Giorgi; en 1930 proyectó un Gimnasio⁴ (S #01) que se construyó y en 1931 el "Parque Atlético Las Acacias"^a, nunca concretado (S #02). Allí se deben haber tratado largamente el ingeniero y el arquitecto; y con certeza consolidaron la perdurable relación que conocemos.

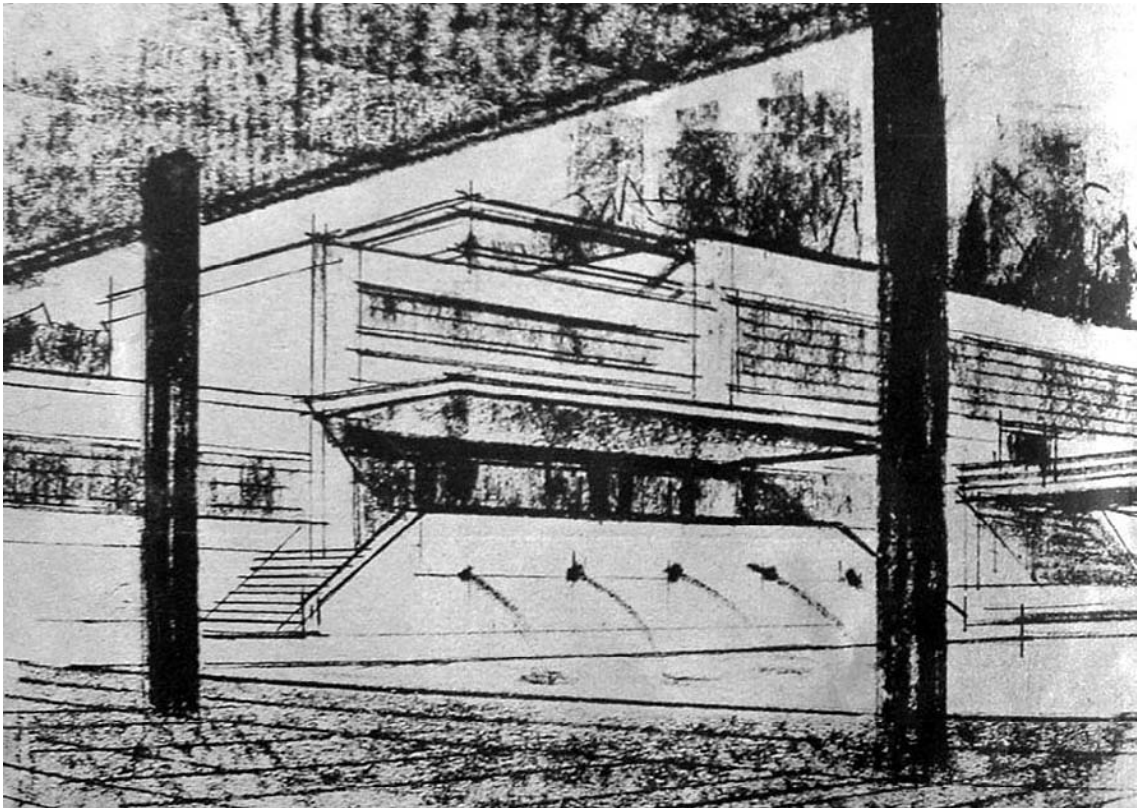
Este conocimiento personal, sumado al creciente prestigio profesional de Vilamajó, seguramente fueron decisivos para que Giorgi -concediéndole grandes alabanzas- propusiera su designación directa como proyectista del edificio de la Facultad.

³ Que hay que decirlo, aunque a algunos *hinchas* de Nacional nos duela, *era manya*.

⁴ En la calle Durazno 1233, Montevideo.



S # 01



S # 02

Aunque más prometedor que internarnos en los aspectos sociales y personales -que sin duda deben haber influido a la hora de contratar a Vilamajó- parece ser la consideración de las eventuales *continuidades* entre los proyectos que Vilamajó propone para el Estadio y muy poco después -en el *mismo* sitio- para la Facultad. Es que como se verá fue una ardua travesía, llena de idas y vueltas, de fronteras ellas también confusas y móviles.

El concurso para el estadio de Peñarol fue a dos vueltas. En el archivo del Instituto de Historia de la Facultad de Arquitectura se conservan láminas de la presentación de Vilamajó, algunas en tinta (**S #03**) y otras exquisitamente delineadas en acuarela y lápiz sobre grueso papel de dibujo (**S #04**). De los dos proyectos que pasaron a la segunda ronda, el de Vilamajó fue designado ganador por un nutrido jurado⁵; el segundo puesto le correspondió al proyecto del arquitecto Juan Scasso⁶. La votación fue decidida por mayoría, y en el acta se valora el *emplazamiento* de Vilamajó como factor desequilibrante a su favor (**S #05**).

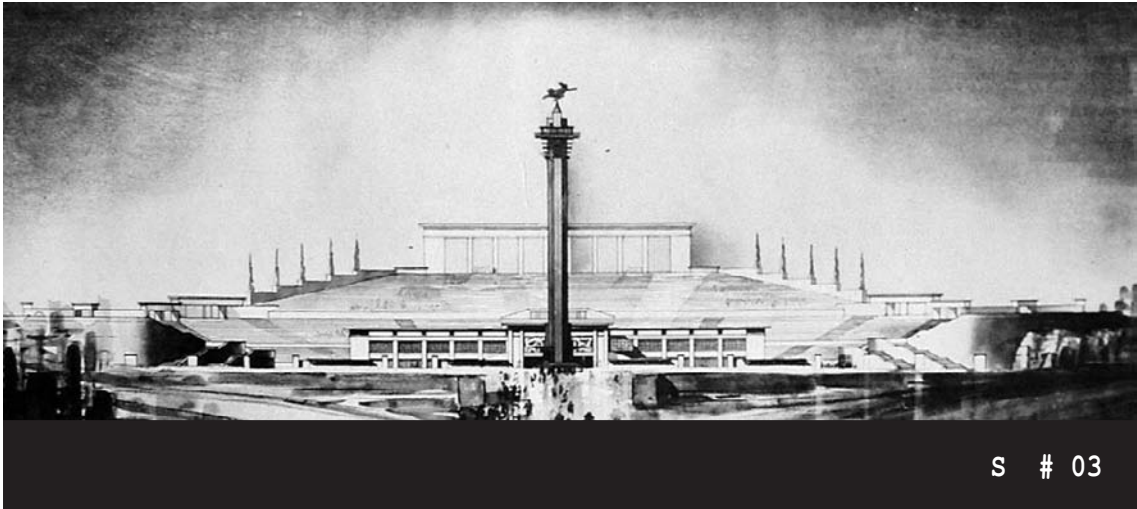
El premio, que le acarreó a Vilamajó cierta notoriedad pública⁷ (**S #06**), lo obtuvo bajo el lema "Siracusa"⁸; rúbrica que, a la vista del proyecto, pronto se aclara. Al punto que podría calificarse de *redundante*.

⁵ Entre los que se anotan además del ex presidente de Peñarol César Batlle Pacheco varios arquitectos: Eugenio P. Baroffio (prestigioso arquitecto-urbanista, premiado en el Concurso Internacional de Avenidas de Montevideo); Raúl Lerena Acevedo (Quien cumple destacadísima actuación urbano-paisajística en el marco de la Comisión de Sección de Embellecimiento de Pueblos y Ciudades); Leopoldo Carlos Agorio (quien tendría destacadísima participación académica) y Carlos Surraco (quien también en 1929 ganaría el concurso para el Hospital de Clínicas)

⁶ Quien habría de proyectar el Estadio Centenario, que al año siguiente se construiría en tiempo récord para que en él se disputara el primer Campeonato Mundial de Fútbol, ganado por Uruguay en 1930.

⁷ "Fino artista que triunfó brillantemente" dice una crónica periodística de la época (Diario el día, 15 de agosto de 1929) "Inteligente concepción del brillante arquitecto de notable carrera" adjetiva otra.

⁸ El segundo premio lo obtuvo el arquitecto Juan Scasso, proyectista en 1930 del Estadio Centenario. Firman el acta C.Batlle Pacheco, E.P. Baroffio, A. Vazquez, R. Lerena Acevedo, L.C. Agorio, F. Viapiana, C.A. Surraco, A. Abella y R. Terra Arocena.



El concurso para el Estadio de Peñarol

ACTA DEL JURADO

En Montevideo a los quince días del mes de julio del año mil novecientos veinte y nueve se reúne el Jurado que se designó para juzgar los proyectos presentados al concurso para la construcción de la cancha de football, destinada al Club Atlético Peñarol y pasó a considerar la nueva prueba a que fueron invitados los autores de los proyectos "Siracusa" y "Peñarol" pa todo el mundo", de los señores Arquitectos Julio Villamajó y Juan A. Scasso, respectivamente.

Después del estudio comparativo que, individualmente y colectivamente, se hizo para los dos proyectos, el Jurado resume su juicio en estos términos: Se complace, ante todo, en declarar que se trata de excelentes proyectos, ajustados en general a las condiciones exigidas por el programa y que cualquiera de ellos constituye una solución aceptable del problema propuesto. Considerados en sus distintos aspectos las dos soluciones, el Jurado ha llegado a establecer en ambos, una serie de cualidades y defectos que se equilibran en cierto modo, reconociendo en el proyecto del Arquitecto Vital proyecto de que es autor el arquitecto en la composición general, que se adapta mejor al emplazamiento elegido. Y de acuerdo con lo que establece el artículo N.º 17 de las bases del concurso, el jurado, por mayoría de votos, adjudica el primer premio al proyecto de que es autor el arquitecto don Julio Villamajó, y el segundo premio al proyecto del arquitecto don Juan A. Scasso, y señor José H. Domatto.

Firmado: M. César Batlla Pacheco, Eugenio P. Baroffio, A. Vazquez, R. Lerena Acevedo, Leopoldo Carlos Agórrio, Francisco Viapiana, Carlos A. Sa-

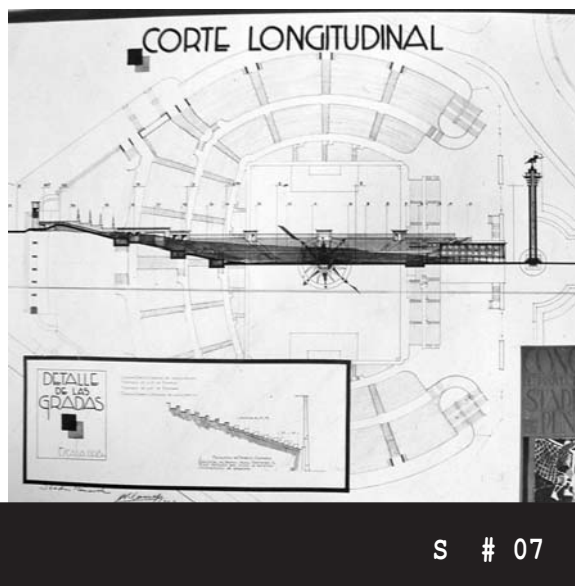
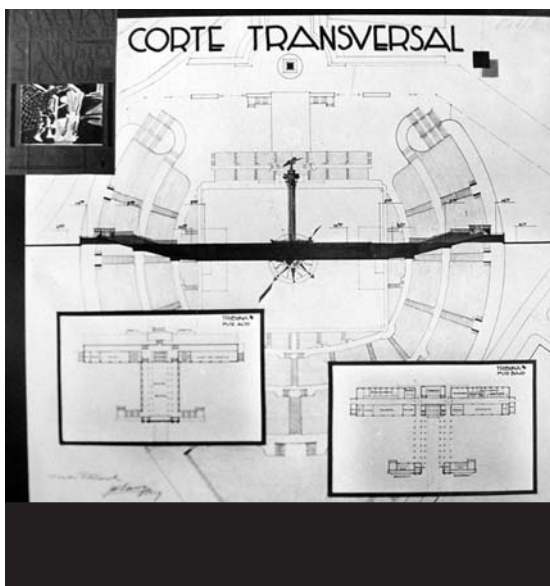
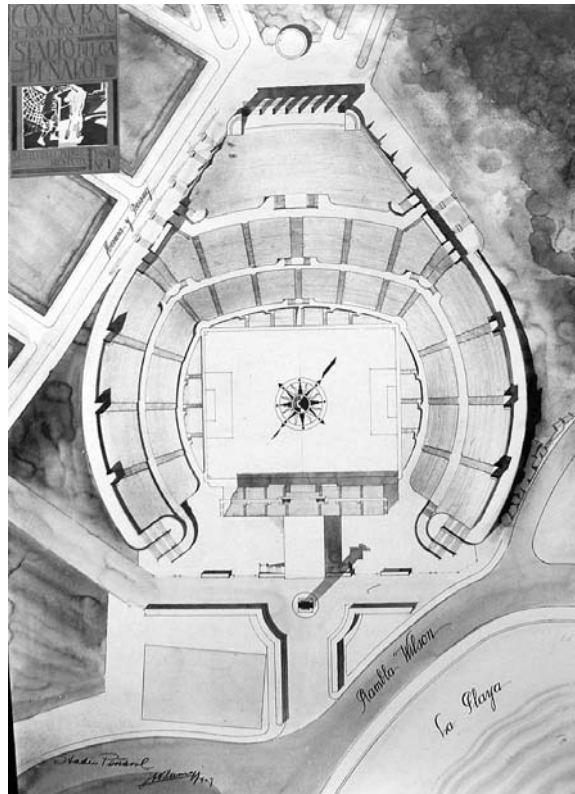


S # 06

La propuesta de Vilamajó (S #07)^b aprovechando el desnivel existente, se abre a las vistas lejanas. "El estadio adquiere así un partido similar al de los teatros griegos"^c (S #08) (S #09) Aunque la referencia no se restringe a una semejanza morfológica sino que se ramifica en citas que hoy parecen caricaturescamente ingenuas. Y lucen como trucos fáciles, que rápido se descubren tramposamente enmarcados en un clacisismo monumental. Decepciona⁹ lo anacrónico de esta escenografía acartonada, en la que le vemos inventarse una ruina en la miniaturizada réplica de la colina (como ingreso de la tribuna popular) (S #10), o implantar una stoa de columnata vertiginosa - como suntuoso bar, bajo la gradería (S #11)-; y por fin clavar una gigantesca mímica de columna -que atendiendo a sus titánicas dimensiones parece mucho más egipcia que helénica en su policéntrica desmesura, en su Hybris-.

Ha escrito la arquitecta Cecilia Ponte: "Cuando Vilamajó debió diseñar un monumento moderno, en el concurso para el Estadio para el Club Atlético Peñarol de 1929, lo abordó tomando directamente los arquetipos del pasado, remontándose a Grecia prácticamente sin intermediaciones. Así, aprovechó sabiamente y según la lección de la Historia el acentuado desnivel del terreno, situando la cancha en la oquedad del mismo y las gradas en el talud natural, como en el teatro griego antiguo. Diseñado con un carácter abierto que atendía las vistas al Río de la Plata, a la playa y al parque que lo rodeaban, el Estadio presentaba claras referencias a la Acrópolis de Atenas, a los Propileos y a la vía sagrada de ascenso al recinto, según un clacisismo monumental que recuerda algunas obras de Schinkel."^d

⁹ Aunque acaso sea fácil juzgar desde nuestra posición actual, debe aclararse ya corría por nuestra ciudad una poderosa corriente de arquitectura moderna de notable calidad. De cualquier forma es de honor reconocer el peculiar talento en el manejo del sitio que llega a trascender la obviedad de la narración que Vilamajó propone.

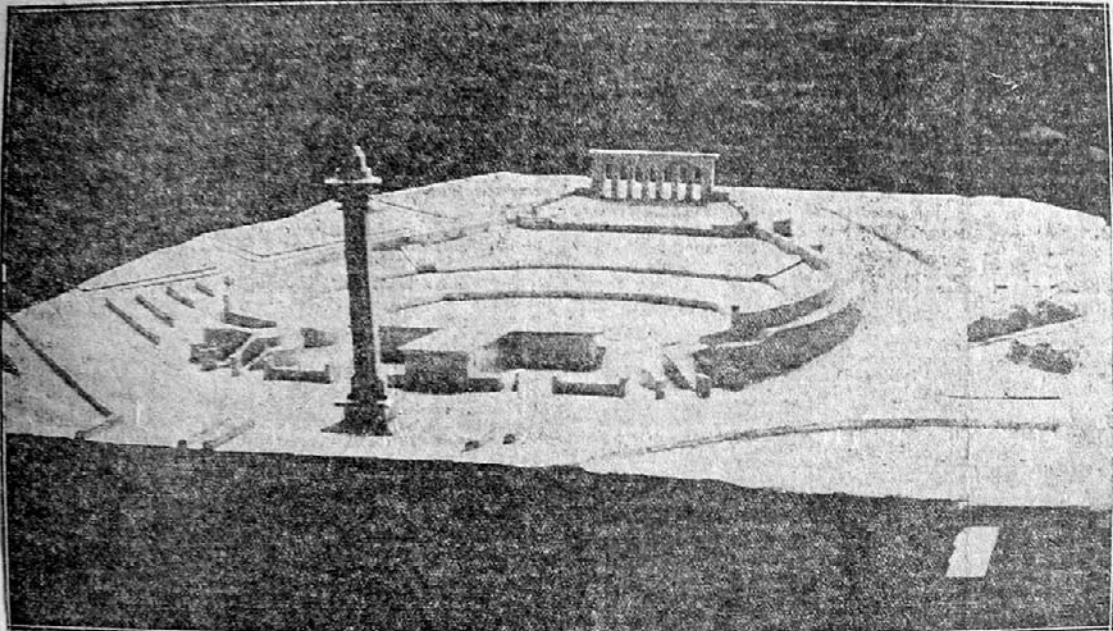


S # 07



S # 08

La "maquette" del gran Stadium de Peñarol



Nada mejor que la "Maquette" que damos en este grabado puede dar idea de la magistosa al par que severa línea del Stadium de Peñarol. Obra de verdadero impulso arquitectónico, en la que unirá la eficiencia técnica, de su finalidad primordial y el valor artístico de más finos quilates, será la culminación más brillante del sano y real esfuerzo

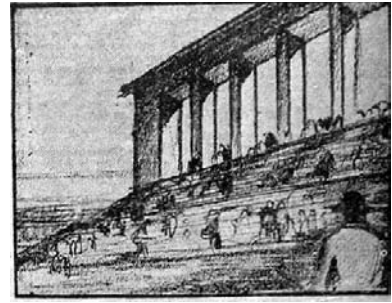
realizado por el glorioso club decano, en favor de nuestro progreso físico y social.

Con ella, se afirma además, con relieves inconfundibles, la personalidad del autor del proyecto, arquitecto Vilamajó, cuya labor profesional en nuestro ambiente—larga y brillante—contará con una nueva ejecución de valores consummados.

S # 09



S #10



S #11

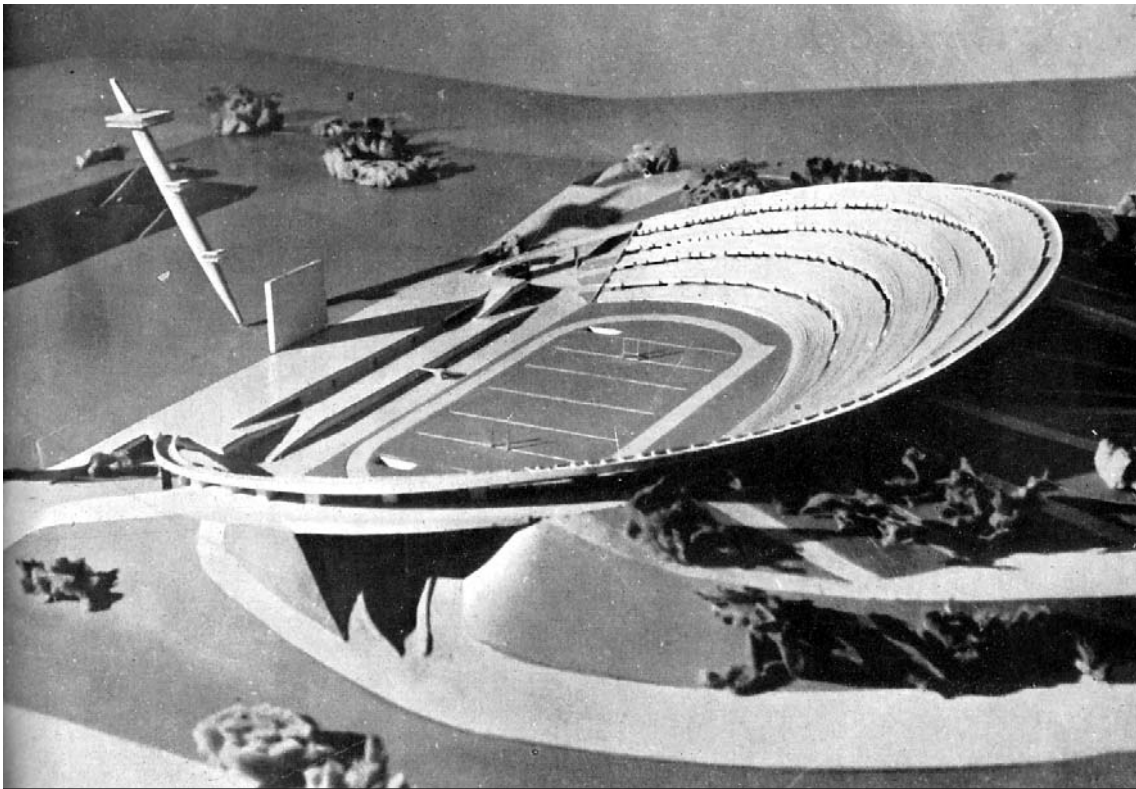
Aparece interesante mirar el primer proyecto de Vilamajó al trasluz de lo que parece su versión perfeccionada: el proyecto de Le Corbusier del año 1936 que reproduce (S #12)¹⁰. Pudo ser, pero quedó corto. Mirado hoy día en este espejo el proyecto original de Vilamajó se nos devuelve aún mucho más descriptivo y anecdótico que evocador de arquetipos. Un *monumento* equívoco; dedicado a los *héroes* de las nuevas épocas, que conducían al Uruguay a un sitio en el mundo el cual -deportivamente hablando- hoy se ve tan lejano como *mitológico*; por entonces el país reinaba con brillo en el universo del fútbol¹¹. Y en aquel mundo optimista el estadio de uno de los *grandes* viene a celebrar la gloria. En la pesada nave (S #13) 30.000 argonautas encallados a un tiempo en un mar verde participan absortos de un espectáculo que por momentos alcanza ribetes de ritual, de acto colectivo de adoración.

Sin duda el planteo de Vilamajó, más allá de obvios desfasajes semánticos, adopta conscientemente -en tanto conoce y admira la cultura de la Grecia clásica- los fundamentos espaciales y organizativos del teatro, que representa "... después del templo, la mayor contribución griega a la historia de la arquitectura ... Desde sus asientos, los espectadores participaban no sólo del espectáculo sino también del paisaje circundante ... todo el universo visible de la naturaleza y de los hombres se unificaba en un único orden armonioso"¹² e

¹⁰ Foto de maqueta reproducida de *L'Architecture d'Aujourd'hui*. Paris, diciembre 1947. Número especial, fuera de serie. Pp.-89. Es curiosa la coincidencia que en el año 1929, cuando Vilamajó gana el concurso, Le Corbusier visita Montevideo. No hay ninguna constancia de que ambos se hayan encontrado; Vilamajó dedicado a la actividad privada y lejos de la enseñanza no está registrado entre quienes estuvieron con LC.

¹¹ Uruguay era en la época una verdadera potencia futbolística a nivel mundial. Venía de obtener los títulos olímpicos de 1924 y 1928 -cuando no existían campeonatos mundiales- y habría de ganar el campeonato del mundo de 1930

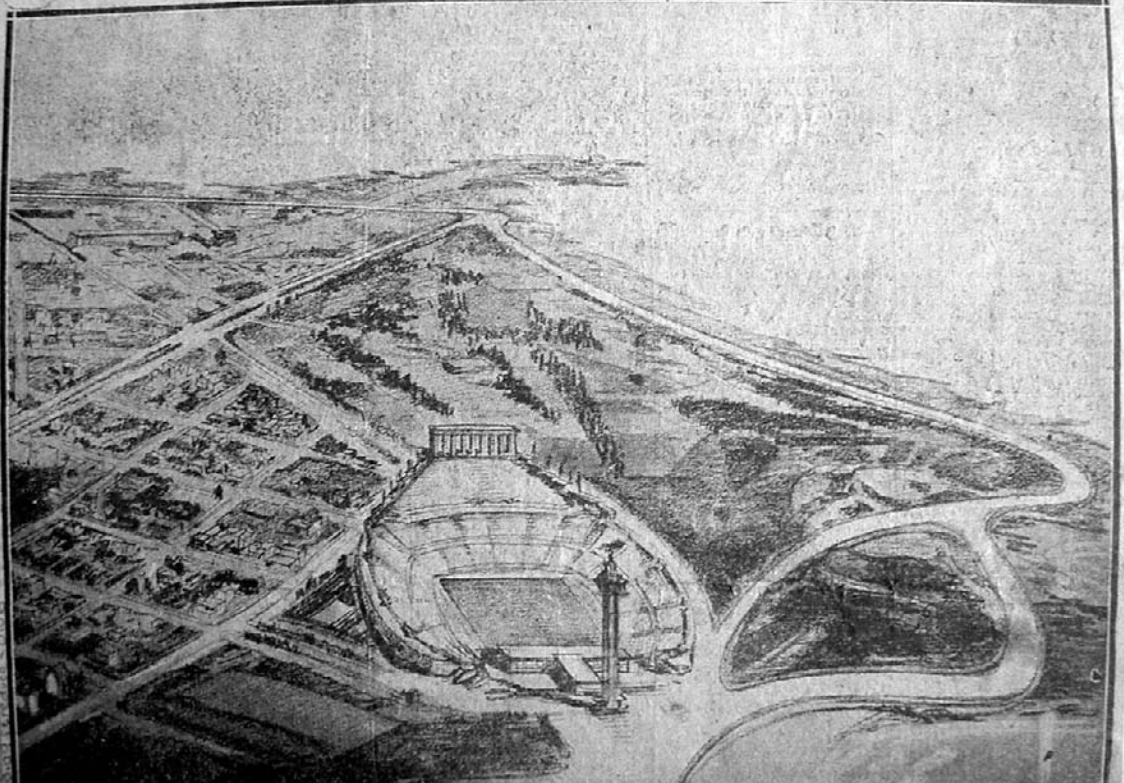
¹² Norberg-Schultz esta citando a Scully



S #12

MAGNIFICA PERSPECTIVA DEL FUTURO ESTADIO DE PEÑAROL

El Día, (1929, agosto 75)



S #13

Una constante en la arquitectura de Vilamajó -que madura según pasan los años- es su contribución en la construcción de un *espacio existencial*; particular -y admirablemente- concretada en el modelado del espacio que alcanza encontrando una armónica relación entre los interiores, los volúmenes y los paisajes. Y aún para este intento proyectual -algo primitivo- la cualidad se advierte; resulta pertinente el comentario de Norberg-Schultz, cuando enseña que los griegos intuyen "un orden natural y estimulan determinado tipo de relación entre el hombre y su ambiente. Habiendo reconocido estos hechos existenciales, los griegos personificaron algunos lugares dotados de particularidades notables y vieron en ellos la manifestación de una divinidad particular"^f ¿Y cuál es acá la divinidad? Pues claro: los jugadores de fútbol. Ellos -aunque de pequeña magnitud si se les compara los astros del presente- eran ya por entonces quienes en buena medida centraban el *espacio existencial*. Y para tales huéspedes el *estadio-teatro* devenía en buena medida *templo*. "... el papel primario del templo en la arquitectura griega era significativo y necesario. Como morada de una divinidad particular, representaba una realidad existencial fundamental."^g dice Norberg-Schultz.

Pero, debe saberse, el *drama de la existencia* no tiene un único protagonista. Porque aunque las invocadas deidades no llegaron a materializarse, sí lo hicieron -en el mismo sitio- otras nuevas; más exclusivas, menos populares, más asépticas y también muy influyentes. En un país que apuesta a modernizarse, y luego del cambio en la tenencia del predio, aquel sería el lugar del Poderoso Señor de la Tecnología y la Ciencia Aplicada: el Ingeniero.

Vilamajó trabaja el proyecto de Ingeniería desde la aprehensión del sitio que construyó a lo largo de los años previos diseñando el estadio para Peñarol. Palmariamente -y aunque sea en un aspecto más bien pragmático- lo prueba que haya usado el plano de relevamiento topográfico con que desarrolló el proyecto del estadio como base para sus primeras aproximaciones al proyecto de Ingeniería (**S #14**). Dibuja uno de los primeros croquis de estudio¹³ de Ingeniería sobre una planta de curvas de nivel que empleó para proyectar el campo de fútbol¹⁴ e -incluso- copias en las que han quedado dibujadas trazados del estadio.

La superposición -colateralmente- prueba que Vilamajó empezó a trabajar en Ingeniería *antes* de firmar el contrato con la Comisión Honoraria ocupada del edificio¹⁵. Pero con certeza no es esta prolongación utilitaria la única vía que relaciona el proyecto de Peñarol con el de ingeniería ¿Cómo ha pasado de un *estadio* al otro? ¿Cómo ha influido este proceso de proyecto de cuatro años en el desarrollo que, casi sin solución de continuidad, Vilamajó pasaría a operar para el edificio de la Facultad bajo la siempre atenta, admirada y comprensiva mirada de su -también sin solución de continuidad- mentor, el aurinegro ingeniero Giorgi...?

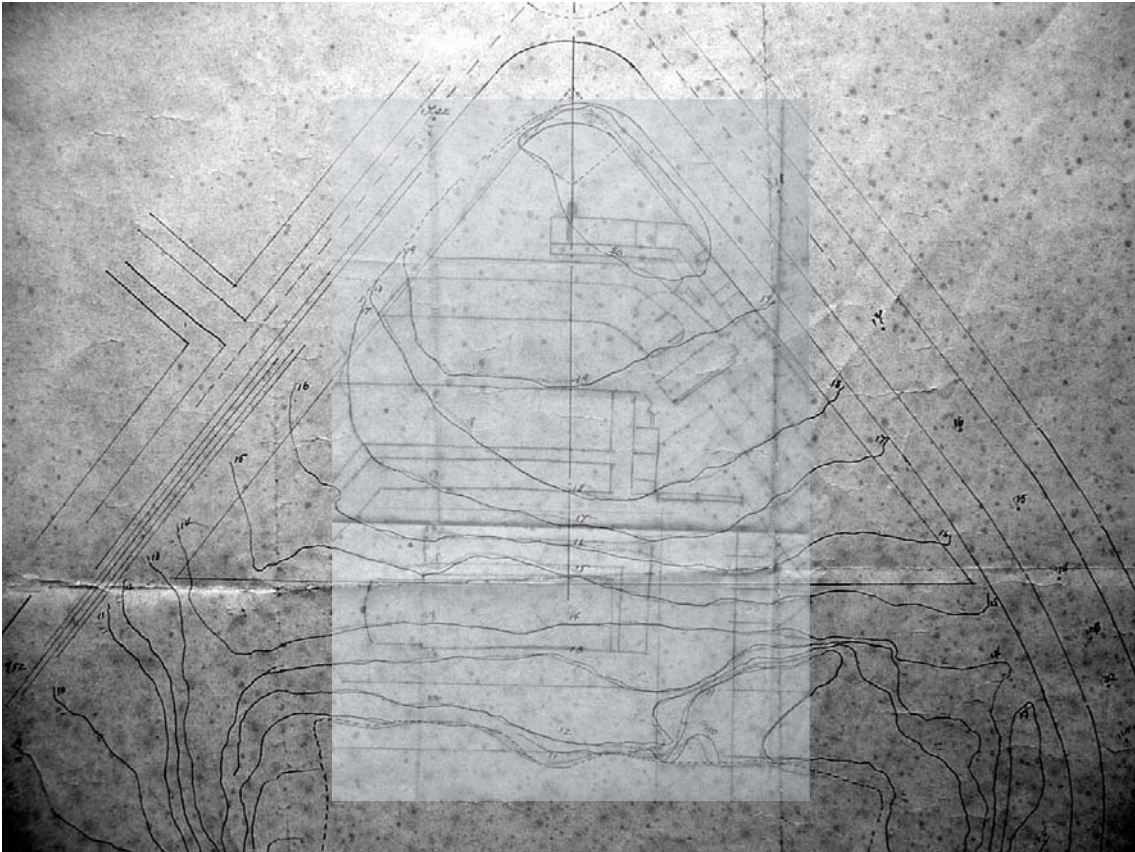
Podemos proponer tres niveles de análisis.

a) El primero y más interesante se conecta con la construcción de una *manera de ver y entender el emplazamiento*; lo que podría llamarse la definición del

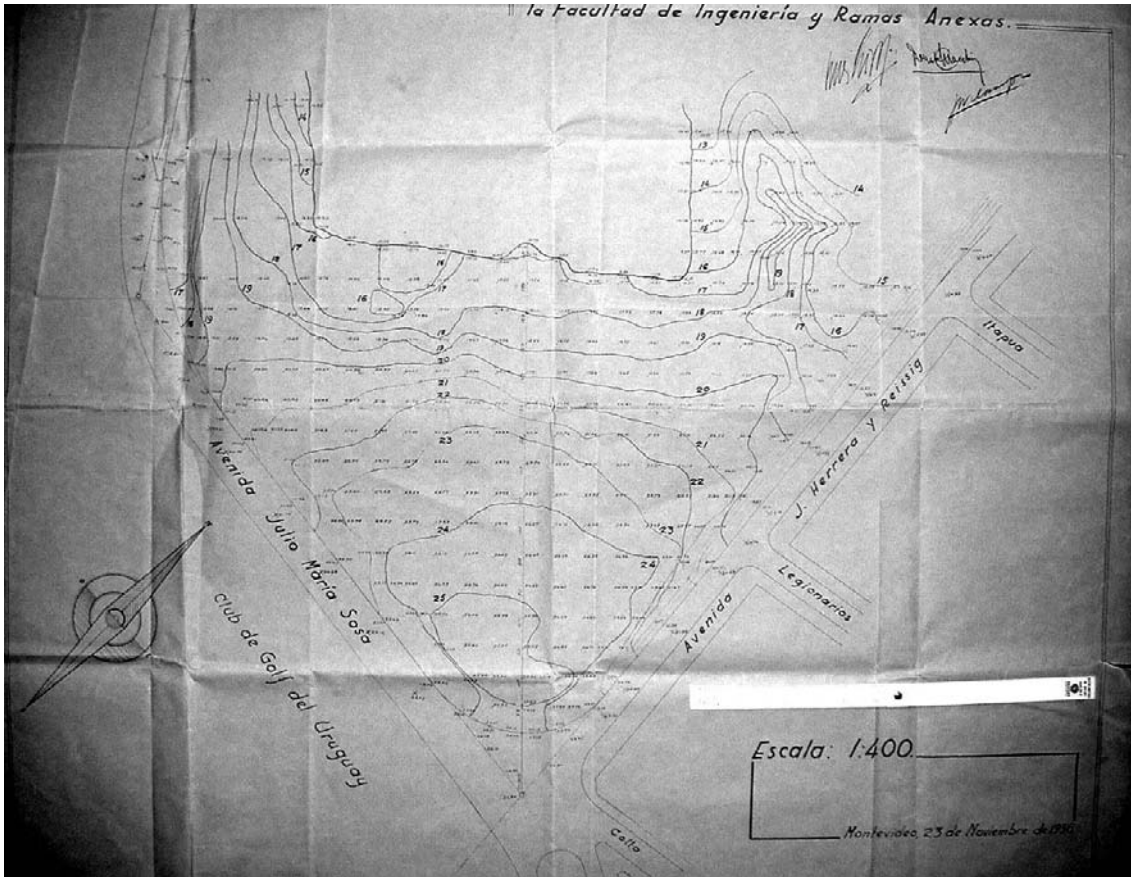
¹³ Carpeta N° 753 lámina 14. En este dibujo a lápiz en papel semitransparente se observan las curvas de nivel calcadas del plano de topografía base de Peñarol. Este plano se le entrego a Vilamajó el 23 de Noviembre de 1936 (**S #15**), y estaba en la misma escala -1/400- que el que acá está empleando, por lo que de haberlo tenido no tendría sentido haber continuado el trabajo sobre el anterior.

¹⁴ Plano N° 3050 del archivo del Instituto de Historia de la Facultad de Arquitectura UDELAR

¹⁵ El contrato ponía como origen de plazos la entrega del plano de agrimensura a Vilamajó.



S #14



S #15

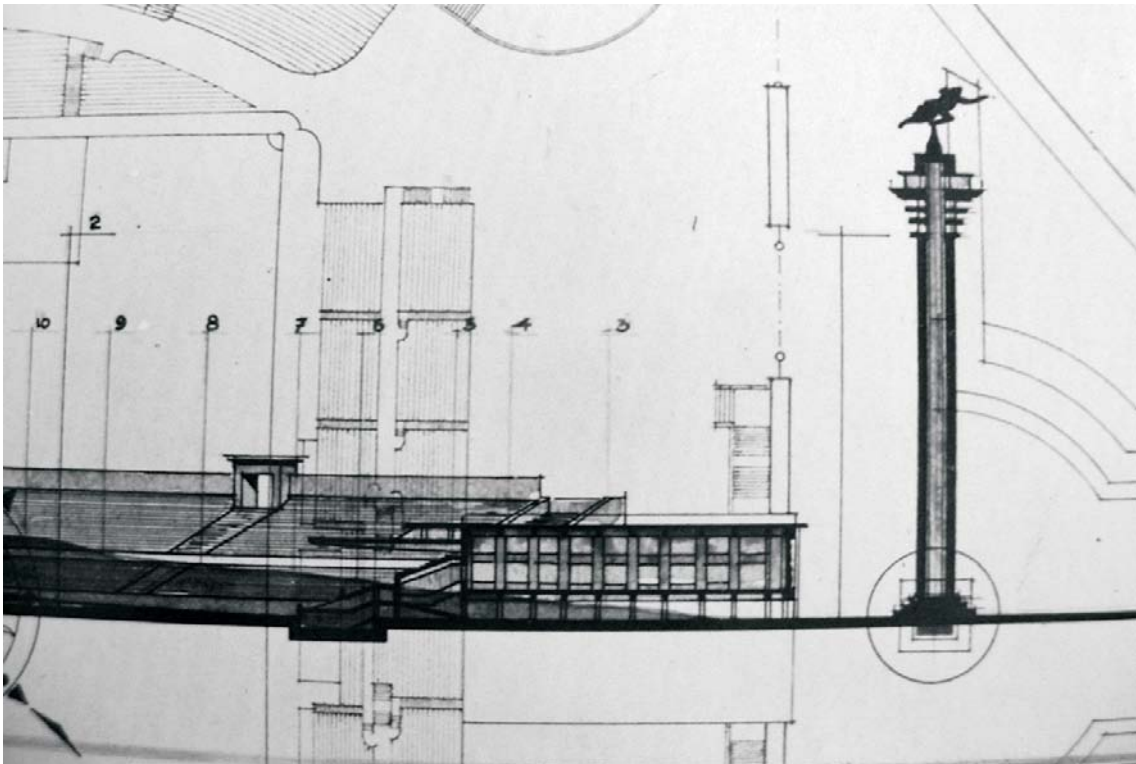
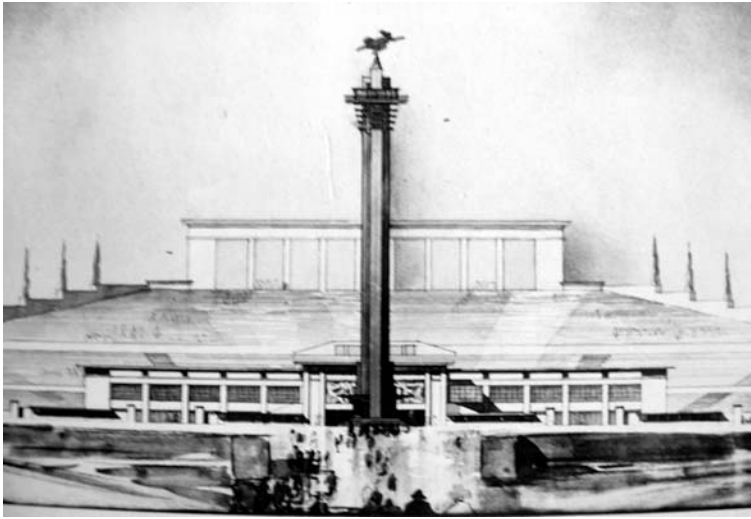
*sistema de referencia*¹⁶ en el que se habría de trabajar el proyecto.

Apoyado en la geometría tridimensional del lugar, la forma del predio y las pendientes, queda privilegiada de forma muy *enfática* la bisectriz sureste-noroeste. Es un *vector*, que acompaña la dirección descendente del relieve y orienta las vistas hacia el paisaje (aunque más oblicuamente respecto al horizonte marino de lo que podría desearse) Vilamajó acomoda el proyecto del estadio según esta bisectriz adoptando una rigurosa simetría, que refuerza compositivamente con el recurso del pórtico de ocho pilares en la plataforma superior, ubicada hacia la esquina -que forman las calles Julio Herrera y Reissig y la diagonal que pronto se llamaría Julio María Sosa¹⁷- y la estrepitosa mega columna que coloca en la parte baja del terreno (**S #16**): "La simetría absoluta de la composición estaba exacerbada por una columna monumental en el eje, que con un ascensor en su interior llevaba a una estación radiotelefónica con parlantes para emitir los relatos futbolísticos al entorno circundante."^h

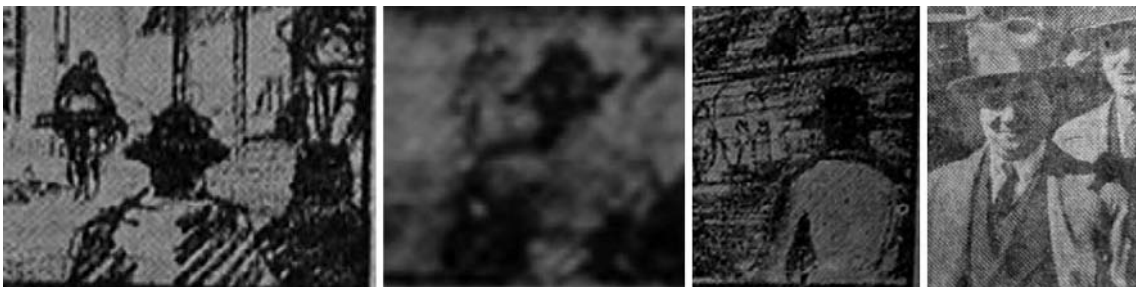
En el transcurso del proceso, previsiblemente Vilamajó ha visitado en su imaginación aquel estadio con frecuencia (**S #17**). ¿Cuántas veces se ha sentado en su tribuna? Muchas; muchísimas. En incontables oportunidades ha sido uno más entre los treinta mil espectadores que, al sol, miran en la misma dirección -según la bisectriz del predio- hacia lo lejos, hacia la ciudad y la playa, con la cancha debajo.

¹⁶ Entendido según la *definición* que se incluye en PUERTO Scheps; (2002) *Op.Cit.* como la organización que el proyectista genera a partir de su personal *lectura* de los datos en que apoya el proyecto -principalmente referidos al sitio, programa y significados. La construcción del *sistema de referencia* es uno de los primeros actos creativos del proyecto; acaece al superponer a los datos externos y los acuerdos culturales implícitos al mundo subjetivo y la historia personal del proyectista. La *creación* les otorga un *ordenamiento* singular, previamente inexistente.

¹⁷ En honor al Sr. Julio María Sosa, abogado, periodista y político uruguayo, (1879-1931) Sosa estuvo íntimamente ligado a la historia de Peñarol, club que presidió entre 1921 y 1928 y del cual fue designado Presidente Honorario. Precisamente el predio donde se construiría el estadio lo consiguió Peñarol durante su presidencia.



S #16



S #17

En las radicales transformaciones que en lo formal y lo espacial, Vilamajó introduce durante el transcurso del proyecto -y quedan registradas en los planos finales del año '34- el sitio adquiere, cada vez más, *frente y espalda*. El proyecto final tiene una sola tribuna, justo como el de Le Corbusier, en tanto es suprimida la platea baja que dejaba a sus espectadores de espaldas a la vista privilegiada. A su vez, la tribuna es diseñada con mucho mayor pendiente que la original, seguramente para acomodar las visuales (**S #18**). Así todas las miradas acaban siendo paralelas, y orientadas en la misma dirección.

Sin duda que esta recurrente perspectiva de un sitio, repasada una y otra vez, ha debido configurar una rutina mental difícil de desandar. A la hora de iniciar el proyecto del edificio de Ingeniería, la tentadora platea sigue allí, al sol y vacía, aguardando. Hasta que finalmente terminará por acomodar a un único y colosal espectador, cíclope vagamente antropomórfico, que mira de nuevo unidireccionalmente, por encima de una cancha devenida estanque (**S #19**) hacia la playa y la ciudad, a lo lejos. Es el primer esquicio que Vilamajó preparó para Ingeniería.

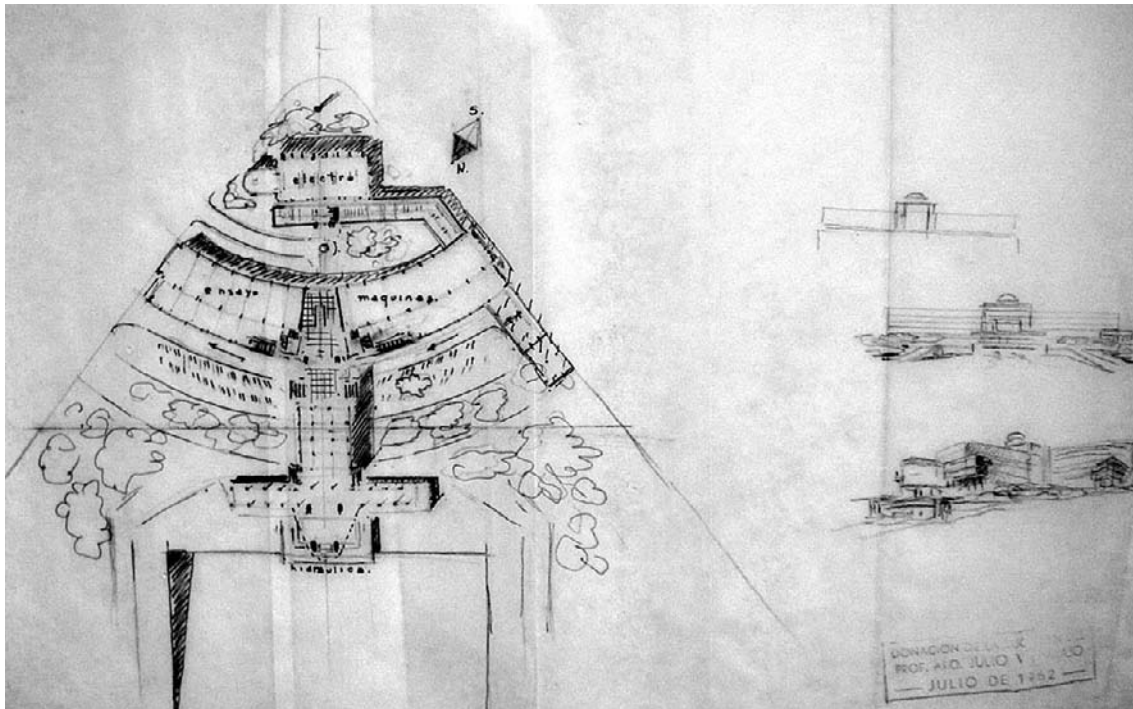
A la idea, Lucchini le imputa una *"rígida artificiosidad ... fruto de su composición axial."*ⁱ Y agrega que *"... Se ordenaba aquélla según un eje que, recibiendo sobre él el sistema de circulaciones, coincidía con la bisectriz del ángulo del terreno ... distribuyéndose los locales a sus lados en simétrico equilibrio ... La bisectriz resultaba además perpendicular a las curvas de nivel ..."*ⁱ

Es exactamente el mismo eje que Vilamajó reconoce -o se inventa- para el estadio de Peñarol, como puede comprobarse en la superposición que presenta (**S #20**). La cancha se corresponde milimétricamente con el lago.

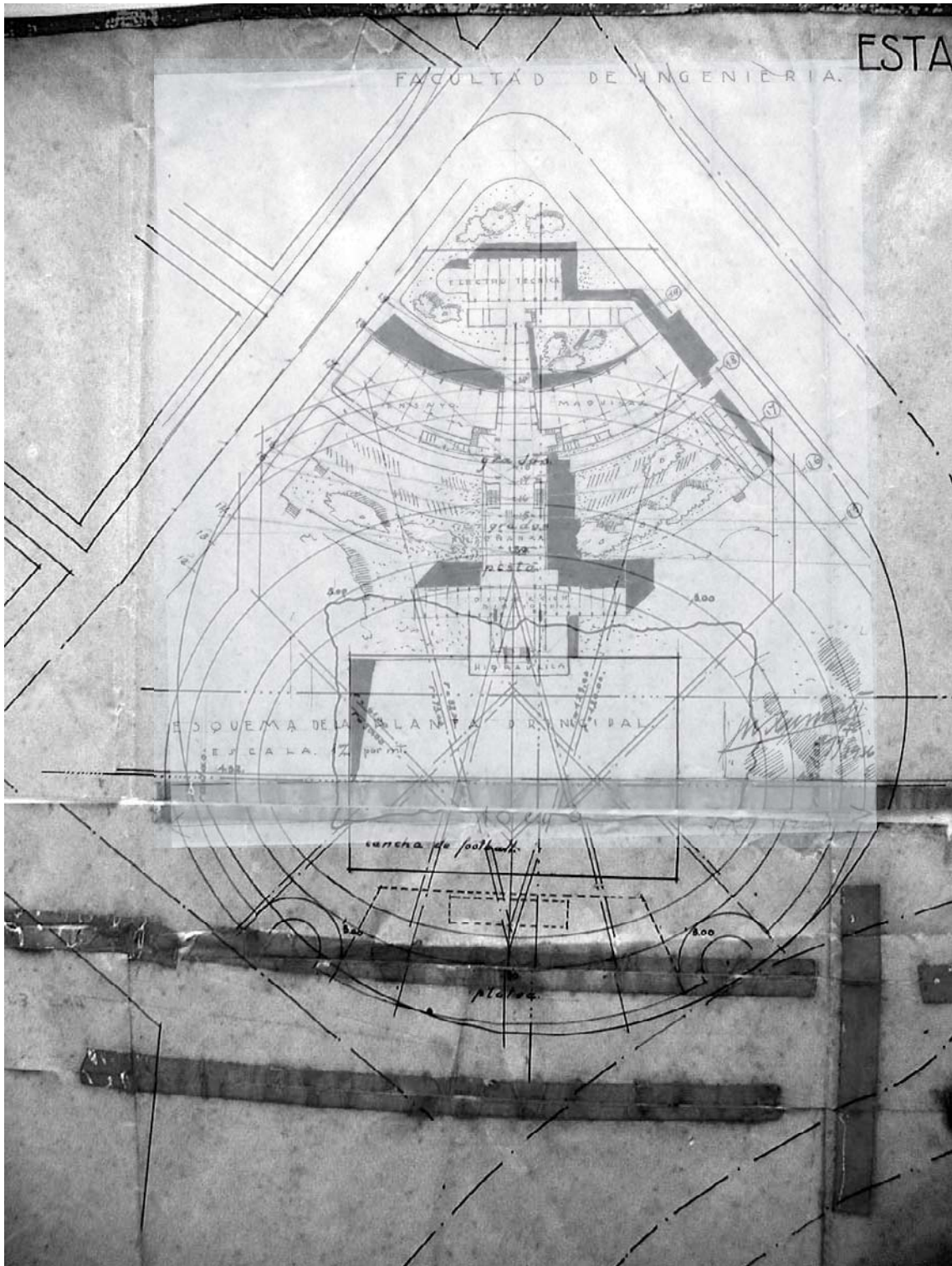


Fachada que dará a la Rambla

S #18



S #19



S #20

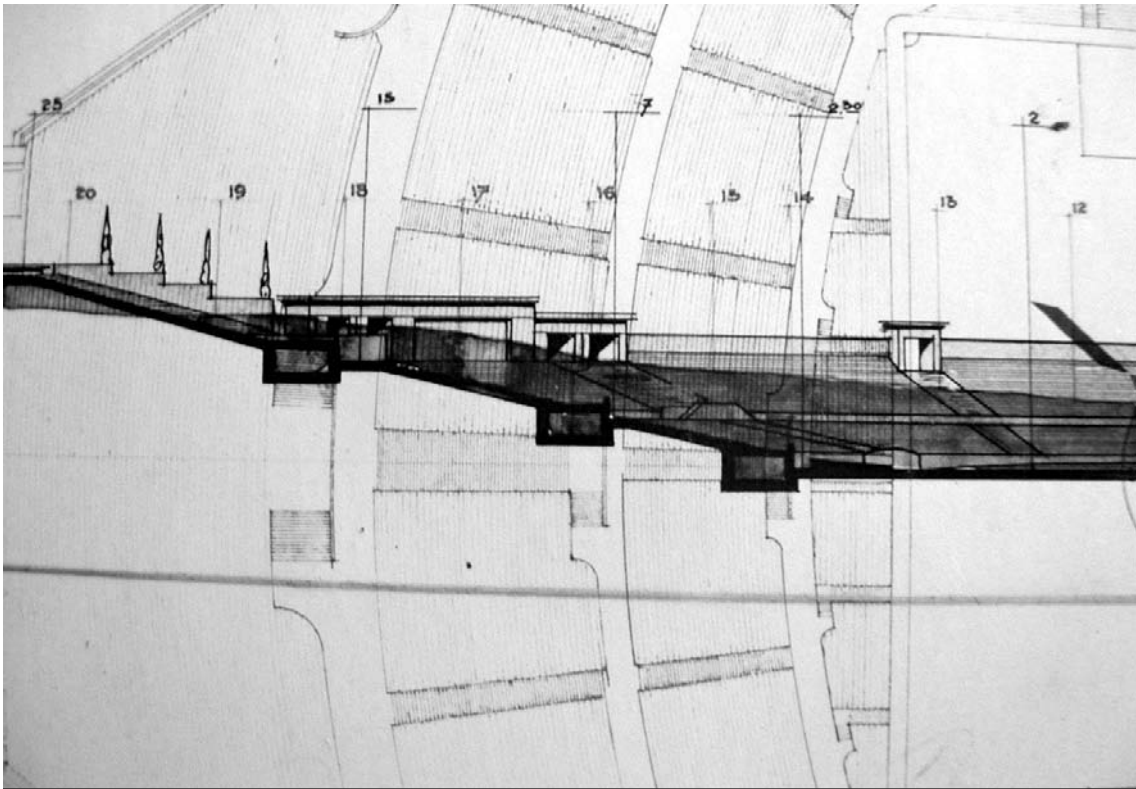
b) Un segundo plano de análisis permite descubrir como, en el proyecto de Peñarol, Vilamajó desarrolla ciertos tópicos de cualidad *pregnante* que -sin duda- se regeneran en Ingeniería.

b.1) La solución del primer proyecto de Peñarol de gradas poco empinadas, que son tratadas como terrazas o bandejas en forma de coronas circulares conectadas con escaleras que establecen recorridos; es más parecida al acondicionamiento de un espacio público que a la tribuna de un estadio (**S #21**) (**S #22**); y se emparenta con la solución aterrizada que propondrá para el espacio exterior de la Facultad. La similitud es notoria si se confronta la entrega acuarelada con uno de los primeros croquis para ingeniería (**S #23**).

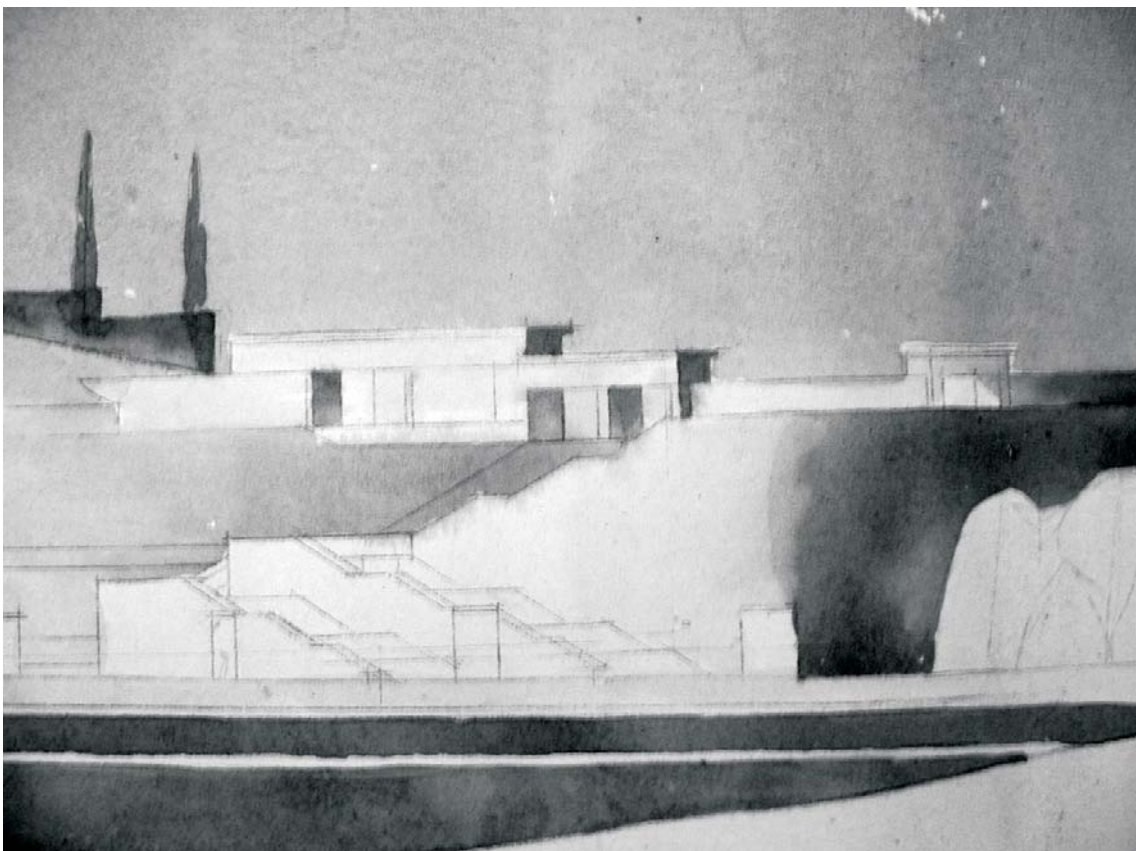
En aspectos geométricos este punto también llama la atención: los círculos que pueden trazarse¹⁸ enlazando tramos relevantes en el proyecto del estadio y los del proyecto de ingeniería también guardan una muy curiosa correspondencia de los diámetros y las relaciones entre ellos (**S #24**).

Sería pueril sugerir que hay un manejo deliberado de semejanzas de un proyecto sobre otro. Es -en cambio- de mayor interés penetrar en el proceso de ideación de Vilamajó; es claro que ciertos patrones pueden haber dejado estrías profundas en su pensamiento creativo, y se regeneraron en el proyecto de Ingeniería. En ciertos casos fueron gérmenes de ideas que llegaron hasta el final; en otros fueron intensas (pre) concepciones que trabajosamente

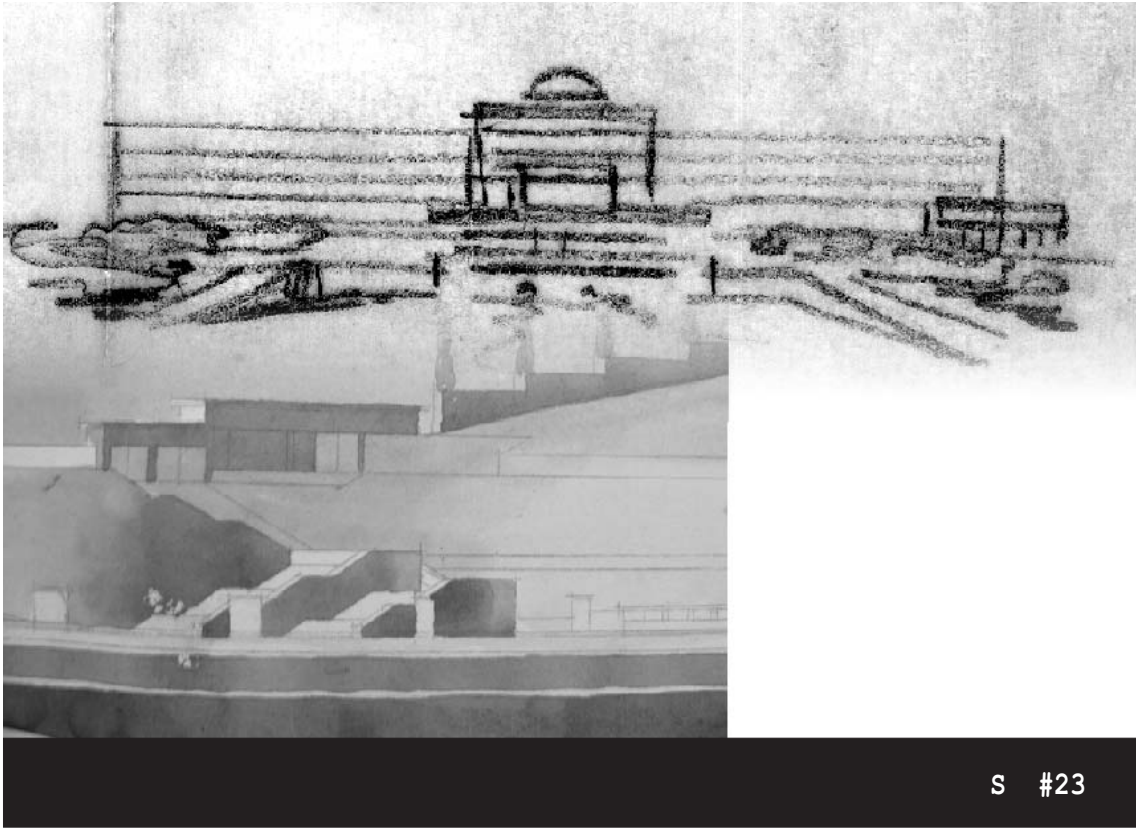
¹⁸ Sin pretender exagerar el aspecto, Debe admitirse que, siguiendo este camino, es fácil caer en cierto efectismo; siempre es posible encontrar diseños geométricos que -como cualquier otra forma de descripción- den prueba de correspondencias- Máxime cuando se opera con círculos. Pero es un *dato* que siga componiendo en base a círculos.



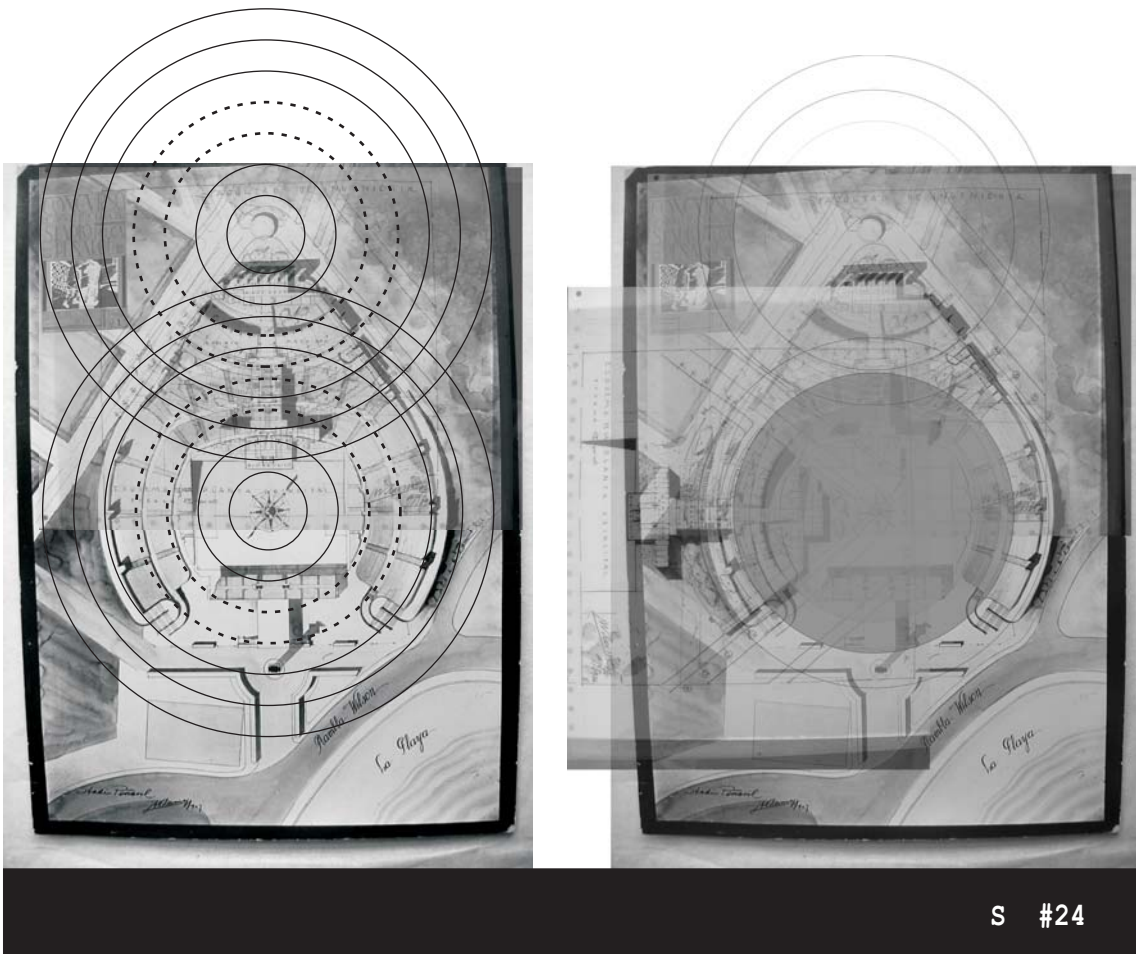
S #21



S #22



S #23



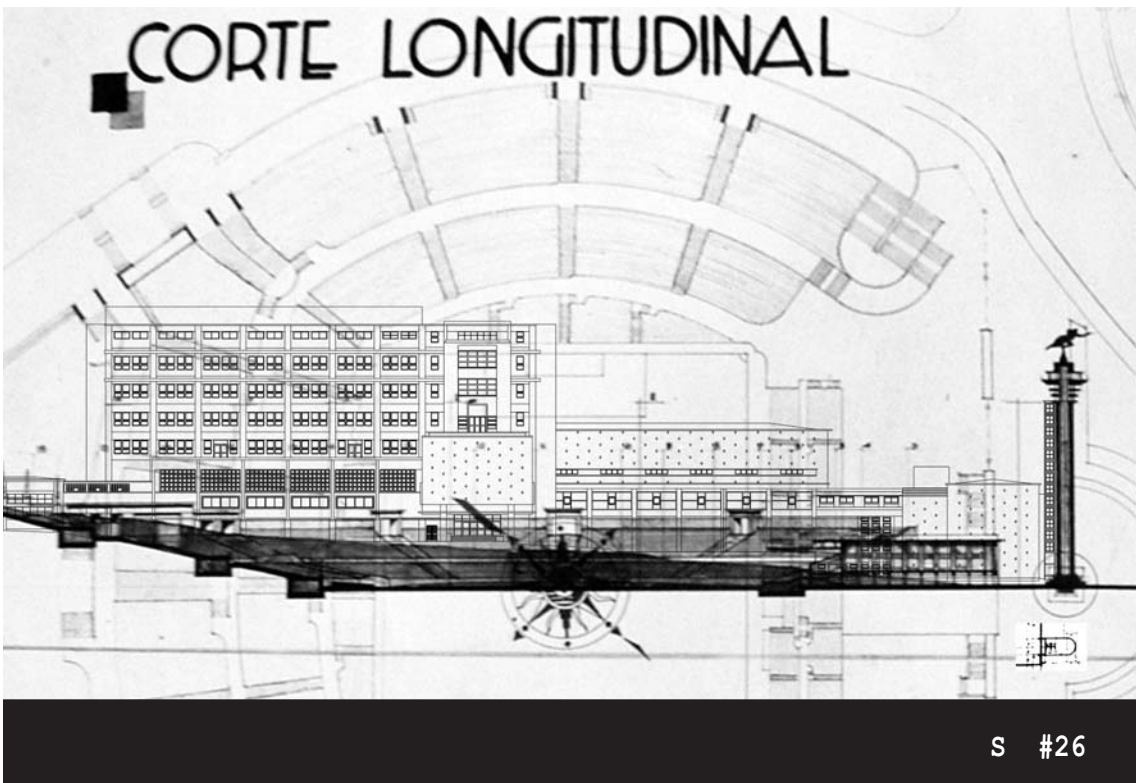
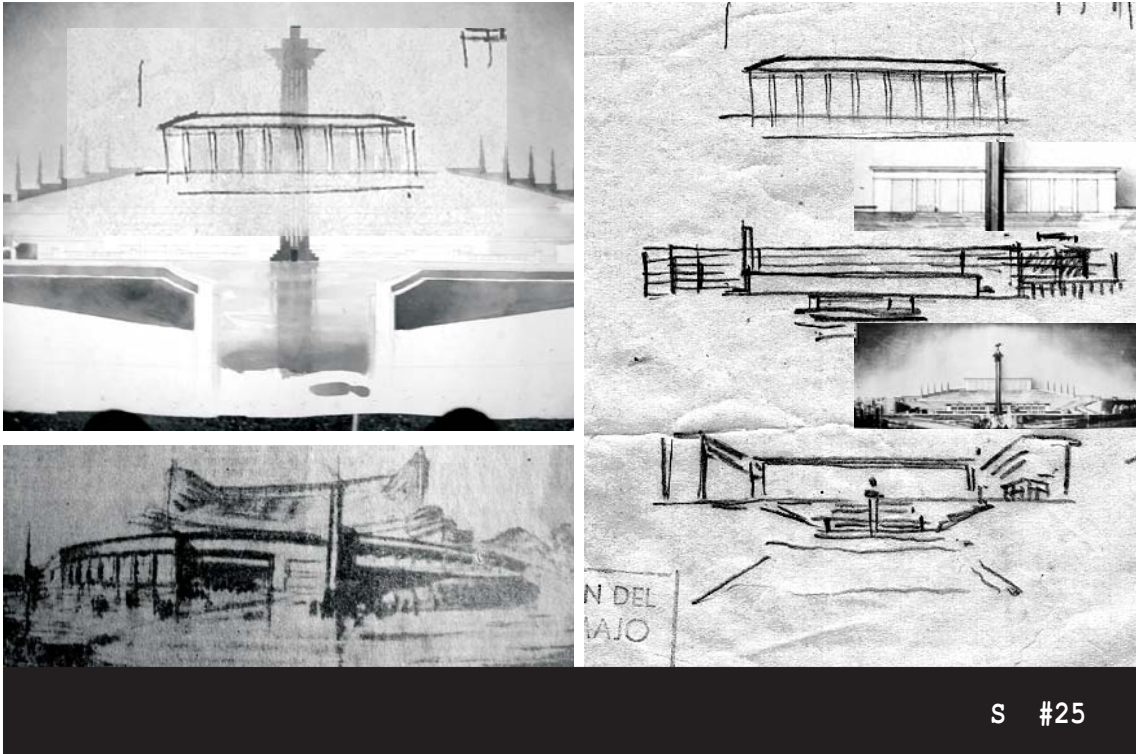
S #24

Vilamajó debió desandar; fueron miradas que, con el tiempo, se convirtieron en pesadas mochilas; que cargó durante trechos sorprendentemente dilatados antes de decidirse a dejarlas de lado. Como claro ejemplo puede citarse el vacilante abandono del ensimismado aislamiento en el parque con que concibe el edificio de la Facultad al inicio; cuesta dejar la butaca: cuesta admitir que el *partido* terminó.

b.2) El pórtico en lo alto, enmarcando las vistas, puede bien ser considerado un embrión de los *pilotis* - pórticos debajo del edificio. O más bien una *analogía* que le facilitó advertir el mérito del recurso como manera de enmarcar - e incorporar- el paisaje a la arquitectura. Hay una correspondencia de este pórtico con algún pequeño dibujo incluido en los croquis de la etapa de ideación
(S #25)

b.3) La columna infernal¹⁹ -atronadora, despiadadamente invasiva, que grita frenéticas noticias deportivas sobre la Rambla Wilson- se asocia de modo inevitable, aunque más no sea en lo formal con la muda chimenea que remata la composición final (S #26) del edificio de la Facultad. Ambas son *obeliscos*, ambas son íconos, ambas son miradores (la columna incluía un ascensor, la chimenea una inexplicable escalera y ventanas) Ambas están en el principal eje compositivo: la columna en la diagonal; la chimenea en la mediana mayor del rectángulo que inscribe el proyecto.

¹⁹ Dice la nota periodística ya mencionada: "Fuera del estadio ... se elevará una monumental columna de 68 metros , dentro de la cual funcionará un ascensor que conducirá hasta ... una estación radio-telefónica ... algo más abajo cuatro grandes láminas servirán para reflejar hacia el estadio, hacia el parque, hacia la rambla, hacia la playa los sonidos que emitan 16 altoparlantes mediante las cuales se trasmitirá a los concurrentes las informaciones sobre los sucesos deportivos que se esté produciendo al mismo tiempo fuera de él..."



b.4) No deja de ser intrigante la correspondencia de proporciones entre fachada principal del primer proyecto del edificio de Facultad y el cuerpo bajo en el estadio (ambos con idéntica orientación)

b.5) Pese a tratarse con técnicas gráficas muy diferentes- hay también correspondencias en la forma con que representa el suelo debajo del edificio (planos inclinados, grises y agua) (**S #27**) Tal es la semejanza que alienta a suponer que los dibujos se hicieron teniendo a la vista los primeros.

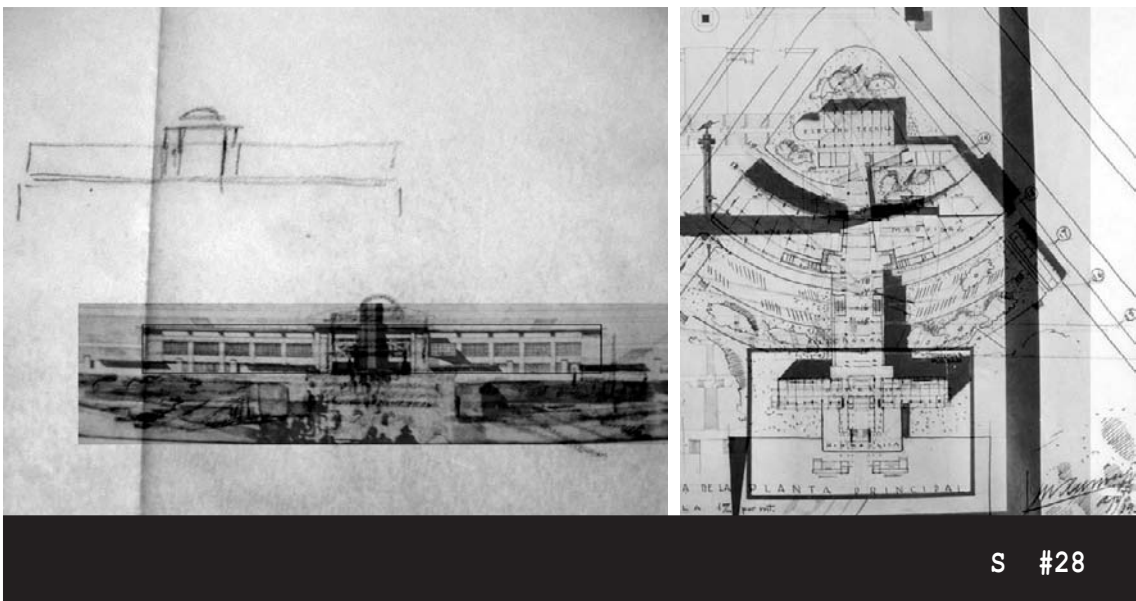
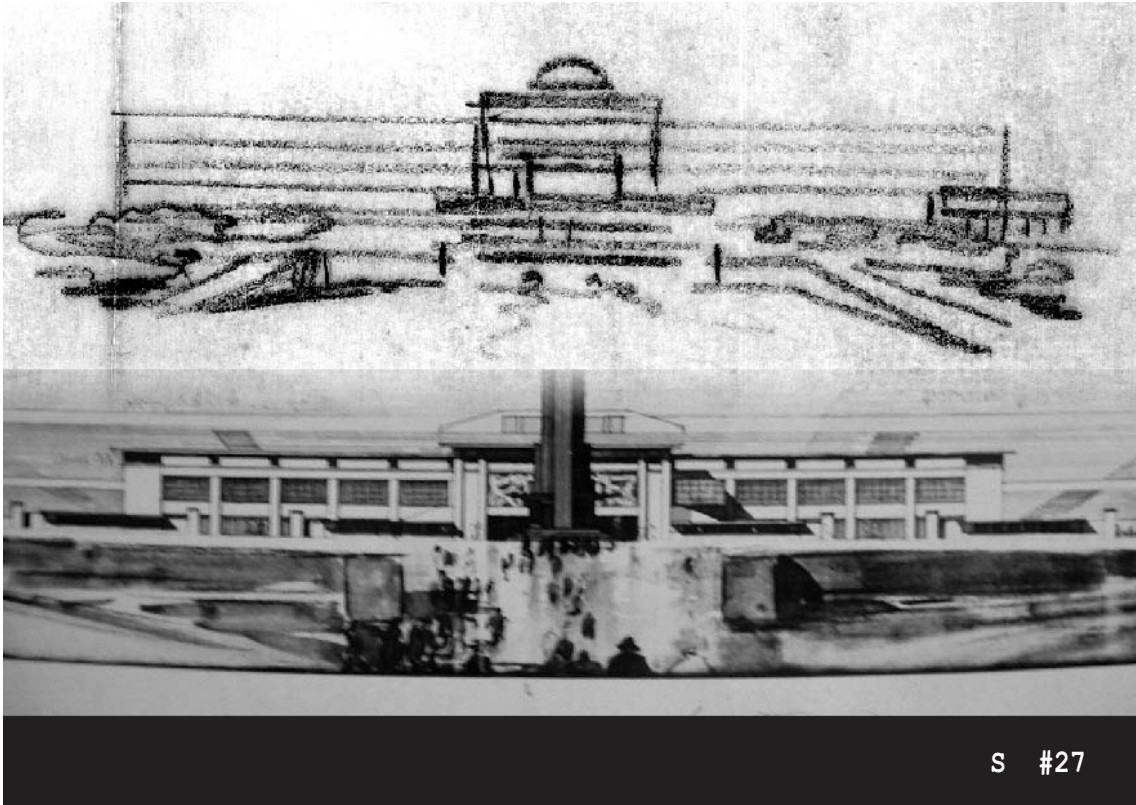
b.6) Hay criterios de diseño análogos y proporciones muy parecidas entre la volumetría del acceso de la tribuna a la rambla y el volumen sobre el lago en Ingeniería (**S #28**).

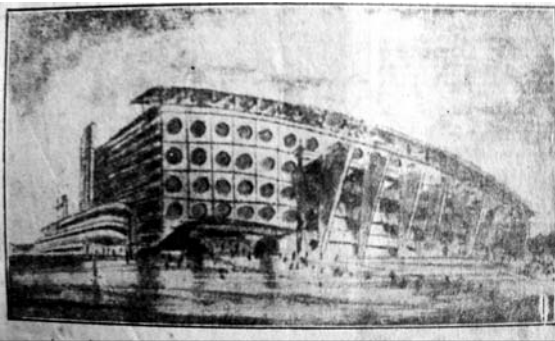
El tercer punto de vista a presentar orienta a cuestiones conexas con las decisiones constructivas y expresivas.

c) Aspectos tecnológicos

Como quedó dicho, en los planos definitivos Vilamajó introduce radicales transformaciones al proyecto original del estadio. En este proceso se reconocen dos etapas. La primera documentada a través de imágenes de prensa (**S #29**) (tan cambiadas que incluso dejan dudas si reflejan la misma obra) y remiten a proyectos de arquitectura que en aquel momento se venían difundiendo. Tal el caso de las tribunas²⁰ que se muestran en la figura (**S #30**)^k y Vilamajó pudo haber conocido a través de publicaciones presentes en el país: obsérvense no solo los motivos circulares del diseño sino, también, el empleo del hormigón visto.

²⁰ Tribunas del *Club des Sports Généraux*. arquitectos R. Rémaury; Lambert; Saacké; Baillo; Francia (ca. 1930)





S #29



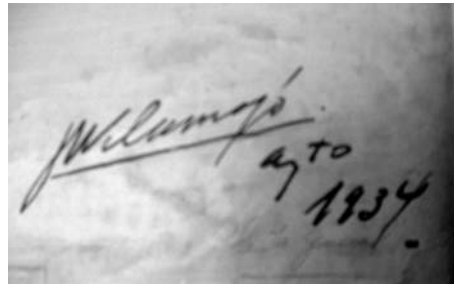
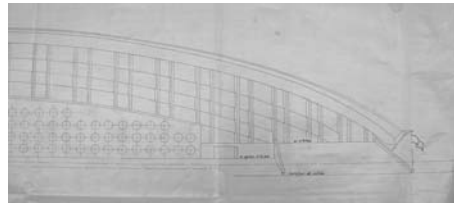
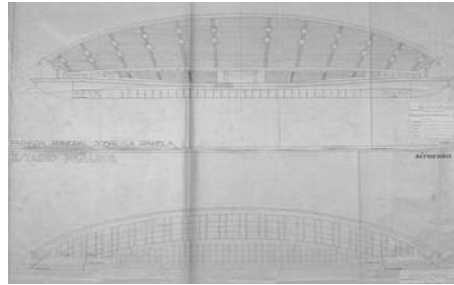
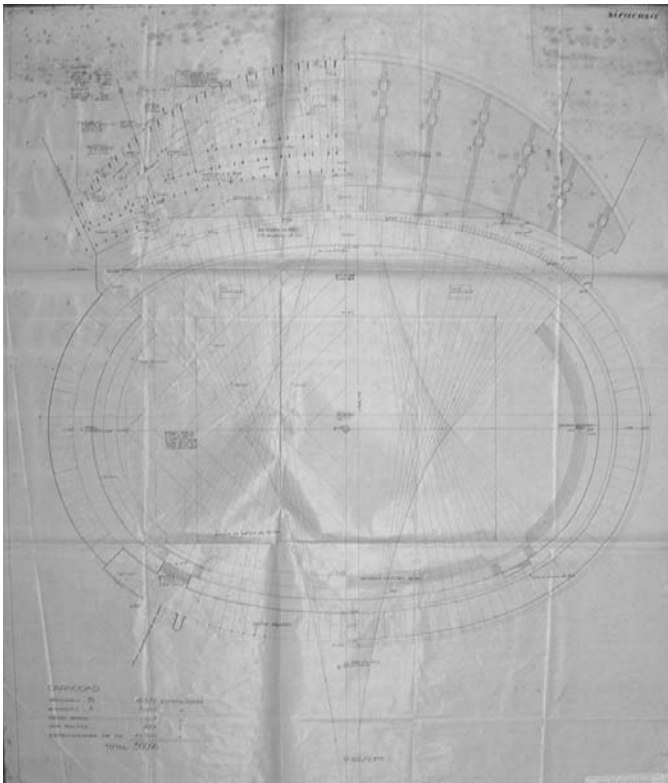
S #30

Vilamajó reprocessa su proyecto original, imprimiéndole un enérgico énfasis expresionista-déco. El proyecto ejecutivo se dibuja a tinta sobre tela; y es tal la diferencia con la entrega del concurso que se dudaría del autor si no estuvieran a la vista las firmas de Vilamajó (**S #31**) quien, casi tozudamente, continúa incorporando el seudónimo de *Siracusa* (**S #32**).

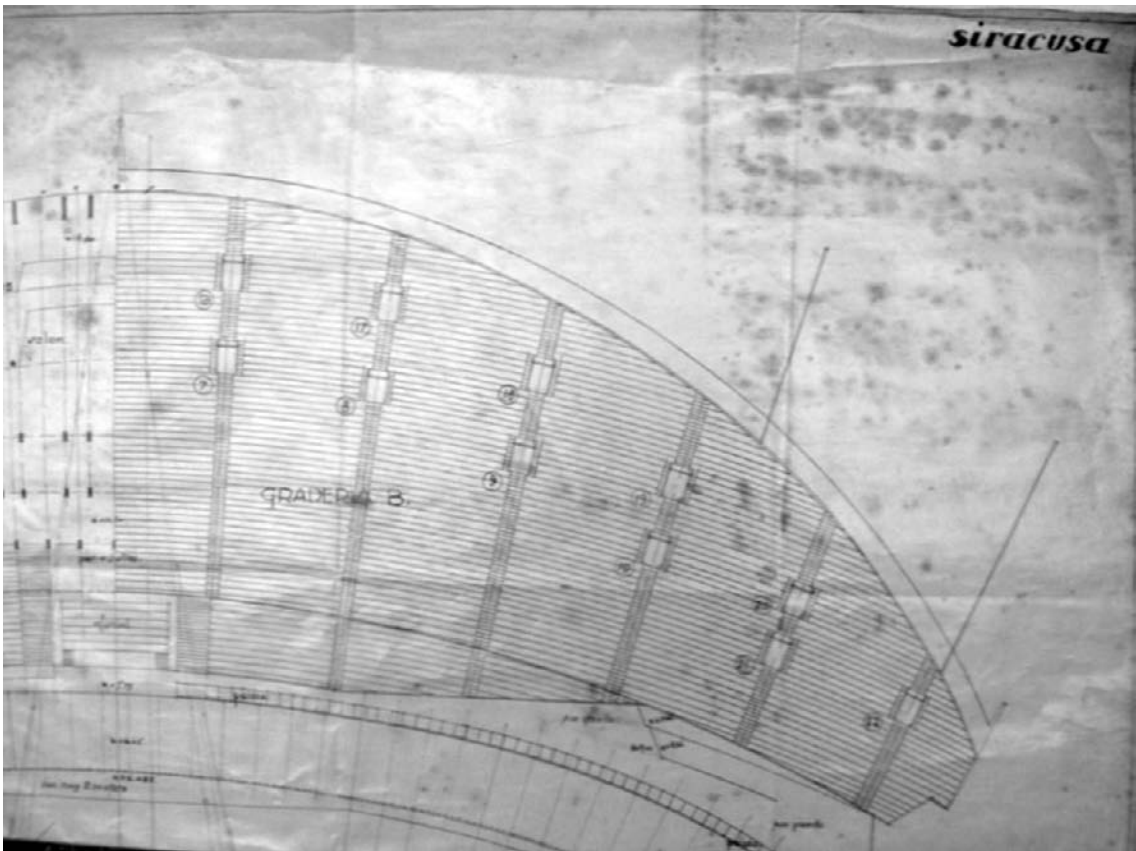
Vilamajó despoja al proyecto de clasicismos y resuelve su estructura integralmente en hormigón armado sobre fachadas suavemente parabólicas y perforadas con círculos. Aunque no se documenta el acabado de las superficies puede conjeturarse con firmeza que haya considerado el hormigón visto. Los planos, fechados en 1934 incluyen no solo la albañilería sino también el cálculo completo de hormigón, realizado por un estudio de ingeniería alemán.

Es evidente que este masivo contacto de Vilamajó con el hormigón constituye un antecedente con relación a la Facultad de Ingeniería; sorprende que no haya sido mencionado por la historiografía nacional en tanto es forzoso que hubo de aproximarlos intensamente a la tecnología y a su nueva estética. Entre los poquísimos antecedentes de hormigón a la vista que existían en el país está -ni más ni menos- el Estadio Centenario, de 1930.

Por razones obvias debió ser una referencia insoslayable para Vilamajó. Pero -y acá se dibuja una linda coincidencia que también ha pasado inadvertida- más allá del conocimiento personal y profesional que Vilamajó *tendría* del Centenario, es *seguro* que en el proyecto ejecutivo del estadio de Peñarol haya influido directamente



S #31



S #32

su proyectista, el arquitecto Scasso²¹ -autor de ejemplos remarcables de arquitectura *moderna* en el Uruguay y ganador, recordemos, del segundo premio del concurso-. ¿Por qué? Pues porque Scasso fue presidente de Peñarol a lo largo de 1932. En este período debía estar en plena ejecución el proyecto ejecutivo del estadio, que fue entregado en 1934. Es de creer que habrán sido frecuentes los encuentros e intercambios de ideas entre los dos arquitectos.

□ □ □

En la línea que hemos esbozado venimos hablando del reconocimiento de hipotéticas *homologías* y *analogías* (fuertes algunas; más tenues otras) según las cuales los orígenes del proyecto de Ingeniería se ubican *fuera* de su propio proceso cronológico. Es posible leer estos orígenes como fuentes de *canales morfogenéticos* de diversa "dureza" que establecieron marcos de restricción para las evoluciones del pensamiento proyectual y constituyeron rutas de conexión y trasvase ente períodos diferentes.

Puede sostenerse que, en cierta forma, el proyecto de la sede de Ingeniería ha comenzado antes del encargo. Como siempre sucede. Siempre los arquitectos estamos proyectando fuera de tiempo. Sea lo que aún no nos han encargado; o continuamos porfiando con lo que ya hemos entregado. Así debe ser. En tanto cada proyecto involucra a la persona toda, con su arte y su conocimiento, con su sensibilidad y sus memorias. Acerca del inicio de la actividad creadora

²¹ Scasso, además de arquitecto de práctica abundante con ejemplos destacados en la arquitectura escolar, se dedicó al estudio de parques (por ese año 1932 viaja a Alemania) y en especial a las instalaciones deportivas. Habría proyectado el primer estadio de Peñarol (hoy desaparecido) en Pocitos, en uso hasta 1934. Fue docente e impulsó desde la Facultad las nuevas ideas de la Arquitectura.

del arquitecto ha escrito José María De Lapuerta que “... puede darse muchos años antes del encargo y durante la obra. Inicio de una actividad creadora que podría, incluso, no estar relacionada con un proyecto determinado...”^l Podríamos jugar con esta idea y darle un giro aún más radical preguntándonos ¿Quién es el que *realmente* comienza un proyecto? ¿Cuándo se empieza? Y finalmente ¿Cuándo se acaba? ¿Quién lo acabará? ¿Se acabará?

A modo de *Colofón*²², desde estas preguntas podremos reconocer curiosas resonancias en el tono de las palabras de Vilamajó que -inquietantes- escapan del obvio lugar común- y atan presente, pasado y futuro cuando, aún en 1944 -y ya hacía siete u ocho años, según se cuente, que había dibujado el *primer* croquis de este edificio renovador²³-, en carta a su alumno y amigo Jones Odriozola insiste en la necesidad de “Tratar de intuir el nuevo mundo -o plantear un frente de lucha- pero, fundamentalmente no olvidar a Grecia²⁴, origen y fondo de todo lo nuevo”^m



²² Del griego κολοφών: término, fin.

²³ Que como el Central Uruguay Railway Cricket Club – Peñarol parece haber sido fundado más de una vez. Ver el registro *UNA LECTURA DE MEMORIAS ESTRATIGRÁFICAS*.

²⁴ «aquella gente que nos legó las obras más perfectas, asiento de toda nuestra civilización...» Cita Cecilia Ponte a Don Julio (Op- Cit.)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- a LUCCHINI, A. (1970). *Julio Vilamajó, su arquitectura*. Montevideo, 1991: Departamento de publicaciones de la Universidad de la República. Pp-213
- b Todos los documentos graficos son reproducciones de planos pertenecientes al archivo del Instituto de Historia de la Facultad de arquitectura, conservados en su carpeta N°753.
- c LUCCHINI, A. (1970). *Op. Cit.* Pp-167.
- d PONTE, C. (2005) Vilamajó y la sustancia histórica. En BOSSI, A. *Julio Vilamajó. Disegni per l'arredamento*. Napoli, mayo 2005. Pp.- (144) 151. ISBN 88-87020-38-8.
- e NORBERG-SCHULTZ, C. (1973). *Op. Cit.* Pp- 29.
- f NORBERG-SCHULTZ, C. (1973). *Op. Cit.* Pp- 26.
- g NORBERG-SCHULTZ, C. (1973). *Arquitectura occidental*. Madrid: 2001 Gustavo Gilli. Reprints. ISBN: 84-252-1805-5. Pp-26.
- h PONTE, C. (2005) Vilamajó y la sustancia histórica. En BOSSI, A. *Julio Vilamajó. Disegni per l'arredamento*. Napoli, mayo 2005. Pp.- (144) 151. ISBN 88-87020-38-8.
- i LUCCHINI, A. (1970) *Op. Cit.* Pp 179.
- j LUCCHINI, A. (1970) *Ídem anterior*.
- k GUÉVREKIAN, G. (¿1930?). *Bâtiments industriels*. - Paris (1931) Éd. d'Art Charles Moreau, l'Art International d'Aujourd'hui, N°19.
- l DE LAPUERTA, J.M. (1997). *El croquis. Proyecto y Arquitectura*. Madrid: Celeste ediciones S.A. ISBN: 84-8211-093-4. Pp-23-24.
- m VILAMAJÓ, J (1943) Carta Al arq. Guillermo Jones Odriozola. En LOUSTEAU, C. (1994) *Vida y obra de Julio Vilamajó*. Editorial Dos Puntos. P.-81.

ILUSTRACIONES

S #01: ELARQA. Montevideo, diciembre 1991. Número 2, volumen 1. y foto GS; **S #02:** Archivo IHA, Farq. UDELAR; **S #03:** Fotos GS de documentos en Archivo IHA, Farq. UDELAR; **S #04:** Fotos GS de dibujos en canson originales en Archivo IHA, Farq. UDELAR; **S #05:** Archivo IHA, Farq. UDELAR; **S #06:** Ídem anterior; **S #07:** Ídem anterior; **S #08:** http://es.wikipedia.org/wiki/Imagen:Syracuse_theatre2.jpg; <http://www.siracusahotels.com/siracusa01.jpg>; <http://www2s.biglobe.ne.jp/~circus/italia/sicilia/siracusa/siracusa-top.jpg>; **S #09:** Fotos GS de documentos en Archivo IHA, Farq. UDELAR; **S #10:** Ídem anterior; **S #11:** Ídem anterior; **S #12:** *L'Architecture d'Aujourd'hui*. Paris, diciembre 1947; **S #13:** Archivo IHA, Farq. UDELAR; **S #14:** Trabajo GS sobre documentos Archivo IHA, Farq. UDELAR; **S #15:** Plano Archivo IHA, Farq. UDELAR;; **S #16:** Archivo IHA, Farq. UDELAR; **S #17:** Trabajo GS sobre documentos Archivo IHA, Farq. UDELAR; **S #18:** Documentos Archivo IHA, Farq. UDELAR; **S #19:** Documentos Archivo IHA, Farq. UDELAR;; **S #20:** Trabajo GS sobre documentos Archivo IHA, Farq. UDELAR; **S #21:** Archivo fotos IHA, Farq. UDELAR; **S #22:** Ídem anterior; **S #23:** Trabajo GS sobre fragmentos de documentos

Archivo IHA, Farq. UDELAR; **S #24**: Trabajo GS sobre documentos
Archivo IHA, Farq. UDELAR; **S #25**: Trabajo GS sobre fragmentos de
documentos Archivo IHA, Farq. UDELAR; **S #26**: Ídem anterior; **S
#27**: Ídem anterior; **S #28**: Ídem anterior; **S #29**: Archivo IHA,
Farq. UDELAR; **S #30**: GUÉVREKIAN, G. (¿1930?). *Bâtiments
industriels*. - Paris (1931) Éd. d'Art Charles Moreau, l'Art
International d'Aujourd'hui, N°19; **S #31**: Fragmento planos IHA
Farq., UDELAR; **S #32**: Ídem anterior

J. Superficie Ensayo Heterogenea
Proyecto 1º Mh^2 1752.
Coeficiente de reducción
 $(0,925)^2 = 0,855625$.
Superficie reducida aplicando
coeficiente.
 Mh^2 1497,96.

Superficie proyecto
actual.
 Mh^2 1468,16.

1678,76

3146,921.

Notas.

0.925

0.925

"... que no lo modifican en forma fundamental..." JV

Cuenta algún capítulo de la leyenda negra acerca del proyecto de la Facultad de Ingeniería que, en determinado momento, viéndose Vilamajó obligado a reducir las áreas del edificio, resolvió el asunto por el simple y -al menos por aquel momento- poco arquitectónico expediente de aplicar un coeficiente de reducción lineal a todo el proyecto; y que, como si esto fuera poco, ¡pretendió cobrar por ello! ¡Pretendió cobrar como algo nuevo por una homotecia cuyo único mérito estaría en haber sido realizada sin fotocopiadoras ni impresoras! ¡Una avivada! Así me lo contaron, más de una vez¹. Pero esta fábula forma parte de las simplificaciones y banalidades que en ocasiones se repiten y articulan, avalando afirmaciones con escaso fundamento -o mala intención-, poca información y -como mínimo- exhibiendo fuera de contexto lejanas circunstancias deformadas, improbables, inexactas. Acaso sostenidas por ser útiles condimentos de conversación, por lo fácil que se hace con ellas llamar la atención al revolearlas²; y por el aval *fraudulento* que imprime aquello de que -si tal cosa se *non è vero è ben trovato*- Con tan escasa materia permanece activa -e imparable- la maquinaria irracional del bolazo; esa especie de *hoax rumoroso*, de robot automático que una vez puesto en servicio, sigue cumpliendo su misión -en general injuriosa- y ya desprovista de significado. Aunque lo curioso es que, en realidad, *sí existió el coeficiente...*

¹ Hay un marcado contraste entre el juicio que a una cuestión vagamente *similar* -aunque de dimensión sin duda mucho más densa en significados- le extiende la crítica contemporánea. Koolhaas proyecta la Casa de Música de Porto mediante un cambio de escala. "... el cliente dejó de lado el proyecto justo cuando Koolhaas entró en un concurso de diseño para una sala de conciertos. En vez de abandonar su diseño, lo amplió en escala y lo adaptó. Aun así, los temas centrales siguen siendo los mismos ..." El caso contemporáneo, en verdad, trata de cuestiones más conceptuales, que rozan las prácticas del proyecto y las cuestiones de escala en tanto el cambio cuantitativo tiene un correlato en aspectos cualitativos, ausente en la versión (divulgada corrientemente) de Ingeniería. Ver http://nomada.blogs.com/jfreire/2005/04/a_casa_da_msica.html; http://www.construnario.com/notiweb/tematicos_resultado.asp?id=226; <http://www.proyectando.com.ar/noticias/notic521.htm>; <http://www.clarin.com/suplementos/arquitectura/2005/05/03/a-968700.htm>;

² Como -podrá argüirse- estoy haciendo acá y ahora.

Para entenderlo es necesario ubicarse un poco atrás de que apareciera en el turbulento escenario que le vio nacer.

En las Memorias del decanato del Ingeniero Luis Giorgi^a, se incluyen 12 láminas³ del “proyecto en marcha”. Son principalmente plantas; la única imagen de volumetría que se incluye es una perspectiva. Lo extraño es que *no todas* representan al *mismo* proyecto.

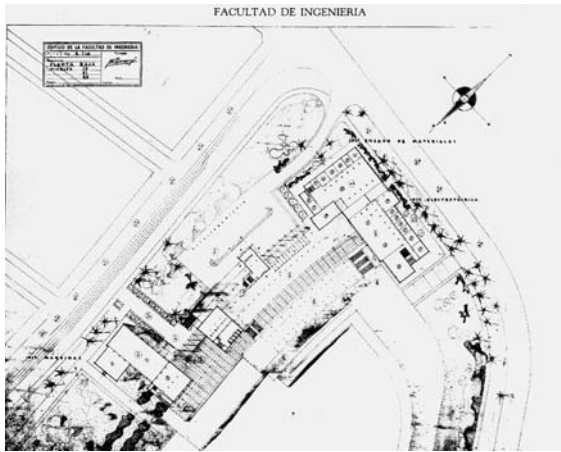
Las nueve primeras son imágenes del que se denomina “proyecto aprobado” (0, #01), es decir, de la versión que la Comisión Honoraria para el Edificio de la Facultad de Ingeniería (CHEFI) decidió impulsar ante las autoridades nacionales⁴ a efectos de procurar -ya antes de comenzar- el aumento de los recursos votados para la construcción que se sabían insuficientes para las obras proyectadas. Las tres láminas finales -dos plantas generales y la perspectiva (0, #02)- no se corresponden con las restantes plantas. Sin mayor explicación, se las presenta como “variante del anteproyecto aprobado”⁵.

Se advierte, a primera vista, que las láminas del “proyecto aprobado” anuncian un edificio muy diferente del que hoy conocemos; las tres láminas del proyecto *variante*, en cambio, fácilmente pueden confundirse con el que se ejecutó. Sin embargo, pese a esta aparente similitud, aún guardan diferencias notables con lo que sería la versión definitiva (0, #03) -si es que a *alguna*⁶ le cabe tal denominación-

³ Como láminas satinadas, independientes, plegadas y adheridas al papel del grueso de la impresión, ubicadas entre las páginas 20 y 21; 24 y 25; 28 y 29; 30 y 31; 32 y 33; 34 y 35; 36 y 37; 38 y 39; 40 y 41; 44 y 45; 48 y 49; 52 y 53.

⁴ En su 15ª reunión, del 2 de julio de 1937 (actas manuscritas de la CHEFI, Pág. 90)

⁵ Los sellos, firmados por Vilamajó se denominan respectivamente VARIANTE DEL PLANO Nº A 114; A 115; La perspectiva no tiene sello alguno, y es un dibujo a mano alzada.



EDIFICIO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA
 PLANO No. A. 117
 Autor: [Firma]
 Escala: 0.0025 P.M.
 Fecha: [Fecha]

Primer Piso

CLASES

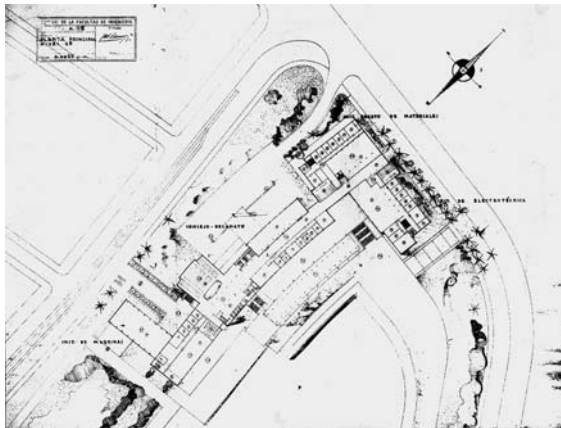
- 1.- Hall de Estudiantes.
- 2.- Servicios higiénicos.
- 3.- Corredor.
- 4.- Sala de Profesores.
- 5.- Primer Año.
- 6.- Segundo Año.
- 7.- Tercer Año.

EDIFICIO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA
 PLANO No. A. 118
 Autor: [Firma]
 Escala: 0.0025 P.M.
 Fecha: [Fecha]

Segundo Piso

CLASES

- 1.- Hall de Estudiantes.
- 2.- Servicios higiénicos.
- 3.- Corredor.
- 4.- Sala de Profesores.
- 5.- Quinto y Sexto Año Industrial.
- 6.- Sexto Año.
- 7.- Quinto Año.
- 8.- Cuarto Año.



EDIFICIO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA
 PLANO No. A. 119
 Autor: [Firma]
 Escala: 0.0025 P.M.
 Fecha: [Fecha]

Tercer Piso

TECNOLOGIA - TOPOGRAFIA - MINERALOGIA

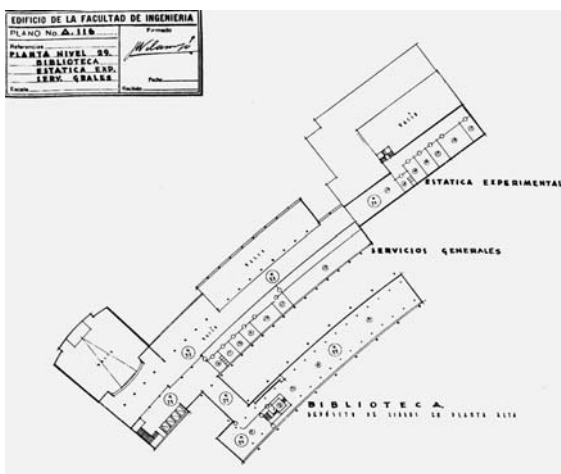
1.- Hall

EDIFICIO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA
 PLANO No. A. 120
 Autor: [Firma]
 Escala: 0.0025 P.M.
 Fecha: [Fecha]

Cuarto Piso

INSTITUTO DE QUIMICA

- 1.- Hall.
- 2.- Aula.
- 11.- Cursos noctivos.
- 12.- Analisis industrial.



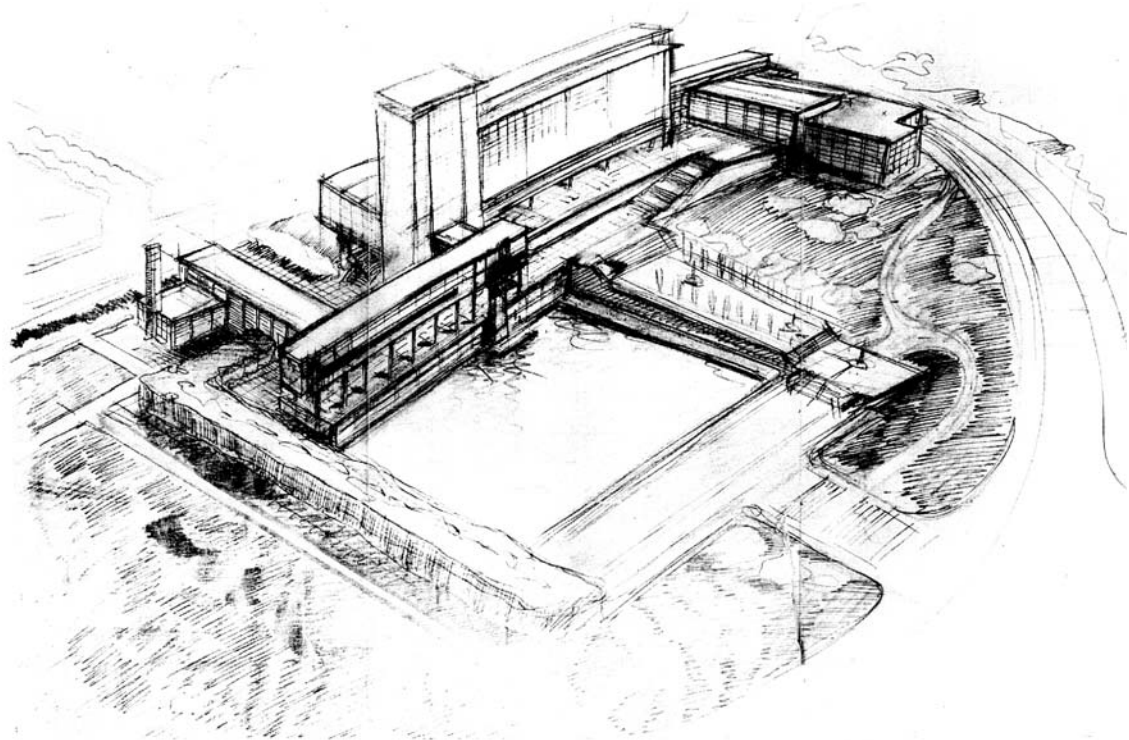
EDIFICIO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA
 PLANO No. A. 120
 Autor: [Firma]
 Escala: 0.0025 P.M.
 Fecha: [Fecha]

Cuarto Piso

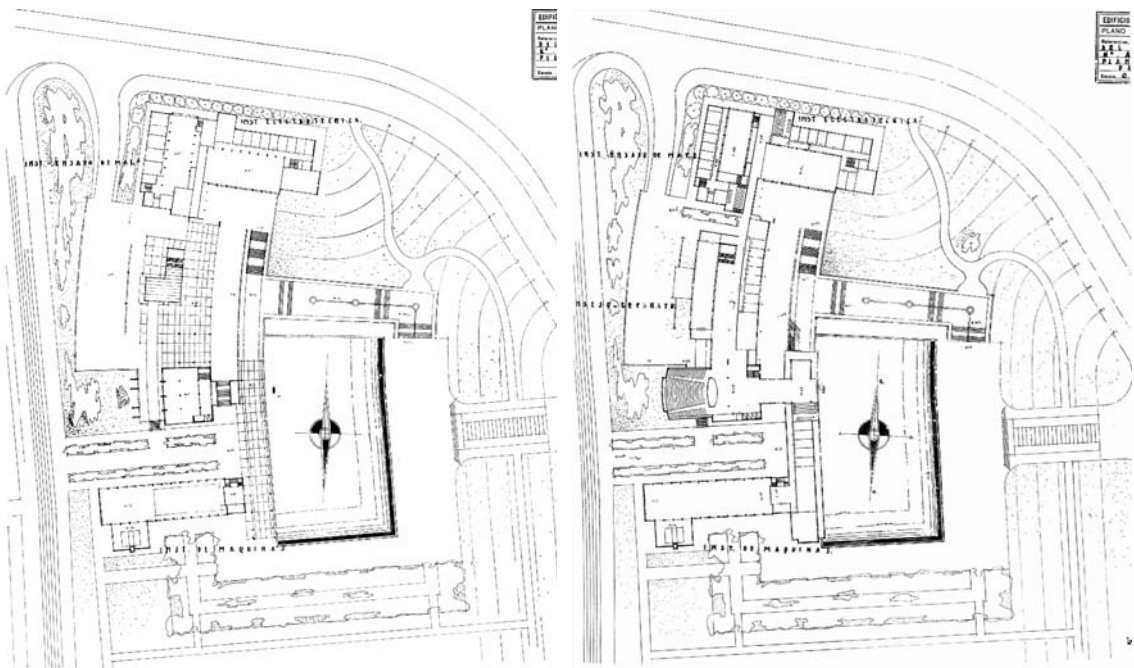
INSTITUTO DE QUIMICA

- 1.- Hall.
- 2.- Aula.
- 3.- Preparación.
- 4.- Servicios higiénicos.
- 5.- Corredor.
- 6.- Fajineados.
- 7.- Director.
- 8.- Biblioteca.
- 9.- Laboratorio.
- 10.- Material de construcción.
- 11.- Cursos noctivos.
- 12.- Analisis industrial.
- 13.- Cursos noctivos.
- 14.- Química analítica.
- 15.- Química física.
- 16.- Química orgánica.
- 17.- Cámara oscura.
- 18.- Preparaciones y balances.
- 19.- Química mineral y orgánica.
- 20.- Cursos noctivos.
- 21.- Química industrial.
- 22.- Guarda ropa.
- 23.- Servicios higiénicos.

0, # 01



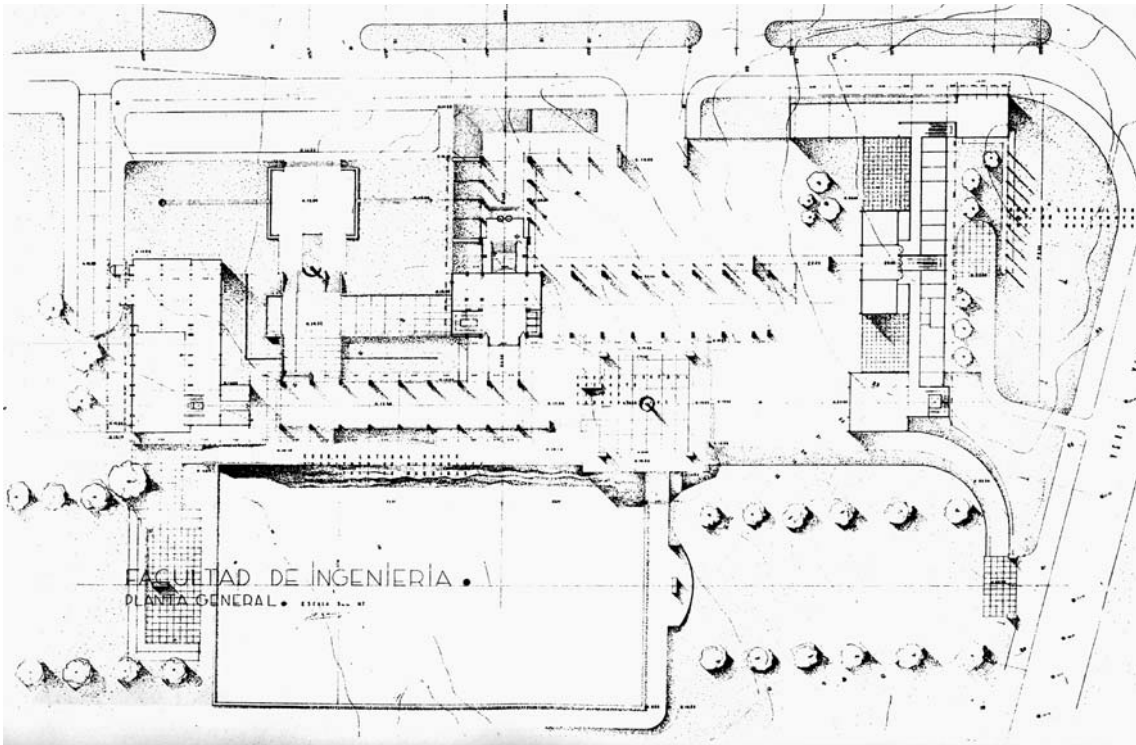
Perspectiva esquemática del ante proyecto del edificio para la Facultad de Ingeniería. (Variante del ante proyecto aprobado).



Plano a nivel del terreno del ante terreno del edificio para la Facultad de Ingeniería. (Variante del ante proyecto aprobado).

Plano principal del ante proyecto del edificio para la Facultad de Ingeniería. (Variante del ante proyecto aprobado).

0, # 02

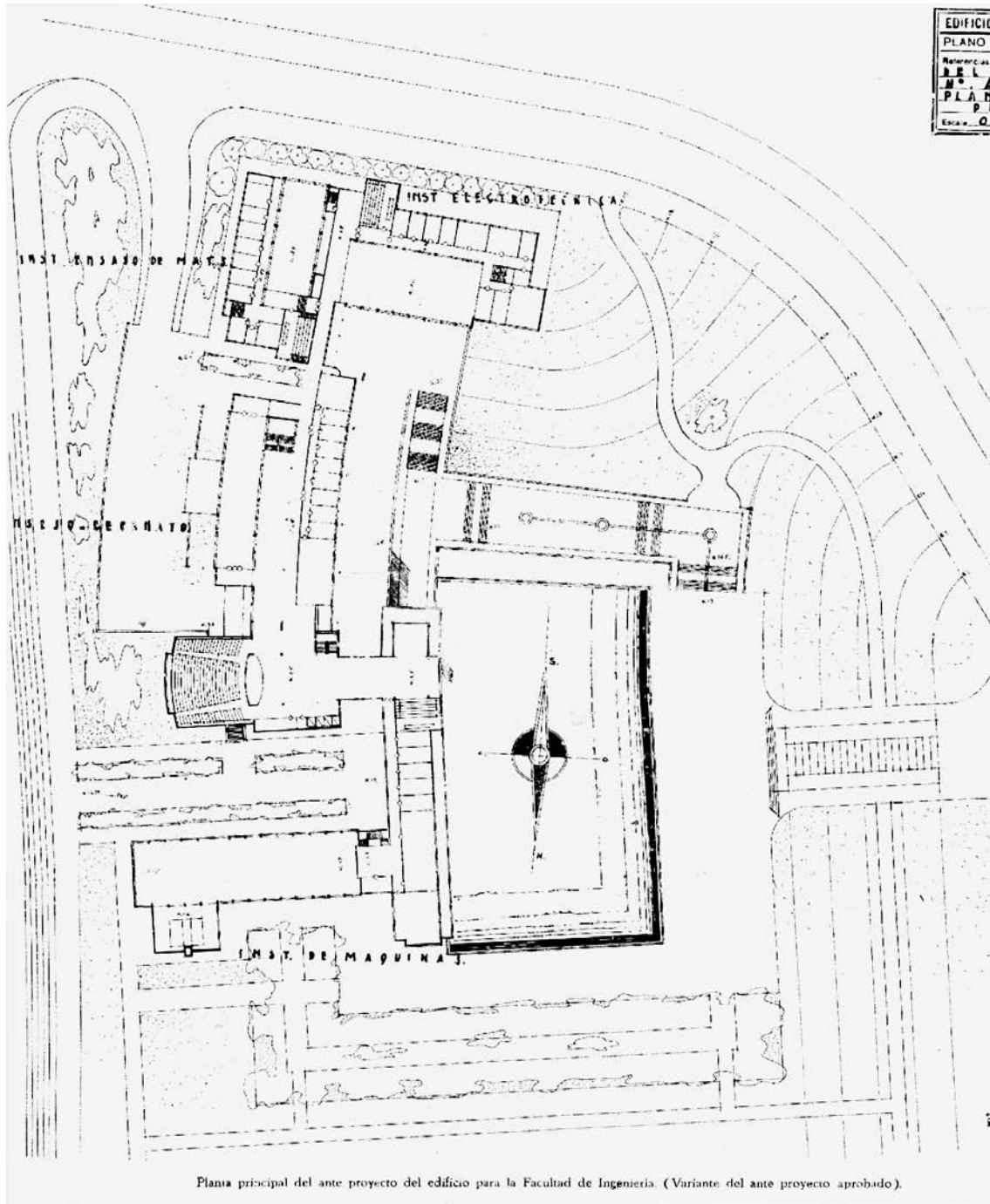


El *proyecto aprobado* (0, #01) propone un cuerpo central muy alargado y de leve curvatura; una secuencia de tramos distintos alineados que, mediante un puente corto, se conecta a un *único* cuerpo menor, subsidiario, también curvo -*concéntrico* con el principal- que aloja la Biblioteca.

La *variante* se apoya en una maniobra compositiva *aparentemente* sencilla pero de enorme consecuencia: el volumen de la Biblioteca, girado 180° en torno a su conexión con el cuerpo principal, deja de ser un cuerpo al que se va para ser un volumen por el que se *pasa*. De ser un *anexo* a la lámina que era el edificio, pasa a *conectar* el volumen del Cuerpo Central -pantalla ahora sustancialmente reducida- con el Cuerpo Norte (0, #02). Así, el *cuerpo principal* pierde su unicidad totalizadora. Se desdibuja. Ya no hay más *un* volumen protagónico.

El rol que adoptaba la heterogénea lámina desaparece; se ha desparramado, *segmentada*. Los flamantes cuerpos articulados del edificio lucen jerárquicamente equivalentes y determinan, a su vez, las calidades espaciales y las *dinámicas* de los tramos de circulación que incluyen. Con este acto, la estructura espacial de conexiones circulatorias antes resueltas en una entidad unitaria -seguramente derivada de la rígida disposición del programa original del programa que imponía un acceso *único* común a todas las dependencias del edificio por circulaciones internas y signó la concepción espacial y volumétrica de los anteproyectos previos- pasa a vincular en un único nivel los tramos ahora independientes, zigzagueando por debajo y por dentro de los volúmenes que enlaza (0, #04). Si bien muy extensa, aislada visualmente del exterior y aún adoleciendo de cierta homogeneidad mecánica de poca gracia

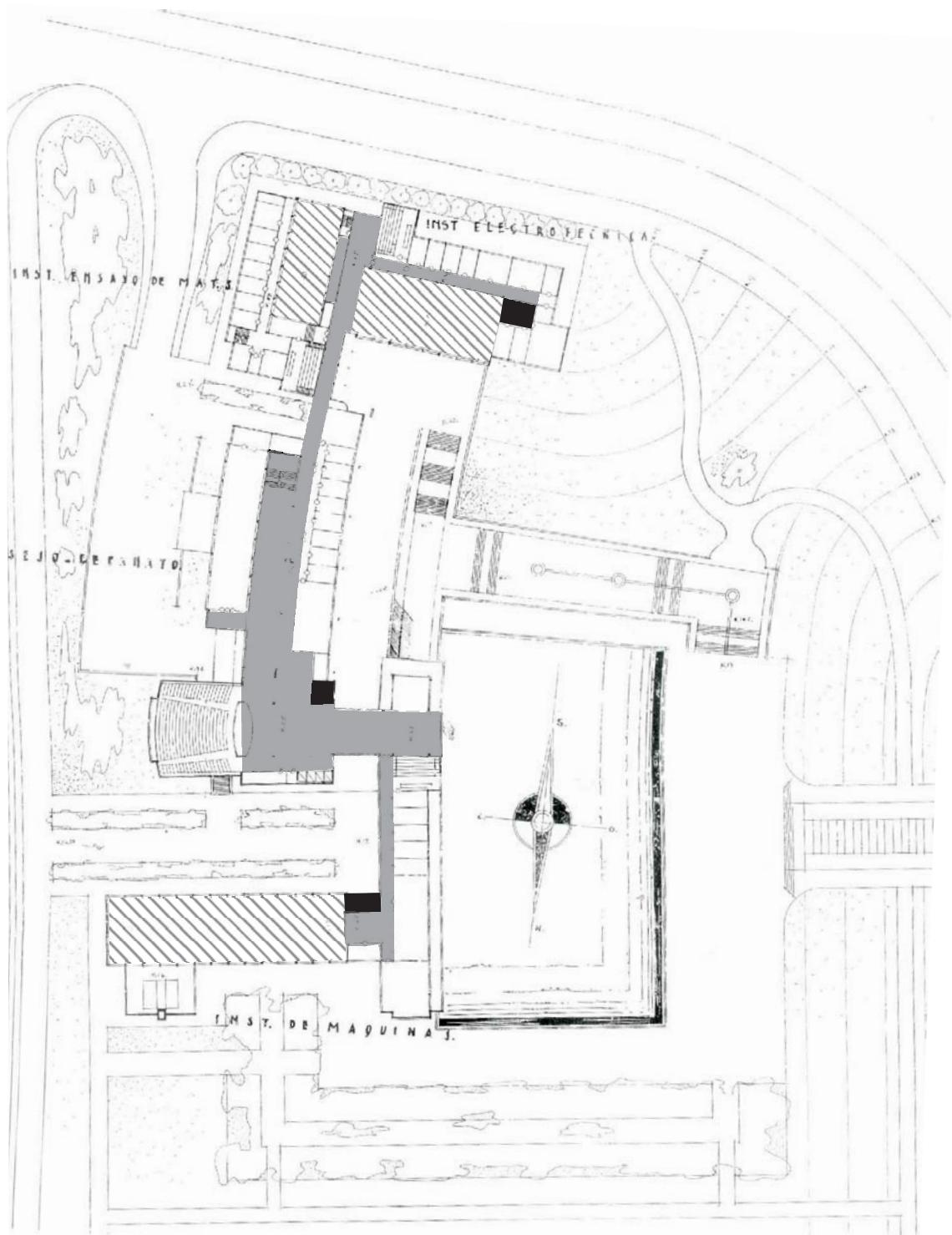
⁶ Vilamajó, escribe en una esquela para Walter Hill que "*el plano definitivo es simplemente un estado espiritual*"



(0, #05) -temas que corregiría el proyecto definitivo dramatizando los contrastes entre tramos -, la idea fundamental ha quedado establecida con firmeza.

Bajo el criterio adoptado, la organización funcional se ve alterada en su aspecto más notorio: el sistema de circulaciones; el cual aunque "... en principio obsesionaba a Vilamajó al punto de adjudicarle el comando de la composición, pierde su prevalencia"^b Con estas decisiones desaparece la unidad inicial un tanto forzada -y elemental- que se ve reemplazada por otra de mayor riqueza, al integrar los niveles de terreno y del edificio. El conjunto de vías horizontales y verticales de la estructura interna se estructura ajustándose a la idea de enhebrar horizontalmente los cuerpos y las principales conexiones verticales, según un complejo y sorpresivo sistema espacial (0, #06). "La línea troncal de desplazamiento horizontal resulta de la asociación de la gran galería, corredores y vestíbulo cuyas dimensiones se regulan en función de los locales o grupos de locales que sirven, y de pasarelas, que resultan de volar la circulación sobre los Jardines para salvar la unidad de éstos, usadas para conectar las partes en que se descompuso el conjunto"^c.

La estructura conectiva se concreta en torno a la dirección norte/sur y -por su naturaleza aditiva y diseñada en correspondencia con de los cuerpos que atraviesa-, resulta en una linealidad pulsante y compleja de la que deriva -directamente- la que hoy recorremos (0, #07). Los cuerpos adquieren cierta autonomía en sus accesos, conectándose a esa suerte de *motherboard* que se despliega en el nivel principal, compatible con el desarrollo longitudinal del conjunto.





HALL PRINCIPAL



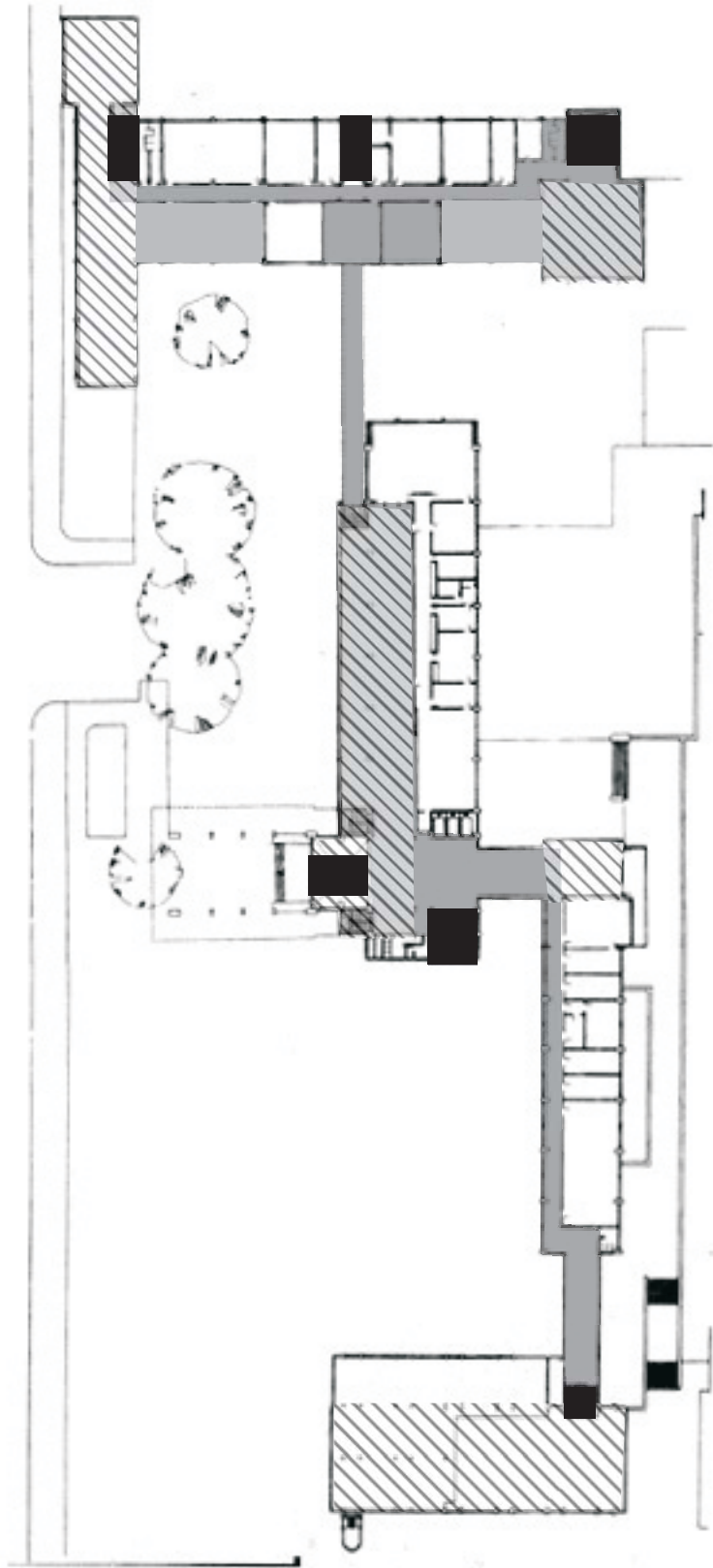
PUENTE AL CUERPO SUR



BIBLIOTECA



0, # 06



0, # 07

La composición, de un artefacto *artificialmente* unitario -con altos y bajos y piezas subsidiarias, ha dado lugar a la relación de cuatro volúmenes claramente identificables: el *Cuerpo Norte* -alojando a un Instituto de Máquinas sin modificaciones sustanciales respecto al incluido en la *variante aprobada*- pero ahora separado del *Cuerpo Central* (que sobrevive como compacto vestigio de la visión *laminar*), al que se conecta ahora por debajo de las altas patas de la *Biblioteca*⁷ que ha dejado de ser un volumen anejo, y por ende singular, para adoptar un rol de equivalencia en el sistema volumétrico. Finalmente el *Cuerpo Sur* que -aunque al igual que el *Cuerpo Norte*- no se modifica demasiado morfológicamente, su identidad se refuerza como resultado del *nuevo ordenamiento*; que destaca las singularidades de los componentes en tanto se apoya en un sistema compositivo *heterárquico*.

Asistimos a la desaparición del *estructurador único*, tanto en lo compositivo como en lo circulatorio. Bienvenida la fragmentación articulada y el *sabio juego de los volúmenes* independientes en el espacio.

Vilamajó, ha recorrido un largo camino, repleto de iteraciones, avances y retrocesos, que lo llevó a desandar ideas iniciales muy firmes acompañando, hasta acompasar, un patrón alternativo que lateralmente ha hecho crecer en pequeños pasos. El primer salto lo produjo cuando abandonó su primerísima idea -previa al *proyecto aprobado*- de *obedecer* a la bisectriz del predio. El definitivo lo impulsa ahora, al perfeccionar el sistema compositivo, dejando de lado la idea del dispositivo unificador.

⁷ Ligado al *Cuerpo Norte* por un raro puente con terrazas hacia ambos lados; muy malamente modificado luego.

que en su fase inmediatamente anterior, la perspectiva de la *variante* (0, #08) muestra cómo una vasta caminería -casi monumental- se afana por alcanzar el edificio hasta la Rambla Costanera (a la derecha de la figura). Toda la volumetría en esta imagen (véase el Cuerpo Sur) exhibe una marcada predilección por la fachada hacia la Rambla como acceso. Aunque son notorias las diferencias entre esta imagen y la del croquis de la inicial versión del edificio que imaginaba oblicuamente dirigido hacia la Rambla según el eje del predio (0, #09), puede advertirse un sutil paralelismo entre el sustrato conceptual de ambas miradas.

En términos globales, el sistema compositivo de la *variante*, a la vez que concibe los volúmenes principales como cuerpos libres, incorpora algunos subsistemas compositivos menores subsumidos -algunos *arrastrés* de fases previas- que, con cierto grado de independencia funcional, formal y espacial vienen desarrollándose en procesos subordinados; tal el caso del que configuran la sala de actos, el acceso y el estanque¹⁰.

Aún cabe reseñar otros aspectos acerca del proyecto *variante* como fase de transición.

a) La curvatura del volumen principal se hace mínima y casi anecdótica.

b) El estanque -irregular en el *proyecto aprobado*- recupera la forma rectangular del inicial, aunque girado respecto a éste, ubicado en una excavación preexistente.

El edificio dejó de ser una *lámina permeable* y con ello ha perdido su cualidad *limítrofe* para construir ahora

⁸ Vilamajó conceptualiza esta concepción edificio-lugar como mínimo un año luego de sus primeros esbozos.

⁹ Del lado del mar no se culminaron los accesos peatonales proyectados; desde Herrera y Reissig son una simplificación extrema y apenas utilitaria.

que en su fase inmediatamente anterior, la perspectiva de la *variante* (0, #08) muestra cómo una vasta caminería -casi *monumental*- se afana por alcanzar el edificio hasta la Rambla. Toda la volumetría en esta imagen (véase el Cuerpo Sur) exhibe una marcada predilección por la fachada hacia la Rambla como acceso. Aunque son notorias las diferencias entre esta imagen y la del croquis de la primerísima versión del edificio -oblicuamente dirigido éste hacia la Rambla según el eje del predio- (0, #09), puede advertirse un sutil paralelismo entre el sustrato conceptual de ambas miradas.

En términos globales, el sistema compositivo de la *variante*, a la vez que concibe los volúmenes principales como cuerpos libres, incorpora algunos subsistemas compositivos menores subsumidos -algunos *arrastrés* de fases previas- que, con cierto grado de independencia funcional, formal y espacial vienen desarrollándose en procesos subordinados; tal el caso del que configuran la sala de actos, el acceso y el estanque¹⁰.

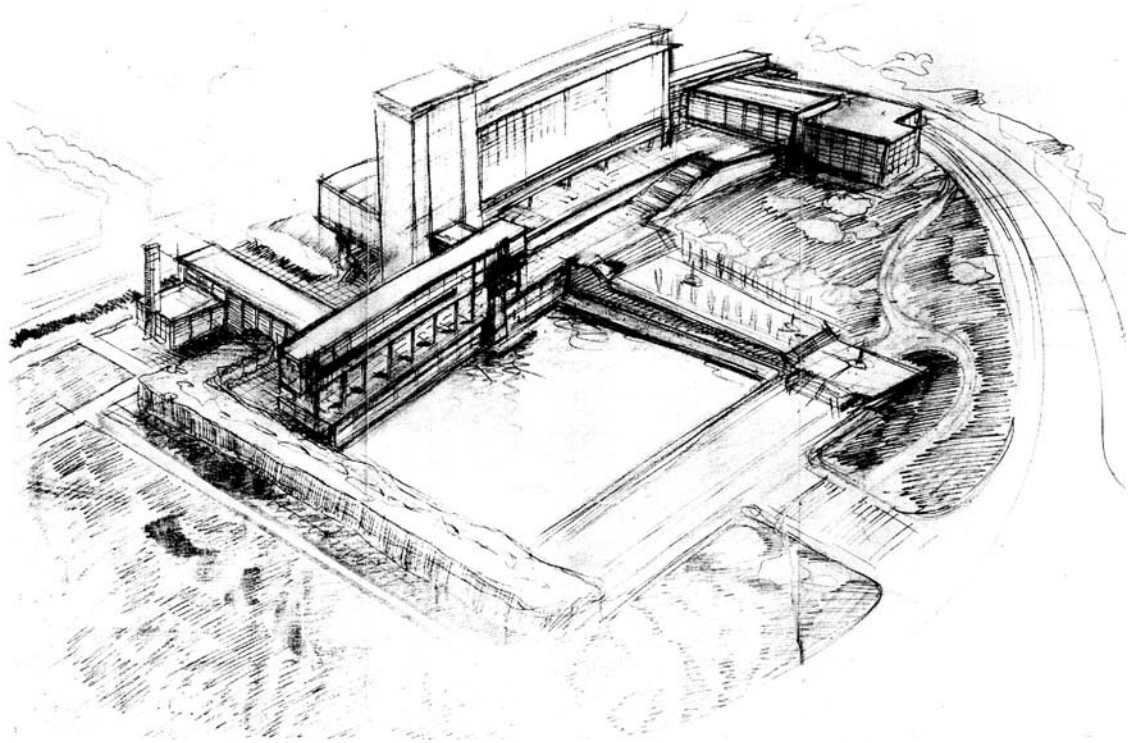
Aún Pueden reseñarse otros aspectos acerca del proyecto *variante*

a) La curvatura del volumen principal se hace mínima y casi anecdótica.

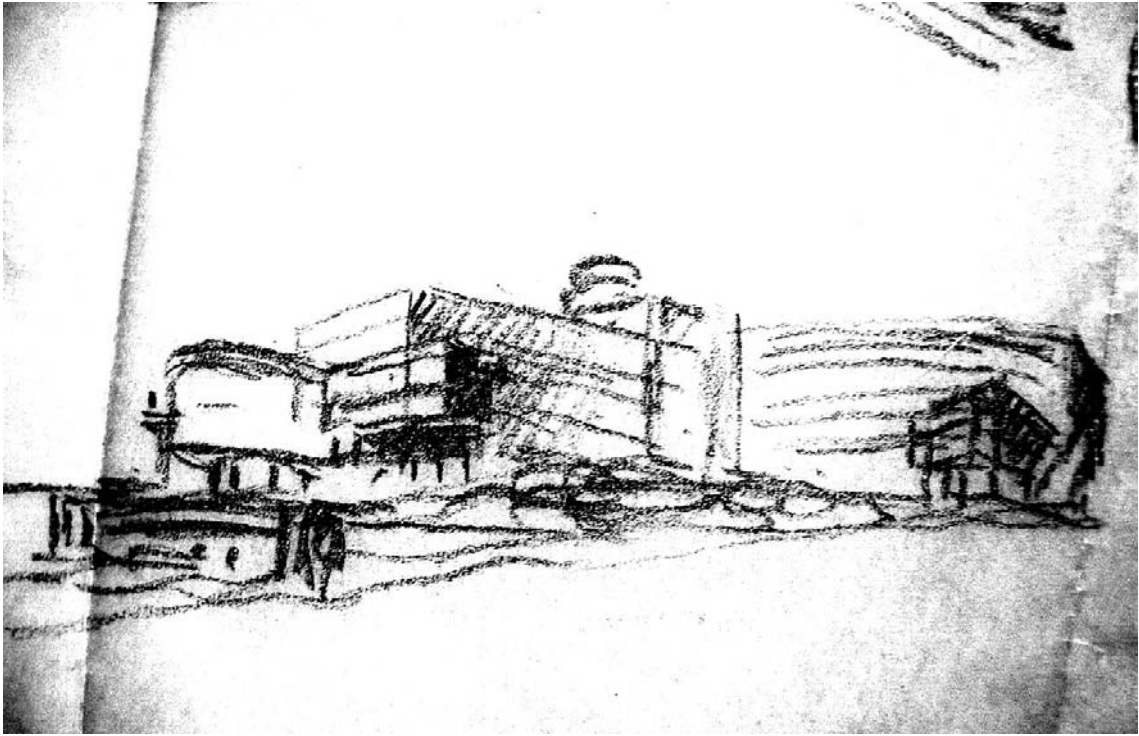
b) El estanque adopta una forma regular, de similar tamaño que el original, aunque ya no coincide con la excavación de la cancha que inicialmente le pretextara.

El edificio dejó de ser una *lámina permeable* y con ello ha perdido su cualidad *limítrofe* para construir ahora

¹⁰ En el que incluso pervive un sistema compositivo simétrico, asociado al ingreso del edificio, definiendo un eje menor transversal, en un patrón que se mantendría hasta el final. No es el único caso; ocurre que estos subsistemas aparecen como peculiares *texturas* espaciales e incluso introducen algunas *inconsistencias* con el *todo*.



Perspectiva esquemática del ante proyecto del edificio para la Facultad de Ingeniería. (Variante del ante proyecto aprobado).



0, #09

la reconocida trama alternante de volúmenes y espacios exteriores intersticiales -aquellos espacios “libres interiores” a que ha de aludir luego Vilamajó, en sus “Principios”¹¹, como tema excluyente.

En resumen, el proyecto alcanzó - y ya no abandonaría- su *punto de fuga*. Vilamajó ajustó sus criterios compositivos, sincronizando con los que el Movimiento Moderno ha divulgado. El proyecto *variante* resuelve y perfecciona una intensa lectura del sitio y del programa, que son repropuestos. El *lugar*, cargado de significados y transformado, es abierto de nueva manera a la comunidad. Esta visión, consistente en lo formal y lo ideológico, que al fin satisface a Vilamajó, cimentó un salto cualitativo para la arquitectura uruguaya que se demostró capaz de producir -reinventar- una sólida visión de su contemporaneidad.

Culmina acá la etapa de intensas búsquedas recorriendo de un extremo al otro - y en paralelo con la persecución de un partido arquitectónico concreto- el arco de transformaciones del pensamiento arquitectónico de la primera mitad del siglo. Interesa detenerse en este momento creativo en que el Vilamajó *reconoce*¹² la pertinencia de su idea y la presenta “Para la historia”¹³

□

¹¹ VILAMAJÓ, J., HILL, W. (1939). Facultad de Ingeniería. *Su edificio en construcción*. Montevideo: Impresora Uruguaya. El verdadero origen está en este *primer croquis*, aunque al leer la declaratoria de Vilamajó son presentados como faros del proyecto desde sus más remotos orígenes.

¹² *Reconocer* es un *acto creativo* en tanto algún elemento *discreto* de información -de cualquier grado de complejidad que sea, generado por uno mismo o adquirido de fuente externa- sea vislumbrado como *algo que no era antes*. En el contexto de proyecto, supone aceptar que una solución encaja en el *sistema formal* del patrón que se está gestando. Entender que la posibilidad se hace consistente en ciertos planos de verificación la convierte en hipótesis de trabajo que han de reciclar las subsiguientes iteraciones del proceso *autoelevante*.

¹³ Así mismo titula el croquis donde plasma estas ideas: “*Primer croquis, para la historia*”. Archivo IHA, FARrq. UDELAR

A partir del anteproyecto variante, Vilamajó y Hill desarrollarían un proyecto completo, aprobado por la CHEFI y licitado. La obra es adjudicada, y el 14 de marzo de 1938 se firma "... el contrato con la Empresa Gianattasio, Berta y Vázquez para la construcción de la estructura de hormigón armado y obras anexas del edificio de la Facultad, de acuerdo con el resultado de la licitación correspondiente"^e. El "sábado 28 de Mayo, a las 11, se realizó la colocación de la piedra fundamental del edificio que ya está en vía de construcción"^f. La obra ha comenzado.

Sin embargo, el proyecto que se construía *no era el que se había licitado*. Y el artefacto que estaba en obra no había sido aprobado -al menos oficialmente- por nadie. Un juego completo de planos en tela con el ajuste para obra del proyecto llamado "variante del aprobado" a escala 1/200 -albañilería y estructura- encontrados en el curso de esta investigación y copias en ferro prusiato firmadas por el Decano Giorgi, el Secretario de la Comisión Donato Chiacchio y la empresa Gianattasio y Berta¹⁴ (0, #10) prueban que el *objeto de contrato* había sido otra cosa.

No todos conocían los planos con que se construía -que seguían completándose y cambiando en paralelo con la obra-. Tan tarde como tres meses después del inicio de la construcción¹⁵, la Comisión se dispone -por fin- a estudiar los planos *definitivos* que, un mes y medio antes habían sido entregados por Vilamajó y Hill, el 16 de junio del 38.

¹⁴ Localizados en el depósito de la Dirección de Arquitectura de la Universidad de la República.

¹⁵ En la reunión de la CHEFI N° 25 del 6 de septiembre de 1938 "se aprueba el pago del tercer certificado de obras (julio)" El punto primero orden del día establece la "*Consideración del proyecto definitivo y de la memoria preparados por el arquitecto Vilamajó...*" En la misma sesión, primó el tema -también muy grave- de los magros resultados que se estaban obteniendo en los ensayos hormigón.

EDIFICIO D
FACUL
FACHADA

7A 35

SANJOSE
& GUERRA
CONSTITUCION 1720
U.T.E. 4 49 37

[Handwritten signatures and scribbles]

0, #10

Ha hecho su pública aparición el proyecto que podríamos denominar *final*; y llamar según el alias 0,925.

Como se ha de ver, lejos de ser un simple ajuste, el cambio que propuesto es profundo, y define las calidades del proyecto tal cual se edificó. Para que los miembros de la Comisión pudieran considerarle, se dejaron a la vista los recaudos.

La sesión siguiente se asistió a una exposición de Vilamajó quien “solicitó la palabra” y presentó “*in voce*” los cambios que introducía el *nuevo proyecto*¹⁶.

La *reducción proporcional*, el más mentado aunque no el único y ni siquiera el principal de los temas, formó parte del conjunto de modificaciones expuestas. Pese a que no hay referencia a planos, todo asegura que se trata de la versión final¹⁷.

El momento es recordado en una carta muy posterior a esta fecha¹⁸, en la que Vilamajó vuelve a mencionar la “reducción proporcional de toda la obra que fue aprobada” el 16 de setiembre del '38. Escribe Vilamajó que los planos que “sirvieron de base a la estructura construida por la firma Gianattasio y Berta.- comprendían la obra en su totalidad, de acuerdo con el planteamiento aprobado entonces”.

¹⁶ 26ª reunión, 16 de setiembre de 1938; cuando ya se llevaban cuatro meses de obra. Registran las actas que Vilamajó “...hizo una amplia exposición sobre las reducciones realizadas oportunamente y las pequeñas [sic] modificaciones que consideró conveniente efectuar, que no lo modifican en forma fundamental”. Luego de “prolongada deliberación” y a pesar de que en la misma el arquitecto Conforte -miembro delegado del Ministerio de Obras Públicas- reiteró sus observaciones críticas, el proyecto fue aprobado

¹⁷ No hay otro conjunto de planos en ninguno de los archivos -y depósitos- que pueden visitarse.

¹⁸ Dirigida hacia 1944 -en plena debacle de la relación profesional de Vilamajó y Hill con la CHEFI- al decano Maggi. En ella resume la actividad desarrollada en relación con el edificio. El un clima de creciente confrontación entre la Comisión, la Administración pública y los proyectistas-directores, condujo a la separación de los Directores de obra de su cargo. Encontré una copia de la nota en carpeta Dirección Cuerpo Lateral Sur 1944 - 45 Tomo III, guardada en depósito Dirección de Arquitectura de la Universidad.

Diez días después de presentados los planos¹⁹ la Comisión Honoraria adopta dos resoluciones: "1ª- Aprobar el nuevo proyecto de arquitectura presentado por el señor arquitecto Vilamajó y los planos de hormigón armado presentados hasta esta fecha desde el n°1 al 53 (16 de setiembre) y entregarlos a la empresa contratista 2ª- Entregar a la empresa contratista una copia de esos planos y solicitarles una declaración en la que expresan que ellos no alteran las condiciones del contrato y por consiguiente no tienen objeción alguna que formular"⁹. Los planos forman la serie "GB"²⁰, sustituyendo a la serie "1-A" (0, #11)

Nótese la *imposición* que se le hace a la empresa de no formular reclamos; este curiosa -inaceptable- exigencia sólo se explica admitiendo la existencia de negociaciones previas y de acuerdos tácitos ya establecidos²¹.

Resumen de lo explicado *in voce* por Vilamajó^h :

- Reducción de la superficie mediante la aplicación del coeficiente 0,925. Es la operación que Vilamajó llama "reducción general por cambio de escala"ⁱ. La aplicación de este coeficiente lleva a un 85% la superficie *en planta*. Con cierta ingenuidad²² explica a la CHEFI: "quiero hacer notar que la reducción se ha operado en la casi totalidad del edificio; en los alzados *no ha sido posible* la reducción en todos los casos, pues las medidas estaban dentro de los límites aconsejables en esta naturaleza de edificios" Algunos tanteos del coeficiente se leen, en una vieja agenda de Vilamajó, de su puño y letra (0, #12)²³

¹⁹ En la 26ª reunión de la CHEFI, el 16 de setiembre de 1938.

²⁰ La serie de planos va de marzo del 38 a noviembre del 39. GB1 describe la Sala de Máquinas como fue construida.

²¹ La solicitud -en el contexto de una obra que ya iba por su tercer mes de trabajo y fue licitada con planos diferentes- tiene una buena dosis de esperanzada candidez. Varios deberían estar frotándose las manos.

²² En la nota del 18 de agosto del 38 que se recoge en la página 150 de las actas.

²³ Agradezco al arq. Fernando de Sierra esta curiosidad, que encontró en la "valija de Vilamajó". Es evidente que la fecha de la agenda no corresponde con el momento en que Vilamajó escribía. No hay constancia exacta de qué criterios definieron el número. En este trabajo he verificado la superficie manejada por Vilamajó para el Instituto de Ensayos y la coincidencia con la anotación de la libreta muestra una diferencia en un orden de apenas el 5%.

La notación G.B. señalará los planos entrelazados r Gianna - Hasio y Berta, para complementar o modificar los de licitación.

BASES DE FONDACION

	A cm	B cm	H cm	diámetro	altura	cantidad	total
1	70	60	30	φ 30 x 10	φ 30 x 7	60	40
2	73	73	40	φ 30 x 8	φ 30 x 5	40	40
3	77	77	35	φ 30 x 7	φ 30 x 9	60	40
4	60	60	20	φ 30 x 6	φ 30 x 6	25	25
5	60	60	20	φ 30 x 6	φ 30 x 6		40

0, #11

MARZO, 1937.

4. J. Superficie Ensayo Metálico
Proyecto 1º - Mts^2 1752.

Coefficiente de reducción

$$(0,925)^2 = 0,855625.$$

5. V. Superficie reducida aplicando
coeficiente.
 Mts^2 1497,96.

6. S. Superficie proyecto
actual.
 Mts^2 1468,16.

Notas.

$$\begin{array}{r} 1678,76 \\ 1468,16 \\ \hline 3146,92 \end{array}$$

Este asunto se vincula a dos cambios *globales* y de distinta categoría conceptual:

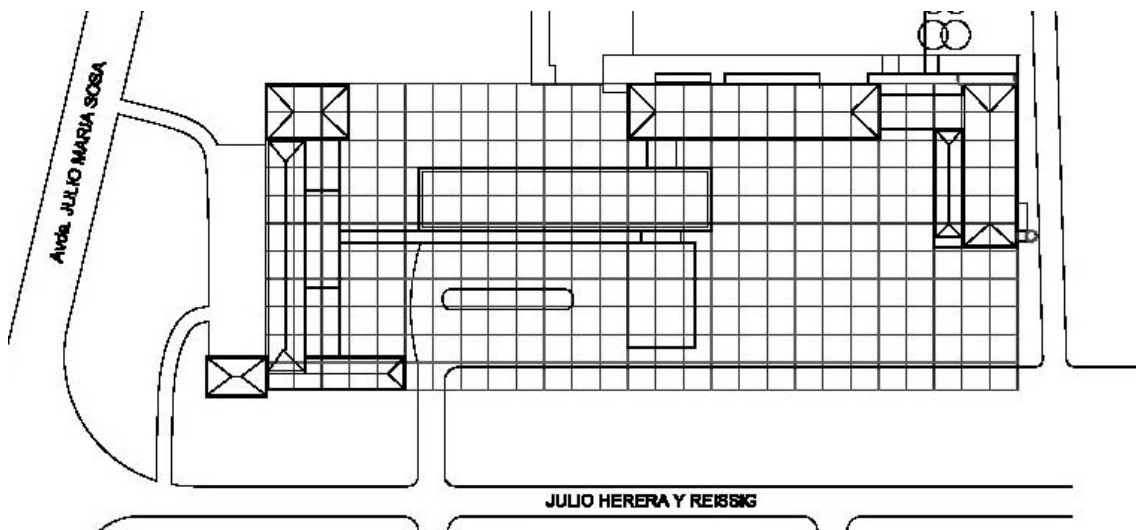
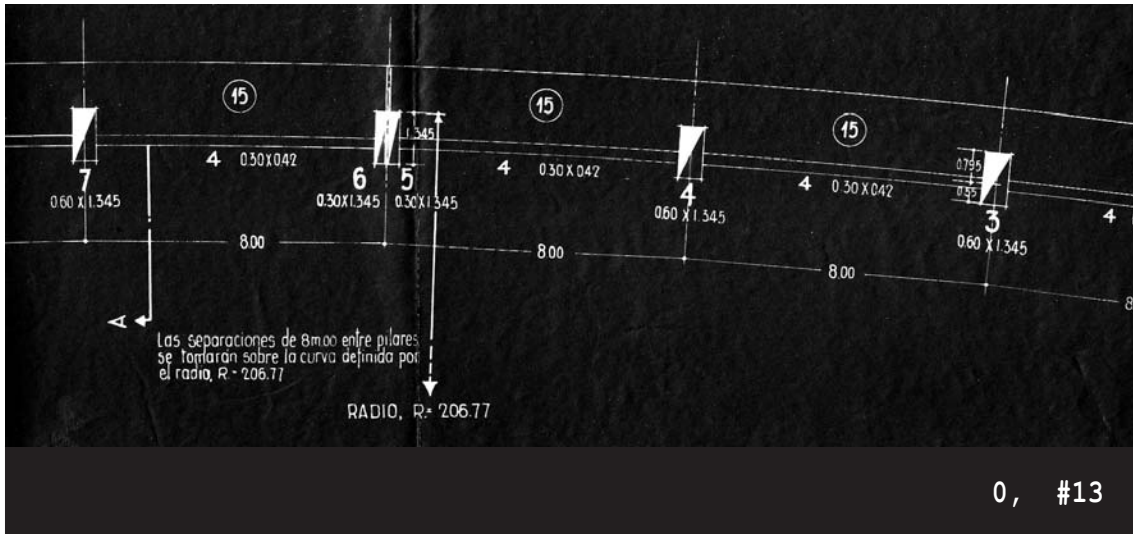
a) la aplicación del coeficiente 0,925 lleva el paso estructural del "proyecto aprobado" al *raro* módulo de 7,40 que rige al edificio. El proyecto previo se apoyaba en un paso estructural de 8 mts. (0, #13); multiplicado por 0,925 da esa medida.

Hay otra modificación bastante más trascendente que - sin embargo- no es mencionada a la Comisión:

b) la creación de la cuadrícula de 7,4 x 7,4 como soporte geométrico para *toda* la composición. Esto concreta uno de los cambios conceptuales más profundos del proyecto. Hasta esa fase, el paso estructural regía la posición de los pilares en las *partes* pero no se establecía una pauta geométrica simple como sustrato global de *toda* la composición (0, #14). Adoptar el módulo y simultáneamente la *grilla* como trazado ordenador, devino en la global *re-normalización* de trazados (que corrigió volúmenes) y dimensiones (que abarcó todo el sistema de medidas del proyecto). A la vez cambia la *mentalidad* con que se define la geometría de base, que adopta un sesgo neutro y desprendido de la circunstancia local.

- En el plan de economías se anotan algunas operaciones que en correspondencia con el punto anterior parecen ocupar una categoría mucho menor:

a) Reducción de salientes y voladizos; disminución del volumen de hormigón (obvia consecuencia de las menores luces de cálculo); b) reducción de excavaciones y muros de contención sustituidos "por taludes", que redundan en la imagen del parque resultante y seguramente liquida la costosa idea de ingresar desde la Rambla optándose por privilegiar el mucho más corto -y por ende económico- ingreso desde la calle Herrera y Reissig.



0, #14

- Se anotan otras modificaciones tendientes a un “mejor aprovechamiento de superficies” como por ejemplo la supresión de algunos locales en particular en el hall, del que desaparece la gran sala de recepciones prevista.

El edificio se achica, se ortogonaliza y se da vuelta. Deja de *dar la espalda* al amanzanado. Abandona el ingreso desde la Rambla costanera y definitivamente la remite al paisaje; el edificio ha devenido *balcón urbano*; *máquina poderosa de aprehender* el paisaje.

El diseño de los espacios exteriores que entrelazaba accesos y Parque, recargado de plazas y plazoletas, fue simplificado drásticamente; aunque nunca se concretaría ni siquiera aquel atenuado esbozo.

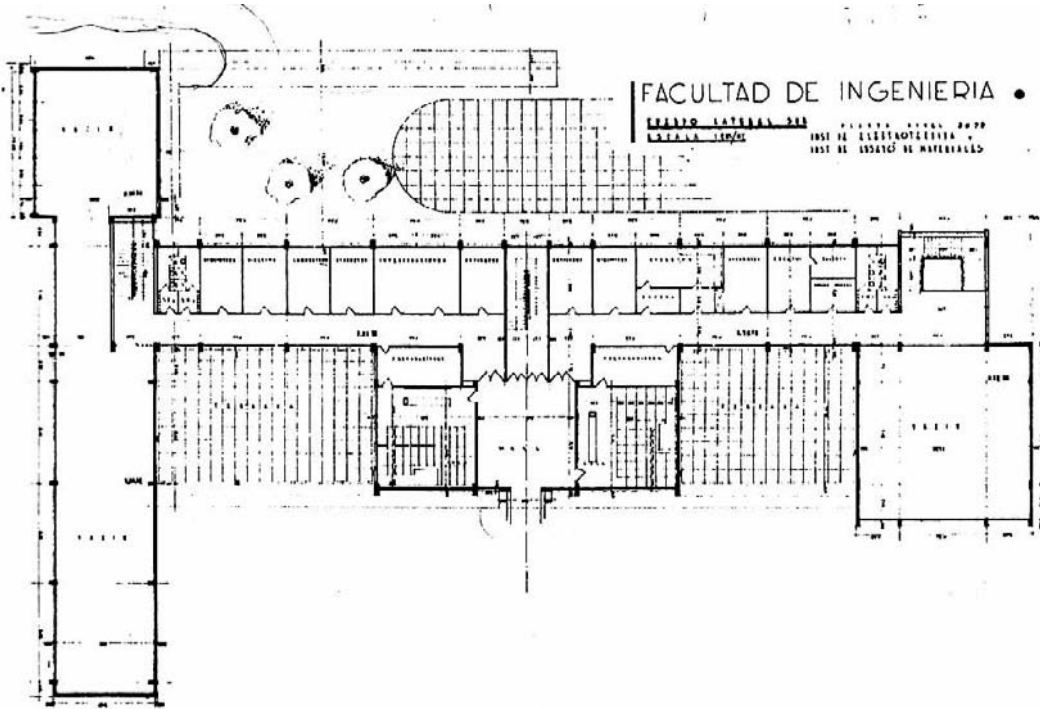
La curva del Cuerpo Central que acomodaba las dos direcciones de las calles que bordean el predio se hizo innecesaria²⁴. El edificio se desprendió del límite inmediato y adquirió un rol de intermediario espacial en *la gran escala*, desvaneciéndose así uno de los patrones formales de mayor persistencia en el proceso.

El Cuerpo Sur²⁵, que venía acompañando la dirección de la calle Sosa (la oblicua cortadura en el parque) se equilibra respecto al eje Norte-Sur²⁶ y -como el conjunto- es sometido al sistema ortogonal perpendicular a la calle Herrera y Reissig (borde del amanzanado), según el que ya se organizaba el sector Norte. De cualquier manera mantuvo

²⁴ En un volumen que además se había acortado nuevamente, esta vez un 10% como producto del coeficiente la entidad de la curva se desvalorizaba por completo. La forma, que permanece como arrastre de ideas previas, puede entenderse en las concepciones previas unificadas en tanto la extensión del volumen la hace *apreciable*; en el presente estado del proyecto es apenas un -peculiar- detalle anecdótico.

²⁵ Íntegramente modificado, se suprime del listado de cambios -aunque sí se refiere a esto en el muy posterior informe de 1940- el *rediseño* del Cuerpo Sur “hasta tener la figura actual”.

²⁶ De hecho es *vagamente* simétrico respecto a este (0, #15).



0, #15

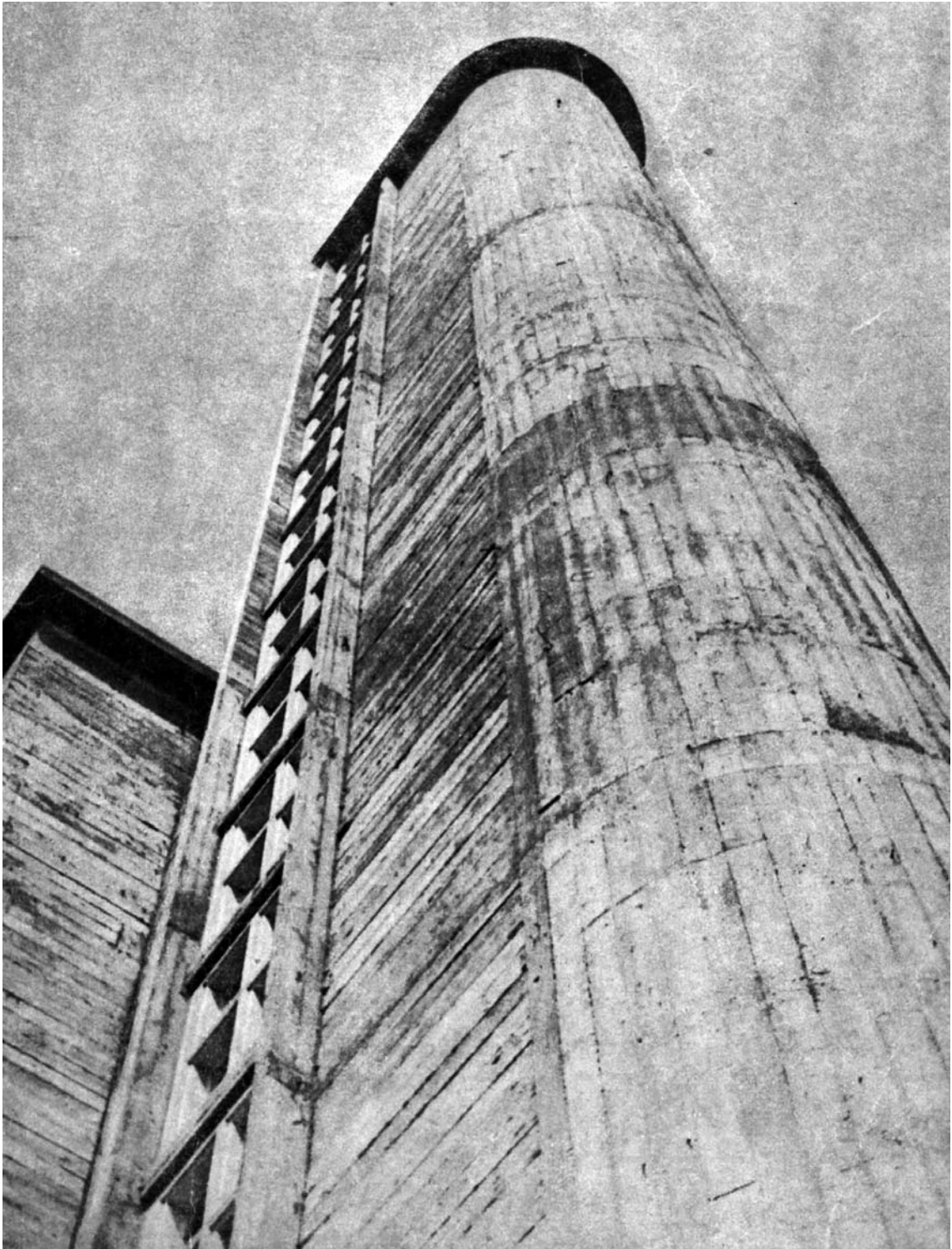
una configuración curiosamente tortuosa²⁷ -una "T" irregular, recortada, acentuada en la esquina- en llamativo contraste con la simplicidad esencial y la lógica de ensamble de las otras partes de la composición.

En el *racconto* de modificaciones, Vilamajó también omite mencionar las introducidas en el Cuerpo Norte. El Instituto de Máquinas, se hace más estrecho y largo, y avanza por delante de la Biblioteca. El volumen modificado actúa como contrapunto al transversal Cuerpo Sur y cierra este extremo de la composición al culminar su erección la enorme chimenea (0, #16).

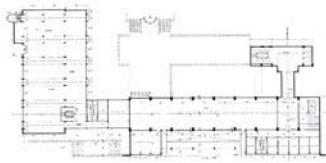
El análisis de los planos de la serie "GB" demuestra que las ideas poseen la consistencia que *nunca antes habían* alcanzado. En términos de volumetría general se alcanza el equilibrio²⁸ entre cuerpos independientes que sugería sin concretar a plenitud la *variante del proyecto aprobado*. Puede afirmarse que los croquis y expresiones que recogen las tardías memorias de los "Propósitos" y la Monografía del 38 (todas posteriores al dibujo de estos planos) son *reconocimientos* practicados a *partir* de las modificaciones que apuraron las -urgentes, apremiantes- exigencias que las guiaron. La construcción ideológica que representan deriva -en buena medida- de este momento del diseño que representó un *quiebre* respecto a los antecedentes mucho más poderoso de lo que traduce la pálida exposición de Vilamajó. El proyecto está acabado (0, #17).

²⁷ Pese a resultar independiente de la dirección de la calle y acaso por arrastre de visiones acerca de la real incidencia de esta traza y de la esquina en particular.

²⁸ En particular se proporcionan las relaciones de los cuerpos y posiciones de volúmenes transversales; aquellos que siguen la dirección Norte Sur (Central, Biblioteca y parte del Cuerpos Sur) y los perpendiculares a estos (Máquinas, Sala de Actos y parte del Cuerpo Sur)



0, #16



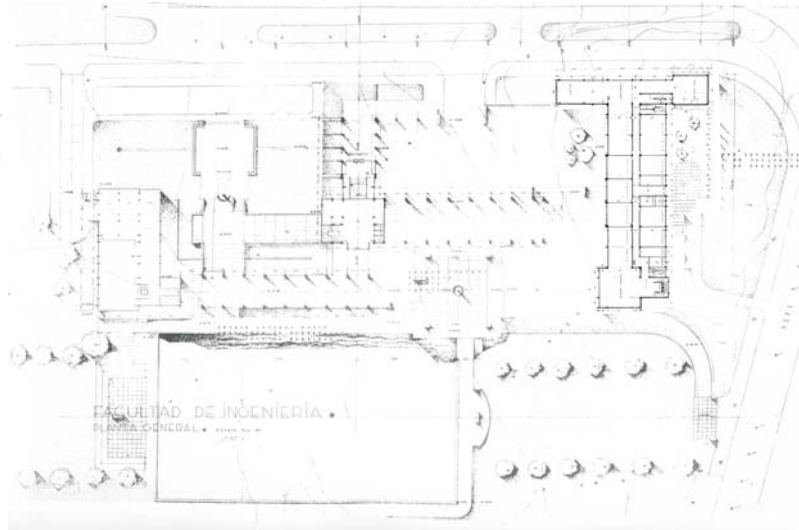
SUBSUELO 3



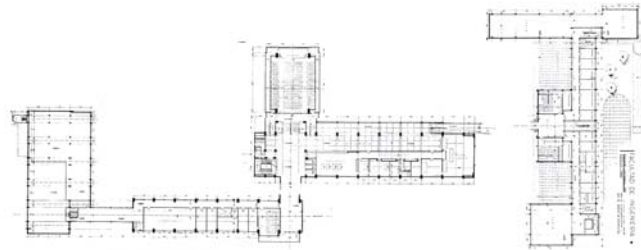
SUBSUELO 2



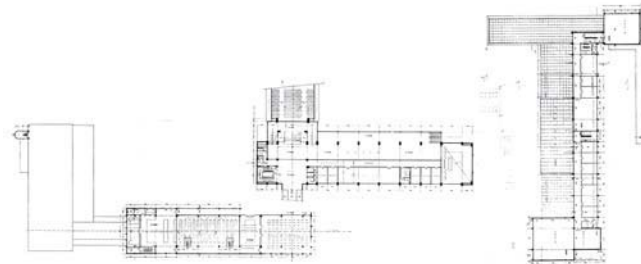
SUBSUELO 1



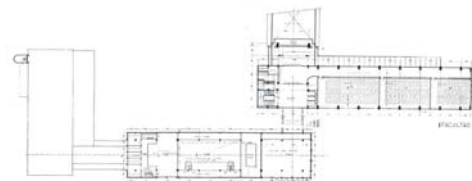
NIVEL TIERRA



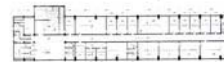
PLANTA BAJA



ENTREPISO



PRIMER PISO



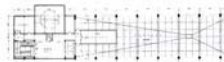
SEGUNDO PISO



TERCER PISO



CUARTO PISO



AZOTEA

Sin embargo los cambios se presentan con *sordina*. Atenuados, escamotean la profunda transformación compositiva que se le ha impreso al proyecto.

Cuesta entender por qué la descripción de un avance decisivo, de un ajuste conceptual profundo, es camuflado bajo una serie de cuestiones menores, desagregadas; presentadas por Vilamajó como operaciones de cirugía menor que escamotean la realidad de una transformación fundamental. El proyecto, según su proyectista, fue sometido a "pequeñas modificaciones que consideró conveniente efectuar, que no lo modifican en forma fundamental". Todo queda como estaba, señores, -parece decir-. *Tranquilos, no se preocupen; es más o menos igual y más barato.*

Acaso por lo avanzado del proceso, por lo inoportuno de los cambios -dados los compromisos contractuales ya adquiridos y las incipientes asperezas que comenzaban a generarse entre la empresa, la CHEFI y los proyectistas (todo regado por un presupuesto insuficiente)- se buscó atenuar la realidad de lo que se presentaba a la Comisión Honoraria. Vilamajó parece extender un manto de discreción sobre los cambios. Puede suponerse que, en tanto la obra avanzaba sin la aprobación *oficial* de la Comisión, procuró minimizar la trascendencia de las modificaciones y justificarlas más en la línea de operaciones prácticas, lógicas y secundarias. La etapa quedó poco documentada en tanto fueron escasas las reuniones de la Comisión Honoraria²⁹, que a partir de entonces y hasta fin del año 1938 vuelven a ser frecuentes.

²⁹ Entre el 2 de junio y el 6 de setiembre las reuniones no llegan a una por mes, cuando solían darse quincenalmente.

Es fácil imaginar que esta presentación -que desvalorizó el propio trabajo- sumada a la maliciosa difusión que de ella pueda haberse hecho, fuera el origen del mito oscuro. Como se ha demostrado, la operación de proyecto no consistió, como ha simplificado la injusta fábula, en generar una simple homotecia, y aunque la reducción dimensional pudo haber sido el motor, ni siquiera es su aspecto principal en tanto *proyecto de arquitectura*.

Fue la *definición final del proyecto lo que estuvo en juego*. El conjunto de acciones adoptadas, a la par que cambió significativamente la relación de *partes y todo*, conecta en *banda ancha* con coordenadas proyectuales de prosapia *moderna*; y exhiben a un Maestro manejando con desenvoltura códigos que no le eran inicialmente familiares, pero que reinterpreta en su personal clave liberando un trabajoso hito de la arquitectura uruguaya³⁰. La economía, -como en tantos casos- fue un estímulo que obró maravillas. Son *misteriosos* los caminos del Señor.

No ha quedado registrado ningún pedido que impulsara esta modificación -tan tardía e inoportuna en el proceso de obra como feliz en su impacto sobre la calidad del proyecto- Aunque no deban descartarse extraoficiales gestiones, en principio habría que creer a Vilamajó y Hill cuando afirman que fue suya la iniciativa de los cambios; han escrito³¹ que "... con fecha 16 de Junio de 1938, los presentamos "motu proprio" a la Comisión..." (0, #18).

³⁰ Parecería hora de abolir la leyenda negra que ha perpetuado su vilipendio pintando un Vilamajó holgazán y *garronero*. El "*difama que algo queda*" debería caer pues se demuestra que el proyecto se rehizo entero y el resultado está a la vista. Cabe preguntarse *por qué* se sospecha acerca del trabajo de un *intocable*, cuyo prestigio intelectual ya en aquel momento estaba fuera de cuestionamiento. Es posible que la aceptación por parte de Vilamajó del encargo directo del proyecto, luego del conflicto con la Sociedad de Arquitectos por el desplome del concurso que se reclamaba, haya exacerbado los ánimos y predispuesto a ciertos opositores a la gestión de Vilamajó -incluso dentro de la CHEFI- a sesgar sus versiones de lo ocurrido, anudando la historia que se arrastra aún hasta hoy.

³¹ Amargamente, debe decirse, cuando eran hostigados por ineficientes- En un escrito de descargos del 17 de Setiembre de 1940. carpetas de Hill.

--1--

A.-Con relación a los Planos Definitivos deseamos hacer presente que los trabajos ejecutados y la ordenación de los mismos fué una consecuencia de nuestra preocupación para que las obras, además de constituir un ejemplo vivo del uso de un material moderno, como es el hormigón armado, estuviera por su costo dentro de lo normal en esta clase de construcciones.-

La realidad de esta preocupación creemos se palpa con sólo examinar y ennumerar los planos que se han realizado.-

Anteproyectos: 2

Primer proyecto, en tela:
Planos de arquitectura, 11
Planos de Hormigón Armado y planillas, 104.-

Con este proyecto, que aprobó la Comisión, se llamó a licitación.-

Posteriormente, con fecha 16 de Junio de 1938, presentamos "motu proprio" a la Comisión una nota sugiriendo una reducción de superficie, criterio que fué aceptado por dicha Comisión.- Esta sugerencia nos obligó (cosa que de antemano sabíamos) a realizar todos los proyectos y cálculos de nuevo - como se hizo.-

Este segundo proyecto se concretó así:

Planos de Arquitectura:

Planos y planillas de Hormigón Armado:

Nuestra preocupación no se detuvo ahí, pues el Cuerpo Lateral Sur (6 planos de arquitectura y sus correspondientes planos y planillas de hormigón armado) fué emprendido de nuevo hasta tener la figura actual.-Esa Comisión debe recordar que esta modificación también fué aprobada por ella.-

Esta preocupación constante por el mejor resultado fué nuestra norma general.-No nos detuvo nunca la magnitud de la labor a emprender, ni siquiera la consideración que los honorarios a percibir no serían alterados a pesar de nuestro mayor trabajo.-

Entre la alternativa cómoda y financieramente más ventajosa para nosotros de mantener el proyecto de licitación y la de rehacer totalmente el proyecto, en beneficio exclusivo de la finalidad y el costo del edificio, preferimos esta última sin detenernos a pensar en nuestras propias conveniencias.-

El ajuste se cumplió *entre julio del 1937 y marzo del 1938* según se desprende de esta investigación³². El proyecto ejecutivo serie "GB", se dibujó a lo largo del '38.

Por fin diremos que sí, que por *alias 0,925*, Vilamajó y Hill solicitaron un honorario extraordinario; el tema se trató el 17 de mayo del '38³³. Fue de \$ 5.000 para ambos y el pago se completó a fin de ese mismo año.



³² Breve cronología: Reunión15^a (julio 2 de 1937) proyecto "laminar" aprobado; Reunión20^a (marzo 14 de 1938) contrato con empresa Empresa Gianattasio, Berta y Vázquez; Mayo 1938 Boletín de la Facultad de Ingeniería incluye el proyecto final; Reunión21^a (mayo 17 de 1938) pedido aumento de honorarios; Piedra fundamental (Mayo 28 de 1938); Reunión22^a (junio 2 de 1938) Arquitecto Conforte dice NO a la solicitud de nuevos honorarios; piden recaudos; 16 junio '38 1^a nota Vilamajó; 18 Agosto '38 2^a nota Vilamajó Hill; Reunión25^a (6 setiembre 38) considera las dos notas con explicación de modificaciones; a la vez "se aprueba el pago del tercer certificado de obras (julio)" y se resuelve estudiar las modificaciones al proyecto; Reunión26^a (setiembre 16 de 1938) proyecto definitivo aprobado. Como se ve el edificio se inicia con planos que no sólo no habían sido aprobados por la CHEFI sino que se iban cambiando en el curso de las obras. De hecho –como ya quedó dicho- en la serie GB aparecen planos fechados hasta noviembre de 1938.

³³ 21^a reunión de la CHEFI. Hay otras dos notas firmadas justificando de aumento de honorarios, fechadas el 16 de junio del 38 y el 18 de agosto del 1938 que se transcriben en el acta del 6 de setiembre, como se registra en la pag 125 de las actas manuscritas de la CHEFI. Esa sesión el arquitecto Conforte pide se aplace la aprobación de honorarios hasta que se resuelva la aceptación de los planos. En esa Sesión se define también la fecha de la piedra fundamental Los planos fueron modificados luego de la licitación, y el nuevo proyecto estaba muy avanzado antes del inicio de la obra. En las carpetas de Hill aparecen copias de notas mecanografiadas de fecha 18 de enero de 1938 en las cuales solicitan él y Vilamajó honorarios por proyecto. En la nota de Hill, escrita en papel membretado se lee "Habiendo terminado la confección del proyecto de hormigón armado..."etc. (0, #19) Aunque esa solicitud hace referencia a saldos del proyecto de licitación.

Montevideo, 18 Enero 1938

Señor Presidente de la Comisión Honoraria
del Edificio de la Facultad de Ingeniería.-

Ingeniero Don Luis Giorgi.-

Ref.: Gastos de dibujantes.-

Señor Presidente:

De acuerdo con lo autorizado para gastos de dibujo
solicitamos el pago de \$200.00.-

Saludamos a usted muy atentamente

WALTER S. HILL

INGENIERO

Montevideo, 18 Enero 1938

Señor Presidente de la
Comisión Honoraria del
Edificio de la Facultad de Ingeniería,-
Ingeniero Don Luis Giorgi.-

Señor Presidente:

Habiendo terminado la confección del proyecto de
hormigón armado para el edificio de la Facultad de Ingeniería, soli-
cito un adelanto sobre mis honorarios, de \$4000.00.-

Agradeciendo su gestión, saludo a usted muy atentamen-
te.-

W.S.Hill

Montevideo, 18 Enero 1938

Señor Presidente de la Comisió Honoraria
del Edificio de la Facultad de Ingeniería.-

Señor Presidente:

Solicito autorice un adelanto sobre mis honorarios
como proyectista del edificio de la Facultad de Ingeniería, de \$1500.00.-

Agradeciendo su gestión, saludo a usted muy atentamente.-

Julio Vilamajó

0, #19

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- a GIORGI, L. (1937). *Memoria de lo actuado durante el período marzo de 1834 - marzo de 1937*. Decanato del Ingeniero Luis Giorgi. Montevideo. Universidad de la República Oriental del Uruguay. Facultad de Ingenierías y Ramas Anexas. Imprenta Nacional.
- b LUCCHINI, A. (1970). *Julio Vilamajó, su arquitectura*. Montevideo, 1991: Departamento de publicaciones de la Universidad de la República. Pp-183.
- c Ídem anterior.
- d LUCCHINI, A. (1970). *Op. Cit.* Pp-181
- e Libro de actas de la Comisión Honoraria encargada del proyecto y la construcción del edificio de la Facultad de Ingeniería (Volumen 1, manuscrito). Montevideo, enero 1938 a diciembre 1939. Pp.-111.
- f ... (1938). Los actos conmemorativos. En *Boletín de la Facultad de Ingeniería de Montevideo*. Montevideo, mayo 1938. Número extraordinario del cicuentenario. Pp.-6.
- g Ídem anterior. Pp. 154
- h Actas manuscritas de la comisión honoraria, 25ª reunión, 6 de setiembre de 1938. PP 149-151.
- i Ídem anterior. Pp. 150

ILUSTRACIONES

0, #01: GIORGI, L. (1937). *Memoria de lo actuado durante el período marzo de 1834 - marzo de 1937*; **0, #02:** Ídem anterior; **0, #03:** . . . (1938) En *Boletín de la Facultad de Ingeniería de Montevideo de 1937*; **0, #04:** GIORGI, L. (1937). *Memoria de lo actuado durante el período marzo de 1834 - marzo de 1937*; **0, #05:** Trabajo GS sobre Ídem anterior; **0, #08:** GIORGI, L. (1937). *Memoria de lo actuado durante el período marzo de 1834 - marzo de 1937*; **0, #09:** Fragmento de dibujo de Vilamajó, original en IHA, Farq; UDELAR; **0, #10:** Archivo de plans de la DGA, UDELAR; **0, #11:** ídem anterior (fragmento); **0, #12:** Hoja de ageneda Vilamajó, ID, Farq. UDELAR; **0, #13:** Archivo de plans de la DGA, UDELAR (fragmento); **0, #14:** dibujos de Vilamajó reproducidos originales en IHA, Farq; UDELAR; **0, #15:** (1938). Los actos conmemorativos. En *Boletín de la Facultad de Ingeniería de Montevideo*. Montevideo, mayo 1938; **0, #16:** Archivo Plan de Obras, Fing. UDELAR; **0, #17:** armado GS sobre (1938). Los actos conmemorativos. En *Boletín de la Facultad de Ingeniería de Montevideo*. Montevideo, mayo 1938; **0, #18:** Página carpeta ing. Hill entregada a Biblioteca Fing y copia al IHA, Farq, UDELAR; **0, #19:** Ídem anterior.

Las restantes ilustraciones -fotos o dibujos- por Gustavo Scheps

Sábado 28 de julio de 2007; hora 15:15

So. de Hull;

Lamento { no poder esperarle
hasta que Ud. termine de elucubrarse.
pero } quiero comunicarle
mis ideas; sobre el documento que
debemos componer para contestar el
brulote recibido.

Desearé conservar toda mi fuerza
para el esfuerzo que me demandará
la compaginación del documento.
dijo.

1.º El documento debe ser un
libro — un libro que
propongo se llame "El
libro gris".

2.º Parte del documento.

DAÑO COLATERAL; LOS DESASTRES DE LA GUERRA

1.º - Depresión - mueras - crisis,
comulso, mesas algodones

DAÑO COLATERAL; LOS DESASTRES DE LA GUERRA

“ «*Motu proprio*» ... *sin detenernos a pensar en nuestras propias conveniencias*”

JV-WSH

La imprudencia de iniciar una obra ampliamente desfinanciada no facilita jamás un final feliz. Licitarse e iniciar un edificio sin planos definitivos augura un desenlace nefasto. La mezcla de ambas circunstancias es fatal; y ocurrió en la obra de la Facultad de Ingeniería. A tal punto que su cuaderno de bitácora^a registra una epopeya beligerante, que opone bandos borrosos y confusas estrategias, en pos de un objetivo común: concluir esta obra -de cuya trascendencia histórica casi nadie parecía plenamente consciente-. Obnubilados por la inmediatez de los problemas y las urgentes decisiones, *todos* los actores -indistinguibles en tanto justos o pecadores- fueron víctimas *casuales*; resultaron el desastroso residuo de una guerra enmarañada e infructuosa. Las próximas líneas más que un inventario pasivo de sucesos intentan recoger y comprender en aquel clima enrarecido -poco conocido e imprecisamente referido- las raíces de cuestiones que al día de hoy nos alcanzan; y en cierto modo aún causan *daño colateral*. A continuación, una historia amarga, que ha de transcurrir en un clima crecientemente rancio y agobiante.

La relación de Vilamajó con la Comisión Honoraria encargada de la obra fue propicia en sus inicios, hacia fines de 1936, que marcha al impulso del Decano Luis Giorgi, a través del cual ha recibido el envidiable encargo arquitectónico de proyectar la nueva Facultad de Ingeniería. Vilamajó produce rápidamente un bosquejo que sirve para iniciar las negociaciones con la Intendencia de Montevideo, a fin de ajustar los límites del predio. La

única voz discordante que se escucha en la Comisión es la del miembro que asiste por el Ministerio de Obras Públicas, el arquitecto Emilio Conforte, quien propugnaba la realización de un nuevo concurso para elegir proyecto, con lo que indirectamente y aunque sin expresarle oposición directa, cuestionaba a Vilamajó. Y es desde este cuadrante que aparecería el primer nubarrón en aquel cielo claro. La Sociedad de Arquitectos, que desde ya hacía algún tiempo mantenía tensa relación con la CHEFI como consecuencia de un frustrado concurso para seleccionar proyecto¹, expulsa a Vilamajó del gremio -el 30 de junio de 1937- por haber aceptado el encargo directo. Podría haber ocurrido que esta situación negativa, al consolidar un frente común, fortaleciera circunstancialmente la relación de Vilamajó con la Comisión, también cuestionada por la SAU. De cualquier forma, en plena calma interna, desde fuera se había abierto una primera herida; y era profunda.

Vilamajó cumple con su trabajo el ritmo frenético que le impone el contrato. Presenta en fecha una propuesta que es considerada en la sesión del 2 de febrero de 1937 y de aquí surge la primera sorpresa. La superficie proyectada por Vilamajó *duplica* los 12.500 m² que pide el programa preparado por la Facultad. En parte, solo en parte -aunque es el único argumento que se esgrime- el aumento de superficie deriva de una insuficiente previsión en el área de circulaciones colectivas, que Vilamajó detecta y explica conforme a estudios que ha venido desarrollando. El delegado del Ministerio de Hacienda, Reyes Moliné se opone a que las obras a licitar superen en costo de \$650.000 votados por ley y luego de un curioso regateo la Comisión solicita se baje la superficie del proyecto a 16.000 m².

¹ El concurso fue boicoteado por la SAU porque se aceptaba la participación de arquitectos e ingenieros.

Un mes después² Vilamajó presenta una nueva versión que cumple con este pedido. El proyecto es aprobado, pero la Comisión ya ha quedado persuadida de que la partida aprobada "...resulta insuficiente dada la magnitud que alcanza el proyecto, que debe contemplar, lógicamente, las necesidades de la Facultad, con vistas a lo futuro"^b. El análisis de los planos habría puesto al descubierto *fallas* en las estimaciones de *necesidades con vistas al futuro* que el programa elaborado había contemplado³. Además hay un marcado entusiasmo -nunca expresamente fundamentado- de la Comisión por el proyecto previo de Vilamajó, mucho más ambicioso y caro. Da la impresión de que las actas registran sólo *parte* de la información que se manejaba; algunos datos no publicitados debían estar circulando entre los miembros de la comisión, haciéndoles alentar la esperanza de que se contaría con mayores recursos. Véase si no: en la misma sesión del 8 de marzo se anotan "breves manifestaciones" del delegado (y subsecretario, ni más ni menos) del Ministerio de Hacienda que -contradiciendo su propia opinión de la sesión anterior acerca de no iniciar la obra sin contar con recursos suficientes- "... se mostró optimista respecto al logro de las aspiraciones de la Comisión Honoraria, dada la auspiciosa situación económica que atraviesa el país..." Con este extraoficial beneplácito, se resuelve que el ingeniero Giorgi solicite una audiencia al Presidente de la República⁴.

² Sesión del 14 de mayo del '37. El segundo proyecto de menor área es aprobado. En una segunda instancia, la CHEFI descarta su primera opción y se decide por el primer proyecto, que servirá de base para el que se ejecutó.

³ Hoy día, el edificio con una población que holgadamente multiplica por quince la de los tiempos en que se proyectó, e incluyendo servicios como el Instituto de Computación inimaginables en la época, continúa resistiendo. Es difícil afirmar si esto habla a favor o en contra de la exactitud de aquellas decisiones.

⁴ El Dr. Gabriel Terra fue electo presidente por el Partido Colorado en 1931. En un contexto de baja de exportaciones, devaluación y desempleo Terra dio un golpe de estado el 31 de marzo de 1933 con el respaldo de militares y el apoyo de algunos políticos. El golpe llevó al suicidio al presidente Dr. Baltasar Brum, y varias personalidades fueron encarceladas o deportadas. En 1934 mediante plebiscito se aprobó una nueva constitución que admitió la ilegal reelección de Terra. La oposición intentó sin éxito en más de una ocasión derribar al gobierno ilegal. En 1938 el presidente Terra presentó como candidatos a la presidencia a Eduardo Blanco Acevedo y a su cuñado, el General Alfredo Baldomir. Las elecciones fueron ganadas por el general Baldomir que asumió la presidencia en 1938.

El 2 de Julio de 1937 la CHEFI decide a licitar el primer proyecto, el más costoso, cuyo monto no estaba ni remotamente cubierto. Cabe asumir que la decisión se toma ante el compromiso -nunca escrito- que el gobierno del presidente Terra habría asumido, acerca de otorgar fondos suplementarios suficientes como para pagar la totalidad de la obra. ¿Por qué Terra compromete fondos con tanta soltura? Difícil saberlo, pero puede conjeturarse analizando el contexto: el *dictador* pretende impulsar la modernización tecnológico-productiva del país, en un marco de recuperación económica; los contactos se han producido en un lapso⁵ en que -seguramente- Terra debía vivir un pico de euforia: en ese mismo ínterin el 23 de marzo de 1937, el Consejo de Ministros aprobaba el contrato de construcción de la monumental obra del Rincón del Bonete. La usina y represa, llamada desde un principio Dr. Gabriel Terra, cuyo costo es más de diez veces superior al monto que para Ingeniería se había votado. *No señores, -puede uno adivinar su pensamiento ocupado de grandes cosas- No hay problemas; lo que pide Ingeniería no es nada ...*

Importa subrayar que aquel 2 de julio es la CHEFI que decide *cuál proyecto impulsar*. Las dos propuestas de Vilamajó están sobre la mesa; las cartas -las que podemos conocer- en cuanto a lo económico también están a la vista; la responsabilidad de la Comisión en la decisión rápidamente será *olvidada*. En la sesión se discute el llamado a licitación. Giorgi es partidario de licitar etapas, en particular hormigón e instalaciones; quien se opone es el arquitecto Conforte, que impulsa una licitación única. Posiblemente Giorgi, aprovechando el envión, quiere iniciar las obras a como sea, es decir, manejándose dentro

⁵ Entre el 8 de marzo y el 2 de julio.

de los montos ya obtenidos adjudicar hasta donde se llegue; y sobre hechos consumados ir consiguiendo ampliaciones. Conforte siempre se muestra reticente, formalista y prudente. La discusión se pospone y define recién seis meses después, el lunes 24 de enero de 1938. En esa sesión se aprueba por unanimidad el proyecto de pliego de condiciones *para las obras de hormigón armado*. Aparentemente el tema de licitar todo o parte había quedado resuelto. Sin embargo, al votarse el llamado a licitación surge nuevamente la férrea oposición del arquitecto Conforte quien reclama que el Ministerio de Obras Públicas se encargue del tema. Bajo el argumento de que la ley que vota los fondos para la Facultad instituye al mismo tiempo a la Comisión Honoraria para que se ocupe de todo lo atinente a la construcción, y habiendo aceptado trasladar al Ministerio los recaudos en carácter de consulta, con el único voto en contra de Conforte, se aprueba el llamado a licitación que debía entregarse dos meses más tarde -el dos de marzo, a las 10- en el Decanato de Ingeniería. Si el plazo para *preparar* los precios era *breve*, el que se otorgó para *estudiarlos y compararlos* es *exiguo*. El tres de marzo, a las 16 y quince se definiría la Empresa Contratista.

Es interesante instalarse en las veintiocho horas y quince minutos que median entre la recepción de las propuestas y el inicio de la sesión para definir a quién se adjudicarían los trabajos. Alguien -el ingeniero Walter Hill⁶- debe haber estado *sumamente* ocupado. Calculando costos a partir de los precios unitarios (para la licitación se suministraron metrajes); haciendo cálculos; comparando con cuidado y buscando errores; consultando a los proponentes; e informando en tan *escaso* plazo (DC #01).

⁶ Se conservaron notas manuscritas del trabajo de estas febriles horas en carpetas hasta ahora ignoradas.

ESTIMACION del Cemento
Cemento necesario

Horningón A $\frac{140}{26} \times \frac{166 \text{ m}^3 \times 400}{1.2} = 55000 \text{ Kgs}$

Horningón B $\frac{523 + 573 + 76 + 4303 + 1848 + 2419 + 307}{1.1} \times 350 = 3350000 \text{ Kgs}$

Horningón C $\frac{1000 \text{ m}^3 \times 250}{1.1} = 226000 \text{ Kgs}$

Horningón D $\frac{42 \text{ m}^3 \times 350}{1.1} = 13400 \text{ Kgs}$

3,644,400 Kgs

Sea ~ 3644 Tons
de Cemento

Concurrieron a la licitación siete empresas; hechos los números se informa a la Comisión que los precios son los siguientes: Sciuto y Scheffels (\$448.066.93), L. Tosi (\$507.731.02); Gianattasio y Berta (\$509.604.09); Siemens y Baunnion⁷ (\$548.660.03); Stewart Vargas y Cat (\$555.150.49); Raúl Bonino (\$598.474.59) y Cósimo Gamba (\$688.458.22) Pero en la dinámica extraordinaria de esas pocas horas Sciuto y Scheffels pide que se le admita un aumento (de \$28.040.00); y se ha detectado un error en la propuesta de Gianattasio y Berta⁸ que corregido rebaja su precio en 30.609.60, lo que provoca un infartante final cabeza a cabeza en el que la diferencia entre ambas empresas es, a favor de la primera, apenas, del 0,5%. L. Tosi (segundo precio) ha quedado afuera, y mira. Sciuto y Scheffels o Gianattasio y Berta; ¿quién ganará?

En la página 108 de las actas se estampa "8°-que el precio de la propuesta de Gianattasio y Berta, reducida la rebaja por concepto del cemento Pórtland, es conveniente y será sólo \$2.887.56 más alto que el de la propuesta de Sciuto y Scheffels aumentada en la suma de \$28.040.00 monto del error padecido en su cálculo.- 9° que aún cuando se pudiera admitir un aumento de la propuesta de Sciuto y Scheffels por esa suma de \$28.040.00, lo que desde el punto de vista administrativo sería una absoluta incorrección y por consiguiente irrealizable, la propuesta de Giannattasio y Berta sería solamente \$2.887.56 más alta que la de Sciuto y Scheffels corregida.- 10° que sin entrar a considerar la responsabilidad y solvencia técnica de la empresa Sciuto y Scheffels, es evidente que la empresa Giannattasio y Berta ofrece a la Comisión Honoraria mayores garantías de

⁷ Empresa alemana que en ese mismo momento intervenía en la construcción de la represa de Rincón del Bonete

⁸ GB toma el precio de un cemento Pórtland más alto por no tener certeza de que Ancap pudiera ofrecer el material. Hill calcula los m³ de cemento de la obra y así se establece la rebaja que ocasionaría el empleo del cemento pedido.

ejecución de la obra y por consiguiente no puede ser motivo de vacilación alguna la pequeña diferencia entre ambas propuestas corregidas, una (la de Giannattasio y Berta) por la rebaja en el precio del cemento y la otra (Sciuto y Scheffels) por el aumento que proviene del error padecido.- Por tales consideraciones, la Comisión Honoraria del Edificio para la Facultad de Ingeniería, después de estudiadas las propuestas y visto el informe de los señores Ing. Walter S. Hill y Arq. Julio Vilamajó y teniendo especialmente las cartas de las empresas Sciuto y Scheffels y Giannattasio y Berta de fecha 3 de Marzo corriente, resuelve: adjudicar a la empresa Giannattasio y Berta la ejecución de la estructura de hormigón armado y obras anexas del edificio..." etc. etc. Sciuto y Scheffels ha padecido un error que pretende solucionar de forma inadmisibile: quedan afuera. La propuesta de la empresa que ofrece mayores garantías sí puede corregirse. Giannattasio y Berta son los seleccionados. El contrato cuyo borrador -por increíble que parezca- redacta Giorgi mismo, de puño y letra en sedoso papel (DC #02), se firma el 14 de marzo de 1938 por \$509.604,09⁹. El plazo: 400 días hábiles.

En el contrato se anota que se adjuntan planos firmados del proyecto. Pero estos planos *no corresponden a*

⁹ He preparado una traslación de precios a los valores actuales; el análisis no pretende ser más que una aproximación tentativa. Los números son consistentes con los de Hill. Asumiendo una superficie licitada de unos 20.000 m² y que la obra a construir (excavación y estructura) representen un 35%, el valor, trasladado a hoy sería de unos \$18.000 (850 Usd) por m³, valor razonable. La obra rondaría los 17.000.00 de dólares (diciembre 2007)

hormigón (tipo B)	Pasta	m ² encof	Hierro	sección	Kg Fe / m ³	m ² encof / m ³ pasta		Hoy	Ratio
Vigas	17,19	1,42	203	100x60	160	5,33	57,24	14867,62	259,73
Pilares	17,19	1,67	203	120x60	150	3,61	53,67	14060,31	261,97
Losas	17,19	1,23	203	E=15	100	6,67	45,69	10575,45	231,46

Desmontes		Hoy	ratio
tierra o tosca	1,85	402,17	217,39
Roca	18,53	3552,45	191,71

ratio ponderado **250,00** 1Usd = 21,55 \$

costo estructura	costo m ² supuesto	Actualizando relación = 250	incidencia en total = 35%; costo \$/m ²	costo actual en dólares/ m ²
costo estructura	509604,09			
Superficie	20000			
	25,48	6370,05	18200,15	844,55

En Montevideo, a los 14 días del mes de Julio del 1938 reunidos en el despacho de la F. de Ingeniería, sede actual de la Comisión Honoraria del edificio ^{para tal fin} el Ingeniero Luis Giorgi ^{de la Comisión} el Sr. Donato Chiracchio, secretario de la Comisión ^{ambos representantes de la} y el Sr. Luis Fiancattasio, ^{representante} miembro de la misma ^{por la que esta Comisión} a la que se le adjudicó la ejecución de la estructura de hormigón armado y steel arches para el edificio de la F. de I. a construirse en el Parque Rodó, en el ~~caso de la calle~~

terreno cedido al efecto por el municipio de Montevideo, ^{unido} con frente a la avenida Julio A. de Rosas y Julio Herrera y Reissig, se comisionó a celebrar el presente contrato.

1. la empresa fiancattasio y Berta u compromete a ejecutar la ejecución de obra, en el plazo de construcción, de acuerdo con los planos del proyecto y demás documentos que han servido de base a la licitación de los cuales se adjunta copia firmada por ambas partes contratadas
2. la empresa fiancattasio y Berta

servicio como ^{representación} ^{para la ejecución de} ^{los trabajos} que efectúen las siguientes cantidades:

- 1) Por cada m³ de hormigón A, para depósito de agua, cisternas, chimeneas, etc. f. 18.53
- 2) Por cada m³ de hormigón B, para vigas, losas, pilas, placas de fundación, muros, etc. " 17.19
- 3) Por cada m³ de hormigón C para muros de contención, escaleras exteriores, etc. " 15.44
- 4) Por cada m³ de hormigón D para bajorrelieves " 22.23
- 5) Por cada m² de encofrado para vigas " 1.42

- 6) Por cada m² de encofrado para pilas " f. 1.67
- 7) Por cada m² de encofrado para losas " 1.23
- 8) Por cada m² de encofrado para encofrado de ventanas " 3.70
- 9) Por cada m² de encofrado para cornisas " 4.94
- 10) Por cada m² de encofrado para muros de contención y escaleras exteriores " 1.42
- 11) Por cada ^{m² de encofrado} ~~m² de encofrado~~ para muros altos y chimeneas " 3.09

12). Por cada m² de encofrado para
lejos alhieros. ————— \$ 12.30.
 13). Por cada tonelada de ^{de cemento, de arena y de grava} ~~de cemento~~
para vigas, ~~de cemento, de arena y de grava~~
para colocadas. ————— 203.⁰⁰
 14). Por cada tonelada de ^{de cemento, de arena y de grava} ~~de cemento~~
para pilares y chimeneas, ~~de cemento~~
para ————— 203.⁰⁰
 15). Por el suministro, elaboración
y colocación de cada tonelada
de hieno para techos ————— 203.⁰⁰
 16). Por el suministro, elaboración,
colocación de cada tonelada
de hieno para pisos de funde-

ción ————— \$ 203.⁰⁰
 17). Por el suministro, elaboración
y colocación de cada tonelada
de hieno para entablados
de ventanas. ————— 203.⁰⁰
 18). Por ~~el~~ el suministro,
elaboración y colocación
de cada tonelada de hieno
para muros y techos ————— 203.⁰⁰
 19). Este rubro fue superado de la cantidad
que correspondía del contrato.
 20). Por cada m³ de desmonte la
tierra o torca con transporte
a la distancia máxima de
400 mt ————— 1.80

21). Por cada m³ de desmonte
en obra ————— \$ 18.13
 22). Por cada m³ de excavación
en obra para fundaciones — 24.70.
 23). Este rubro fue superado de la
cantidad de ~~del contrato~~
 3º Por cada bolsa de cemento
portland empleada en obra le
sea de contado a la empresa ^{fundaciones}
suma de \$ 0.42. Tal documento
se hará efectivo en los pagos
mensuales.
 de baja correspondiente:
 a) Que la empresa ha depositado
en la Oficina Custodia del Bco. Republicano

a) de orden de la Comisión H. del
E. por la Fide D. el sumo de
\$ 23,949.⁷² en títulos — según
detalle que va a continuación
equivalente al ^(art 9 del contrato) ~~importe del contrato~~ 570 del importe
de un presupuesto (\$ 709,604.07)
deducida la rebaja correspondiente
a la diferencia de precio en el
cemento (\$ 30,609.60). ^(detalle de los títulos depositados) ~~Tales títulos~~
han sido tomados por su valor
nominal, de acuerdo con el
Decreto del P. E. de fecha X
 b) Que la Comisión H. del Edificio

que la F. de I está autorizada
a contratar los diez correspondientes
al mismo por la ley del 3 de Enero
de 1936.

c). Que dicha comisión ha delegado
para este caso especial,
por facultad en su V. de G.
mis firma y su secretario
(^{de la F. de I} donato Anacleto ^{que es})
le corresponde suscribir
este contrato en nombre y repre-
sación de dicha Comisión ^{Provisoria}

d). Que la empresa fiduciaria
Borta & C. ha constituido con fecha

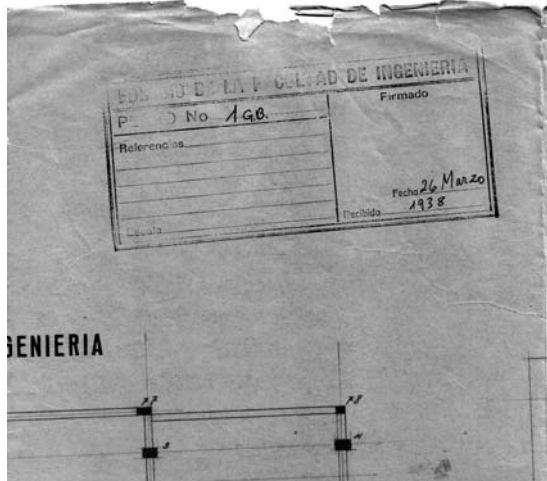
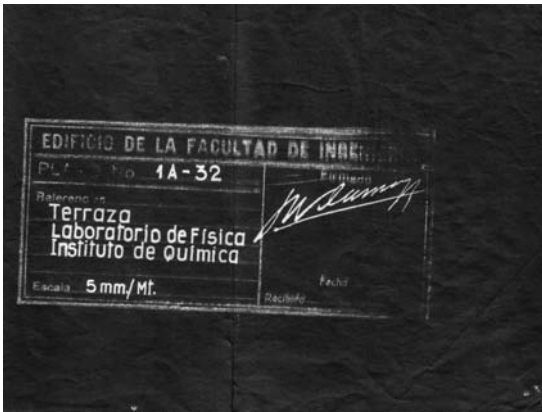
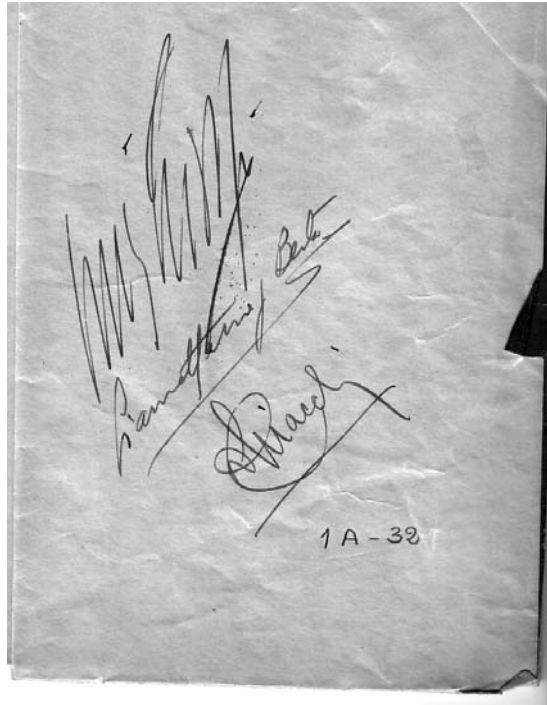
que consta en la
escritura extendida por el escribano
el día _____, de la
cual se deduce que el Sr. J. J.
Borta fiduciario J. J. de la
vía de la firma social en
cuyo nombre suscribe este
contrato.

los de la obra que se ha de ejecutar (DC #03). Los planos que se firman, de la serie A, describen un proyecto en el cual la pantalla central es curva y el módulo de estructura es de ocho metros. Un plano¹⁰ denominado 1.G.B., de fecha 26 de marzo de 1938 (veinticuatro días después de la apertura de precios y un mes y medio antes que se iniciaran las obras) es el primero de la serie que describe el edificio que conocemos. La leyenda manuscrita indica que la serie GB sustituye o modifica los planos de licitación (DC #04)

Antes del inicio de obra hay aún dos escaramuzas que deben mencionarse. La primera ocurre cuando el Delegado del Ministerio de Hacienda, Reyes Moliné le informa a Raúl Jude, Ministro de Instrucción Pública, que las obras a iniciarse son por un monto de \$478.994,49¹¹, y que por lo tanto la suma votada de \$650.000 "no será suficiente para atender el costo del proyecto realizado por el arquitecto Julio Vilamajó" -¿es que uno se pone excesivamente sensible o hay una cierta intencionalidad al hablar del proyecto realizado por Vilamajó? Hubiera sido más apropiado referirse al proyecto seleccionado o aprobado por la CHEFI (que es lo que realmente ocurrió)-. La respuesta de Jude no se hace esperar; opina que la obra "no debe ser comenzada hasta tanto se dispongan de los recursos totales"^c Para la Comisión es como oír llover; no se inmuta mira para otro lado y tira pelota afuera cuando resuelve por unanimidad "que se eleve cuanto antes al Ministro de Instrucción Pública el informe sobre lo actuado por la Comisión Honoraria a que se refiere el artículo 7° de la Ley de 3 de Enero de 1936 y que se demoró en elevar debido a la

¹⁰ Que pude ubicar en en el archivo muerto de la DGAU.

¹¹ Recuérdese que es sólo excavación y estructura. Con exceso de optimismo Reyes Moliné quita íntegros del precio contratado los \$30.609.60 que se suponía podrían ahorrarse por cambio de cemento.



DC # 03

La notación G.B. señalará los planos entregados a Gianina, Hasio y Berta, para complementar o modificar los de licitación.

BASES DE FUNDACION

	A cms	B cms	H. cms	Malla		g cms
				Para A	Para B	
1	70	60	30	φ 20 x 6	φ 20 x 7	60
2	73	73	40	φ 20 x 8	φ 20 x 8	40
3	77	77	35	φ 20 x 7	φ 20 x 9	60

prolongación de los plazos para la presentación del proyecto definitivo para el nuevo edificio, ocasionada por el trabajo extraordinario que tuvo que realizar el proyectista, arquitecto Vilamajó, a quien se le pidieron proyectos de diverso costo y la consiguiente demora en realizar el llamado a licitación. También se resolvió que se envíe al Ministerio de Hacienda una copia de dicho informe, con lo cual quedara explicado el motivo por el cual se aprobó un proyecto cuyo costo excede de los fondos autorizados hasta el momento, por el Gobierno.”^d Otra vez es señalado Vilamajó; aunque acá se adivina la mano de Giorgi quien, con más ecuanimidad, involucra a la CHEFI en los cambios y la responsabilidad de la aprobación.

Un segundo punto nos ha quedado pendiente: refiere al cobro de honorarios profesionales. El 18 de enero Hill y Vilamajó solicitan \$1500 y \$4000 respectivamente por honorarios y \$200 para dibujantes¹². En la sesión del 24 de enero de 1938, luego de intrincado repaso acerca de solicitudes y pagos hechos con anterioridad, (la Comisión siempre pagó menos de lo solicitado), se decide abonar \$ 3000 a Hill y \$750 a Vilamajó, más los \$200 de dibujantes^e. No se vuelve a hablar del tema hasta cuatro meses después cuando en la sesión 21 de mayo, Vilamajó y Hill solicitan un pago compensatorio por los trabajos extra que se han tomado. Probablemente por estas fechas estuvieran completando el grueso de los trabajos desarrollados luego de la entrega de los planos con que se licitó la obra, que concluyó en la profunda revisión de proyecto, que produce el que hoy conocemos. O casi. En esta sesión, Giorgi mismo elogia “el trabajo extraordinario realizado por el

¹² Con los criterios esbozados, Vilamajó pide unos 17.500 dólares y Hill 46.500. Para dibujantes unos 2.500 dólares.

arquitecto Vilamajó y el ingeniero Hill para reducir el costo del edificio, lo que les ha obligado a rehacer todo su trabajo con lo cual la Comisión Honoraria realiza importantes economías. Por unanimidad de votos y dada la justicia de la medida, se resolvió aumentar los honorarios asignados a los mencionados proyectistas-directores en la cantidad de \$5.000 (cinco mil pesos) a repartirse entre ambos.^f Todo bien, por ahora; pero sólo hasta la reunión siguiente. Conforte -de nuevo Conforte- reclama aduciendo que la decisión no fue por unanimidad pues él no la había votado "por considerarla excesiva respecto a honorarios ya contratados y además, por entender que, en primer término, habría que autorizar las modificaciones y recabar la conformidad del señor contratista en cuanto a los precios a aplicarse"^g. Persuasivo fue el argumento, al punto que aunque la medida supuestamente era de *justicia*, se canceló. La Comisión -razonablemente, podemos decir- suspende el pago hasta tanto Vilamajó y Hill presenten los planos y memorias, con una estimación de las economías que habrían de acarrear. Alerta roja: la obra se construía según planos no aprobados y sin cotizaciones adecuadas... La mesa está servida. El conflicto es inminente...

El primer certificado de obras es por trabajos realizados en junio de 1938. El diario de obra está firmado por el sobrestante Luis André¹³ (DC #05). Pronto se desatan los primeros problemas técnicos: los hormigones no alcanzan las resistencias esperadas¹⁴. Los ensayos se repiten -hay decenas de anotaciones en una carpeta dedicada al tema^h-;

¹³ Anotación manuscrita del sobrestante Luis André en carpeta "Datos para certificados año 1938 14 de marzo a 31 diciembre" localizada en el depósito de la Dirección de Arquitectura de la Universidad de la República. Se observa la discriminación de cubajes y tipos de cemento empleado. Los certificados se liquidaban por avance de rubros sobre costos unitarios. Las obras se inician con la construcción del muro de contención que delimita un estanque que nació antes que el proyecto.

¹⁴ Derivados, según deducen, del cemento empleado, lo que llevó a cambiar las dosificaciones.

las dosificaciones se modifican. Idas y vueltas que se prolongan por meses y afectan una obra que, según los cálculos de Hill incorpora 11257 m³ de hormigón.

La Empresa, como tercer actor entra en las disputas. En septiembre Vilamajó y Hill escriben a la Comisión una nota en la que piden se aumente de vigilancia y da cuenta de la actividad: "Los trabajos han cobrado un ritmo intenso, se hace hormigón en tres puntos distintos y se distribuye directamente o por medio de tres canaletas... El frente de trabajo abarca una extensión enorme..."¹⁵. El tono es de alarma, como menos. Pronto arrecian los reclamos: la empresa se queja por los planos incompletos y los arquitectos por la mala calidad de ejecución (desplomes de encofrados¹⁶, exceso de agua en el hormigón y escaso recubrimiento de armaduras -factores que de hecho hoy día producen la más crítica patología constructiva del edificio) (DC #07) A título ilustrativo puede mencionarse el reclamo de los directores de obra que el 29 de noviembre exigen atención a la ejecución de los muros vistos; y también la que Vilamajó llama historia "de un célebre goterón que ha hecho correr ríos de tinta", con sentido del humor por demás inconsciente de lo que se avecinaba (DC #08), y que transcurre en enero del 39.

Basta seguir la triangular correspondencia entre la Comisión Honoraria, los proyectistas y la empresa para reconstruir la amarga crónica de una obra que avanza cada vez más fuera de control, en medio del aumento de los

¹⁵ Copia de carta de Vilamajó y Hill encontrada en carpeta "Correspondencia con la Comisión Honoraria años 1937 1938" cuya encontrada en archivo muerto de la Dirección de Arquitectura de la UDELAR

¹⁶ En obras recientes de recuperación de espacios exteriores de la Facultad quedó al descubierto parte del muro de contención del estanque, la primera pieza en hormigonarse; la misma presenta un sector donde el encofrado cedió por completo; se observan también trabajos realizados con punta para rectificar la superficie que evidentemente -al no quedar a la vista- se empleó para ensayar la técnica (DC #06)



DC # 06

Montevideo, 16 Enero 1939.-

Señores Ingenieros Giannattasio y Berta.-

Señores Ingenieros:

Creemos necesario llamar a ustedes la atención sobre diversos defectos que venimos constatando en la obra de la Facultad, primero con el fin de encarar su corrección y segundo para evitar que se reproduzcan en lo sucesivo.-

Ya en nuestra nota fecha 29 Nov. 1938, advertimos a ustedes de la necesidad de cuidar la ejecución, indicando especialmente los artículos del Pliego que se refieren a los encofrados de elementos aparentes.-

Las razones de nuestra preocupación son elementales.- Es notorio que la estructura será totalmente aparente.- No podrán por lo tanto, permitirse tolerancias que serían razonables en otro tipo de construcción.-

En consecuencia, esperamos que los señores contratistas interpreten esta nota así como las observaciones que realizamos en obra diariamente, como un deseo de colaboración y perfeccionamiento más que como una pura crítica.-

Enumeramos a continuación algunas de las deficiencias constatadas.-

Los encofrados de los elementos vistos, en muchos lugares de la obra, no están ejecutados con la corrección requerida, resultando en consecuencia una terminación de aspecto descuidado.-

Además los apuntalamientos débiles han contribuido en muchos casos, a aumentar la deformación de los moldes, traducida luego en superficies alabeadas donde debían ser planas y en cantos sinuosos donde se preveían rectas nítidas.-

El llenado de los moldes no siempre se ha efectuado en la forma que era de desear, tanto por emplearse hormigón excesivamente líquido o excesivamente seco como por falta de apisonado.-

Se observan corrientemente superficies demasiado porosas y especialmente fondos de vigas escamosos, formados de una laja de hormigón no adherido, que se desprende fácilmente, poniendo en descubierto los estribos y a veces los hierros longitudinales.-

Este defecto ha obligado a revocar numerosos elementos que actualmente aparecen con manchas que alteran desagradablemente el aspecto de la obra.-

En infinidad de ocasiones hemos constatado exceso de agua en el hormigón, advirtiéndole a vuestro representante de la necesidad de disminuir la fluidez.- En todos los casos se trataba de un exceso notorio de agua, estando seguros que los señores contratistas lo hubieran reconocido como tal, de haberlo observado.-

No pretendemos que se trabaje con hormigón pastoso al extremo de dificultar el llenado, pero tampoco se puede tolerar un exceso de agua que perjudique la resistencia del hormigón y la calidad de la superficie.

---2---

Montevideo, 18 Enero 1939.-

perficie.-

Señores Ingenieros Giannattasio y Berta.- Hacemos notar que las previsiones del Pliego, en ese sentido, son perfectamente aceptables.- Reconocemos indudablemente que sólo se trata de un problema de vigilancia.-

En numerosos casos hemos constatado general negligencia en la preparación y colocación de las armaduras.- Los estribos excesivamente arrimados a los moldes afloran luego en las vigas terminadas, comprometiendo la duración de la obra, sobre todo por su proximidad al mar.- El aspecto general, que ya deja mucho que desear, se verá desmejorado con las manchas de herrumbre que aparecerán progresivamente.-

Lo mismo sucede con los hierros de muchas losas.-

Agradeciéndoles tomen nota de lo expuesto, saludamos a ustedes muy atentamente

En representación, quedo al deseo de llegar al resultado deseado, que me complace, Julio Vilamajó

Walter S. Hill

DC # 07

ATTASIO, BERTA Y VÁZQUEZ
INGENIEROS

SUCESORES:
GIANNATTASIO Y CARLOS E. BERTA
25 DE MAYO N.º 417
MONTEVIDEO

Teléfono Automático 8 16 86
Dirección Telefónica: GIABERVAZ

Montevideo, Enero 10 de 1939.-

FI.- 2.-

Sres, Arquitecto
Don Julio Villamajó
e Ingeniero D. Walter S. Hill
Presente .-

Muy señores nuestros:-

Rogamos a Vds, a los efectos del contralor de precio y responsabilidad de los trabajos, que todas las modificaciones a introducir en los planos del edificio de la Facultad de Ingeniería, nos sean comunicadas a nuestro escritorio con el plano de detalle correspondiente y con la anticipación necesaria para evitar el deshacer trabajos ya ejecutados de acuerdo con los planos.-

Incluimos en este pedido la orden dada por el Arqt: Sr. Villamajó referente a que en todas las vigas y dinteles que dan al exterior se les hagan un moldurado formando goterón.

Es innecesario insistir sobre la urgencia de este detalle pues están los moldes prontos para hormigonar.

Sin otro motivo, saludamos a Vds, muy atte.,

Giannattasio Berta

G/CS.-

DC # 08

Montevideo, 16 Enero 1939.-

Señores Ingenieros
Giannattasio y Berta.-

Señores Ingenieros:

En contestación a vuestra nota fecha Enero 10-1939 que se relaciona con las observaciones que se le hacen a vuestro representante en la obra, debemos expresarles nuestro punto de mira.-

No se les escapará a ustedes que dada la naturaleza poco común, por ustedes conocida, de la obra de la Facultad y el evidente deseo de todos, que ella sea la expresión más acabada posible de la técnica aplicada y de la experiencia en cuanto al uso, - no sería lógico dejar de ejecutar ciertos pequeños detalles para someterlos a un trámite que no es de uso práctico, - perfeccionamientos sugeridos por la misma realización, que deben ser ejecutados de inmediato, sin perjuicio de regularizar el trámite, posteriormente, de acuerdo con el Pliego.-

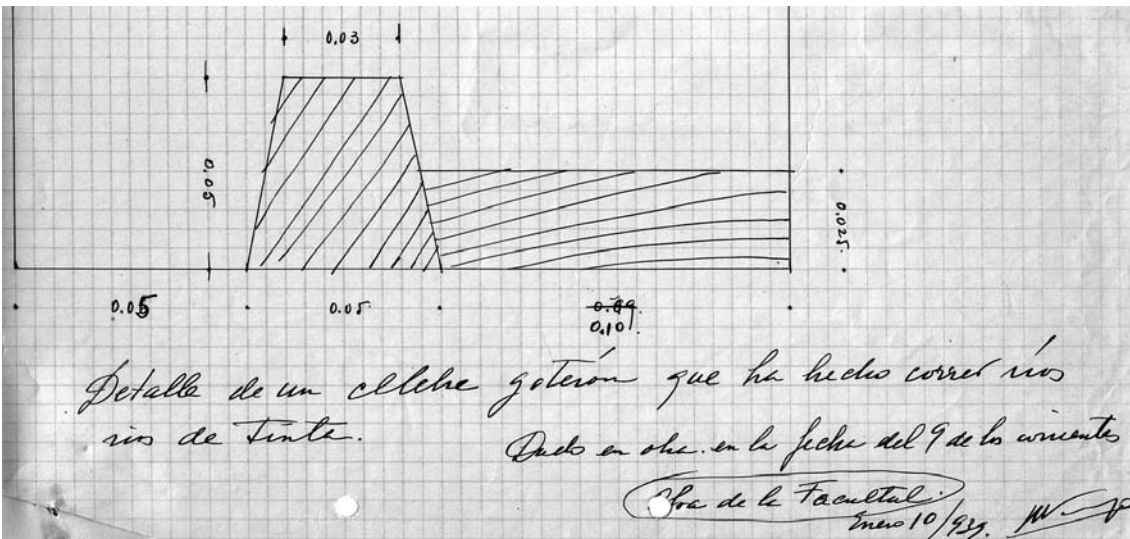
Su indicación responde al deseo de llegar al resultado buscado, que suponemos sea también el vuestro, creyendo en la coincidencia en el punto de vista, - el de ustedes como profesionales y como contratistas y el nuestro como directores, esas pequeñas indicaciones sólo sirven para llegar al fin común.-

El detalle del goterón que ustedes mencionan, fué dado en obra debido a un olvido, siendo difícil precisar quien incurrió en él puesto que en ese momento existió alguna deficiencia en ~~vuestro~~ ~~directiva~~ obra. - Sin embargo, ello no significó deshacer trabajos ejecutados perfeccionando el resultado final de la pequeñísima parte hecha y de la enorme por hacerse, siendo para ustedes de una realización más fácil y segura; si se llegó a este resultado es debido al análisis que se hizo sobre el sitio.-

Sin otro motivo saludamos a ustedes muy atentamente

Julio Vilamajó

Walter S. Hill



DC # 08

costos de construcción y escasez de materiales¹⁷ hacia un previsible desgaste de la relación entre comitente, autoridades, empresarios y proyectistas - directores. La imprecisa definición de la obra -y por tanto de la contratación; las dificultades derivadas del empleo de técnicas novedosas para el momento; la magnitud de los trabajos en relación al equipo que los afrontaba y los recursos disponibles, fueron degenerando el proceso hasta despeñarlo hacia un exponencial ritmo de deterioro.

En Agosto del '39 los directores de obra contratan metrajistas¹⁸ para informar acerca de la entidad de las obras realizadas y los extraordinarios que se han ido produciendo. Vilamajó y Hill escriben que "Por el carácter especial de la obra, la fluctuación de aumentos y disminuciones de obra escapa al control intuitivo que permite la práctica usual.- Se requiere un control especial imposible de llevar por la insuficiencia de personal..."¹⁹

El trágico 1º de setiembre de 1939 (comienzo de la 2ª Guerra Mundial) una menguada Comisión -sin Giorgi- recibe un presupuesto preparado por los Directores de Obra fechado 29 de agosto en el que se informa que la obra ha de costar \$540.000²⁰, cifra que vuelve a aumentarse cuando en marzo de 1940 se informa a la Comisión que la estructura costará \$660.000. Allí mismo se decide suspender la construcción por encima del nivel +42,56, correspondiente al techo del Primer Piso (del Cuerpo Central, de cinco niveles)

¹⁷ En particular Hierro: hay documentos de gestiones personales de los directores de obra, buscando existencias en otras obras de la ciudad, en particular la Intendencia Municipal y el Ministerio de Saludo Pública.

¹⁸ Arquitecto Tiscornia e Ingeniero Voliovich, a quienes deben pagar \$400 de su bolsillo, suma que les será reembolsada dieciocho meses después, el 19 de febrero de 1941, luego de reiterados reclamos.

¹⁹ Página 4 de la copia de un informe de Vilamajó y Hill fechado 17 de setiembre de 1940, hallada en carpeta "Correspondencia con la Comisión Honoraria años 1937 - 1938".

²⁰ Esta suma nunca se asienta en actas. Se menciona el 2 de marzo de 1940 para informar que ha sido superada.

Pronto la CHEFI extiende severas reconvenciones a los Directores de obra por autorizar trabajos sin conocimiento de la Comisión; se les exige entregar "planos definitivos, memoria y pliego de condiciones"ⁱ para licitar el Instituto de Máquinas y Biblioteca, así como los planos completos de "toda la obra, hasta su completa finalización" La sesión siguiente se les pide que informen del hierro que falta; en la otra se condiciona la deuda con los metrajistas a que los directores entreguen los planos definitivos; luego se les pide informes acerca del valor de los desmontes de roca; se les reclama por inadecuados controles de personal y por ordenes impartidas sin cumplir con los protocolos.

Estamos en los primeros días de agosto del '40. Todas las partes reclaman; y a cada protesta se responde con nuevas quejas. Como si fuera poco, un nuevo agente irrumpe en escena: es el Consejo de Facultad de Ingeniería. En nota del 3 de agosto pide informes acerca de la marcha de la obra; en particular: "1°.-Situación actual en la construcción del edificio. 2°.-Qué medidas se han adoptado para proseguir y terminar las obras. 3°.-Los planos definitivos de la obra. 4°.-Gestión de los Directores de la obra. 5°.-Si ha habido errores en el presupuesto de la estructura, y si los hubo, en que consistieron y cuál fue su monto"²¹ Un bombardeo, y los directores parecen estar al borde del KO. Pasemos ahora al otro lado del río²².

²¹ El Ingeniero Giorgi expresó que si bien no era obligación responder a este pedido de informes era *conveniente* hacerlo. Todos estuvieron de acuerdo. A la sesión siguiente, nuevamente el arquitecto Conforte cuestiona la supuesta unanimidad. Argumenta "que el no estuvo ni está de acuerdo con esa declaración -¿estaba allí o no, Conforte?- y traza un silogismo que podría resumirse así: *premisa primera*: la autonomía de la CHEFI deriva de la Autonomía Universitaria; *segunda*: la autonomía universitaria se expresa en sus órganos de gobierno; *deducción*: la autonomía de la CHEFI depende del Consejo de la Facultad. La posición de Conforte no prospera.

²² Durante 1939 hubo poca interacción con el Consejo. Despertó mi curiosidad el satírico comentario que escribe Vilamajó en el reverso de una nota del 18 de agosto del 39, acerca un tal Boté (DC #09). Consultando las actas resulta que se trata del ingeniero Jaime E. Botet, Consejero que el 25 de mayo había propuesto a Giorgi -alejado del Decanato- como delegado de la Facultad en la CHEFI. La nota seguramente refiere a la sesión del 21 de setiembre cuando Botet (luego de entrar fuera de hora) solicitó se dejara constancia de que si hubiera estado en la sesión anterior hubiera votado la designación del -ya bastante mayor- arquitecto Vigoroux como Profesor de Elementos de Arquitectura Técnica; la conexión con Vilamajó puede radicar en que pocos días más tarde se designó a Gomez Gavazzo, por entonces joven colaborador en el Taller de Vilamajó, como Sustituto en el mismo cargo.

BOGOTÁ, 1950

Bote!

Despersonalización de una persona.

Cuando a Bote le preguntan
el nombre no podía decir:
Bote! porque no Koto. - De
donde Bote no es más Bote. -

DC # 09

En una de las carpetas de Hill se conserva una curiosa secuencia de páginas engrampadas. Luego de breves notas de rutina intercambiadas con la CHEFI, referidas a temas de obra, se encuentran dos confirmando que el demoledor uno - dos había llegado a destino. En una primera esquela, fechada 1° de agosto, se les informa que los honorarios derivados de los certificados de Marzo y Abril no se les han de pagar hasta que entreguen el "certificado final de ajuste" prometido en junio 21. La segunda comunicación, fechada 5 de agosto, haciéndose eco del pedido del Consejo, les reclama que informen "a la mayor brevedad posible" acerca de 1°.-Situación actual en la construcción del edificio. 2°.-Lo planos definitivos de la obra. 3°.-Si ha habido errores en el presupuesto de la estructura y, si los hubo, en que consistieron y cual es su monto²³.

El prolijo Hill atesoró, junto a estas, el mensaje que Vilamajó le habría dejado un día en que estuvo por su estudio para hablar de estos asuntos, y debió marcharse sin poder verlo. La esquela de Vilamajó -viñeta incluida- no tiene desperdicio. Le escribe en relación a los puntos sobre los que deben expedirse²⁴ (DC #10).

Sr. de Hill:

Lamento no poder esperarle hasta que Ud. termine de elucubrar pero quiero comunicarle mis ideas sobre el documento que debemos componer para contestar el brulote recibido.

Deseando conservar toda mi fuerza para el esfuerzo que me demandará la compaginación del documento digo:

1°. El documento debe ser un libro - un libro que propongo se llame "El libro gris"

²³ Nótese que la CHEFI es consultada -además de los puntos que traslada a Vilamajó y Hill- acerca de dos puntos cruciales: ". 2°.-*Qué medidas se han adoptado para proseguir y terminar las obras.* 4°.-*Gestión de los Directores de la obra.*" En especial el 4° arroja la pesada sombra de una duda que, evidentemente, empieza a cimentarse.

²⁴ Para la tercera página, Vilamajó recurre al anverso de una factura de copia de planos, fechada 28-3-40

h. de Hüll; .
 Lamento no poder exponerla hasta que se termine de elaborarla. pero..... quisiera comunicarle mis ideas. Este es el documento que debemos componer para entretener el rolote recubido.

Deseando conservar toda mi fuerza fue el esfuerzo que me demandara la composición del documento.
 dig.

- 1º. El documento debe ser un libro - un libro que propiamente se llama "el libro gris".
- 2º. Parte del documento.
 - 1.- Definición - nubes, cirros, cumulus, mesas algodonadas etc. - todo esto muy bien explicado

2/ 2º Planos definitivos.
 ¿Que es un plano definitivo?
 ¿Le debe hacer un plano que se llame definitivo?
 o el plano definitivo es simplemente un estado de espíritu - definido por rasgos que trazan los esclavos mediante el paño correspondiente.
 Y aquí el asunto real donde debe caer la Comisión no se ha percatado de lo definitivamente peligrosos de los emolumentos. por que los estados

3/ de espíritu en continua mejoramiento podemos concretarse mediante algunos números de los
Pobre tuco..... no gana.
adán..... esto o home porque
 el desarrollo de nuestra actividad crea debe exaltar nuestra generosidad - nunca desmentida por viles follones ni reportes en tercerías.

3º Tranquilidad, El tropiezo, leganos mirajes - Espejismo.
 Espejismo - El error es la realidad reflejada, solo la mala voluntad hace que pobres de espíritu en lugar de mirar la realidad care a cara miran reflejos.
 observa los reflejos. los repaccemos. ecl ecl. Chau

PRIMER INSTITUTO OPTICO OCULISTICO
PABLO FERRANDO
 Departamento FOTOGRAFIA

Fecha: 21/3/40
 Señor: Sr. Bernabé 73
 Calle: ...
 Revelación: ...
 Impresión: ...
 Ampliación: ...
 Reproducción: ...
 Observaciones: ...

Firma del Empleado: ...
 Precio convenido \$...

A entregar el día ... después de los ...
 No nos responsabilizamos por extravíos de negativos.
 Sin este boleto no entregamos los trabajos encomendados. - Los trabajos no retirados en un plazo de 30 días serán anulados.

LEICA SERIE B Nº 35332
 Es el aparato ideal para excursionistas
 40 fotografías en el mismo rollo

2°. Partes del documento:

1°.- Difusión - nubes - cirrus, cúmulus, masas algodonosas etc.- todo esto muy bien explicado

2° Planos definitivos

¿Qué es un plano definitivo? ¿Se debe hacer un plano que se llame definitivo? o ~~es~~ el plano definitivo es simplemente un estado espiritual - definido por rayas que trazan los esclavos mediante el pago correspondiente.

Y aquí el asunto cae donde debe caer. la Comisión no se ha percatado de lo infinitamente pequeños de los emolumentos para que los estados de espíritu en continuo mejoramiento puedan concertarse numerosas veces mediante esclavos-

Pobre turco no gana nada²⁵
Esto es broma porque el desarrollo de nuestro documento creo debe exaltar nuestra generosidad - nunca desmentida por viles follones ni expertos en tercerías.

3° Tranquilidad, El trópico, lejanos mirajes - Espejismo. Espejismo. El error es la verdad reflejada, sólo la mala voluntad hace que pobres de espíritu en lugar de mirar la verdad cara a cara ~~miren reflejos~~ observen los reflejos. Las refracciones. etc. etc. Chau.

(Firma) Vilamajó

Entre melancólico e irónico, Vilamajó extiende reflexiones teñidas de su personal talante. Ambiguo, bohemio, juguetón y filosófico, alude a las rarezas, magia y misterios de la creación; y juega un rol amargamente burlesco, esquivando la dura solicitud que les interroga y comienza a sindicarlos, del modo más concreto y apremiante, como principales responsables de la difícil situación.

²⁵ El dicho popular -que alude a los vendedores puerta por puerta- al que hace referencia Vilamajó es "Pobre turco, camina mucho, gana poco", pronunciado con un supuesto acento turco, cambiando las P por B.

Frente al contexto blanco-negro en que peligrosamente se está entrando propone, como respuesta, un libro "gris". ¿En qué están los trabajos? les preguntan y él sugiere explicar sin explicar demasiado; ¿Cuándo van a estar los planos definitivos? Vilamajó con ingenio algo forzado se inventa lo del "estado de espíritu" traducido a rayas, que cristalizará -entre otras cosas- cuando les paguen (*pobre turco...*),

¡Pero esto es broma! Aclara rápido, a renglón seguido; en el entendido de que no sólo *hay que ser sino* -también- *parecer*, afirma su actitud *siempre generosa*. ¿Hubo errores en el cálculo de la estructura? con una poética algo simplona trata de animar a su compañero puesto bajo sospecha. Pero, de cualquier forma y mal que le pese a Don Julio, los pobres de espíritu, que buscan el error en la verdad (aunque no quede del todo claro *por qué* él sabe, y los otros no, cuál es la "verdad") finalmente se habrían de llevar su presa. Cuestionamientos insalubres; apoyos que se pierden; desengaños; traición.

Vilamajó y Hill elaboran un informe (DC #16) en respuesta al *brulote*, del que Hill conservó -como no podía ser de otra manera- copia mecanografiada en sus carpetas.

No es un libro gris, pero el informe fechado 17 de setiembre de 1940, de 19 carillas, discurre bastante de acuerdo al plan maestro bosquejado por Vilamajó en su nota. Para referirse a los planos definitivos difumina la respuesta en una ornamentada (y cierta en lo sustantivo) descripción de los muchos proyectos que han sido elaborados y aprobados por la Comisión. Sobre este punto el informe es reiterativo; Vilamajó y Hill repasan los dos proyectos del año 37, recuerdan que el 16 de junio del '38 "presentamos

“motu proprio” a la Comisión una nota sugiriendo una reducción de superficie” y que la CHEFI aprobó.

Recuerdan también que su “preocupación no se detuvo tampoco ahí, pues el Cuerpo Lateral Sur ... fue emprendido de nuevo hasta tener la figura actual” y se explayan -según la premisa de que el documento *debe exaltar nuestra generosidad*- diciendo que: “Esta preocupación constante por el mejor resultado fue nuestra norma general,- No nos detuvo nunca la magnitud de la labor a emprender, ni siquiera la consideración que los honorarios a percibir no serían alterados a pesar de nuestro mayor trabajo.- Entre la alternativa cómoda y financieramente más ventajosa para nosotros de mantener el proyecto de licitación y la de rehacer totalmente el proyecto, en beneficio exclusivo de la finalidad y el costo del edificio, preferimos esta última sin detenernos a pensar en nuestras propias conveniencias.-” A continuación se repasan soluciones alternativas que debieron desarrollarse, los cambios programáticos, los problemas de inexistencia de materiales; y se aporta un cómputo de aumentos y disminuciones²⁶. Este informe nunca se recogió en Actas. Cuando lo van a presentar, les piden que aplacen la cuestión retrospectiva y más bien expliquen cómo se va a contratar lo que sigue; el informe se prolonga en sucesivas reuniones de la CHEFI entre el 25 de setiembre y el ;... 4 de diciembre del '40! Cuando la Comisión “se da por enterada”²⁷

²⁶ Se informa que la obra liquidada es de \$534.231.41 y que lo que se ha suspendido encima del nivel 42,60 es de \$105.780.31, por lo que se estima que la obra contratada, de \$509.594.09 pasa a \$640.594.09.

²⁷ La CHEFI eleva su informe al Consejo de Ingeniería. Pero no todos se limitan a *darse por enterados*. El Consejero ingeniero García Otero -que estaba fuera del país al recibirse la contestación de la CHEFI- se demuestra desconforme en tanto “*la respuesta no contiene en realidad, los informes que a él más le interesan limitándose en gran parte a la transcripción de la opinión de los directores, cuando, precisamente, lo que deseaba era conocer la opinión acerca de la actuación de los directores*” Libro de Actas del Consejo de la Facultad de Ingeniería año 1941; sesión del 13 de marzo, página 1586.
La sombra se alarga y se oscurece.

El 31 de agosto se aprueba pagar a la empresa por trabajos realizados cuatro meses atrás, pero se mantienen retenidos los honorarios de los directores.

Ya ni se habla de plazos; en aquel caos organizativo, sin fondos, alterado el objeto de contrato; con problemas graves derivados de la situación nacional e internacional, es lógico que así sea. Por contrato las obras debían terminar hacia mediados de 1940. La empresa pide la recepción provisoria el 17 de setiembre del 40 (no tan mal, podrá pensarse) pero en un contexto catastrófico y con una importante disminución de los trabajos contratados. En Efecto, los cuatro pisos superiores del Cuerpo Central, una más que significativa²⁸ parte de las obras, habían quedado en suspenso. La empresa Giannattasio y Berta, en la solicitud de recepción de obras alega "que este requisito debió haber sido llenado hace varios meses, cuando debido a la falta de recursos se resolvió suspender la ejecución de las obras"^k. Agrega que ante el rumor de que llegarían nuevos fondos que permitirían continuar con el contrato original, se abstuvieron de hacerlo; pero la modalidad en que se han concedido los recursos, los lleva a retirarse.

La obra se detuvo. La recepción provisoria fue el 20 de noviembre de 1940 y la definitiva el 19 de febrero del 41. En (DC #11) se observa la obra suspendida: nada resulta fuera de lugar; luce llamativamente *impecable*.

En la sesión de la CHEFI del 18 de setiembre, los proyectistas entregan los recaudos completos del Cuerpo Sur. El material es enviado al Ministerio de Obras Públicas que - de acuerdo a las condiciones que impone el Plan de Obras Públicas²⁹- tomará a su cargo la licitación y la

²⁸ De acuerdo a la nota anterior, representa un 20% del total de las obras.

²⁹ La nota completa del ministerio y la confirmación de Vilamajó y Hill se puede leer en las Actas de la comisión honoraria, 53ª reunión, 18 de setiembre de 1940. Pp-019-020.



DC #11

supervisión técnica de las obras. Se acepta ejecutar hasta \$200.000, a espera del ajuste del plan de trabajos que el MOP solicita a la Comisión.

El 8 de octubre del '41 se reciben las ofertas. La empresa ganadora es Alejandro Ruiz³⁰. Su oferta de \$435.010.73 se reduce para adecuarse a los \$200.000 autorizados. El 21 de enero de 1942 se labra el acta de inicio de los trabajos de terminaciones del Cuerpo Lateral Sur. El 13 de mayo se amplía el contrato en \$300.000³¹ y se decide el llamado para terminar el Cuerpo Lateral Norte.

Las obras recomienzan con la *normalidad* que puede esperarse cuando una empresa toma lo que otra dejó. De cualquier forma se vive una *tregua*; se abonan los certificados; los Directores solicitan pagos de honorarios y estos son aprobados. Hay un severo auditor, el MOP. Y reina cierta calma. Es una nueva oportunidad.. Pero los dos equilibristas caminan por la cuerda floja, sin red.

Por algo más de un año las obras parecen avanzar sin sobresaltos, aunque de a poco gana la sensación de que la obra no tiene el ritmo adecuado³². El 15 de abril de 1943 comienza a presidir la CHEFI el ingeniero Agustín Maggi, nuevo Decano de la Facultad. La actividad de obra se diversifica y comienzan contactos con públicos y privados a efectos de instrumentar suministros e instalaciones. Pero pronto vuelve a encenderse la mecha. El 15 de julio Vilamajó y Hill son citados al Consejo, donde se les conmina a entregar los planos definitivos no más allá del

³⁰ Las otras propuestas son José Foglia (\$457.948.62 y A. Solari (\$476.464.12)

³¹ Giorgi (siendo ya él mismo Consejero de estado) intenta conseguir un aumento a \$500.000 a través del también Consejero de Estado ingeniero Víctor Soudriers. Su solicitud no tiene andamio.

³² El tema es recurrente en las sesiones del Consejo que, en tanto *destinatario*, entiende debe intervenir para acelerar una obra que se percibe casi *inactiva*. La situación empeora. El agrimensor Barbato se manifiesta "*interesado en que se aceleren las obras porque la lentitud de su marcha está dando lugar a comentarios desagradables.*" Libro de Actas del Consejo de la Facultad de Ingeniería año 1942; sesión del 16 de julio, pagina 1726

15 de octubre; ellos lo aceptan. Pero no pueden. Pasado el plazo, el 14 de diciembre de 1943, la CHEFI estará considerando una nota del Consejo que manifiesta “su aspiración en el sentido de que se establezca a los señores Directores proyectistas un plazo improrrogable para la terminación del proyecto, con indicación del costo de las obras a realizarse”¹.

El tiempo transcurre lento; el Consejo había decidido enviar la nota hacía un mes, el 18 de noviembre. Maggi, en su doble condición de presidente de la CHEFI y del Consejo de Ingeniería, informa que en aquella oportunidad habían sido recibidos los descargos redactados por Vilamajó y Hill ante el incumplimiento en la entrega de planos. Pese a haber sido considerados y hasta cierto punto entendidos³³, el inquietante resultado de la sesión fue esta nota.

³³ En realidad y pese a la dureza del –a esa altura más que razonable- reclamo de una definición de la fecha de finalización y de los costos, en la sesión el Consejo trata brevemente el punto. El secretario del Consejo lee una nota de Vilamajó y Hill en la que justifican la situación a partir de los cambios de programa del edificio y la eliminación de un nivel de la pantalla central que ha disminuido notoriamente el área disponible. En la nota presentan sus razones con un tono de cierto optimismo, en el que se traduce que pese a las dificultades esperan obtener –incluso- alguna mejora para el proyecto. Es interesante que Vilamajó y Hill mencionan la originalidad conceptual y constructiva del edificio en construcción –sin que el aspecto constituya en este contexto un mérito objetivo, pero evidentemente se apela al respeto intelectual que seguramente otorga tal característica. El argumento es bien recibido y algún consejero –caso el ingeniero García Otero, que unas cinco notas al pie atrás se mostrara muy crítico- lo considera de recibo. En las actas queda incluido un comentario del Decano Ingeniero Maggi quien dice confiar en obtener el “mayor éxito ante gestiones que había iniciado ante el Gobierno, tendientes a la concesión de los recursos que permitan terminar el edificio o por lo menos ponerlo en condiciones de habilitarlo totalmente”; para lo cual era urgente contar con los recaudos necesarios para hacer las licitaciones. Estas gestiones que habrían de tener éxito parcial, incluían aspectos ominosos que acá no se mencionaban, pero que dispararían un triste final –más que previsible- para todo este enredo. La nota de Vilamajó y Hill como quedó dicho es la misma que enviaron a la CHEFI justificando el incumplimiento. Dice la nota:

“ Las causas que nos han impedido la terminación de dichos planos en el plazo establecido y que son de vuestro conocimiento las han determinado los distintos estudios realizados para distribuir de una manera lógica dentro de la superficie, restringida con relación al proyecto original, los organismos que componen la Facultad, La superficie a eliminarse por las indicaciones que nos fueron comunicadas corresponde a un piso completo del Cuerpo Central.- En el proyecto original se ubicaban en este piso: El Instituto de Tecnología, Topografía y mineralogía.

Esta nueva situación y el aumento de nuevas organizaciones: El Instituto de Matemáticas y el Instituto de la Economía, han traído como consecuencia una revisión casi total de la distribución de las plantas teniendo en cuenta principalmente que la nueva composición no adquiera un carácter arbitrario.

Este nuevo plan, salvo la confirmación de la disminución de superficie del Instituto de Máquinas ha quedado recién hace pocos días determinado.

Deseamos hacer notar que saliendo el edificio de la Facultad del tipo corriente de construcción, exige para estos cambios nuevos estudios que hemos realizado sin descanso y que han de repercutir beneficiosamente en el resultado final.

La nueva manera de realización con relación al proyecto original que abarca numerosos aspectos son estudiados minuciosamente tendientes a obtener mayores resultados en el sentido arquitectónico y económico.

Cada detalle ha sido sometido a un nuevo análisis que si bien no ha alterado el concepto inicial, mejora las condiciones de uso.

Todas estas causas deseamos sean tomadas en cuenta a los efectos de justificar la imposibilidad de realizar el proyecto en el plazo previsto”

La CHEFI trata la misiva del Consejo luego de dar lectura a una nota de Vilamajó y Hill. Es -en realidad- la misma que presentaron al Consejo Facultad de Ingeniería; fechada el 19 de octubre de 1943, al cumplirse el plazo pactado con aquel Consejo para la entrega de planos. Giorgi, una vez, más habla a favor de los proyectistas expresando que la demora no es de su responsabilidad, en tanto las necesidades programáticas no terminan de ser definidas. Maggi queda encomendado de reunirse con los técnicos y un poco más adelante³⁴ se fija, de común acuerdo, que el 30 de junio de 1944 se realizaría la entrega definitiva de planos. La obra avanza muy lentamente; los Directores culpan a la Empresa, la Empresa a la falta de planos y los planos no se concretaban por falta de definiciones de la Facultad..

El 12 de julio de 1944 la CHEFI recibe con *beneplácito*^m los planos definitivos, en los cuales se ha eliminado un piso del Cuerpo Central³⁵ lo que motivó una redistribución interior que pudiera admitir, además, la inclusión de nuevos institutos, como el de Matemáticas³⁶.

Un hecho desagradable y que nada bueno auguraba se registra en el acta de la sesión 80^a a la cual asiste especialmente el ingeniero Hill, quien pide se inscriba en actas que: "En la visita que realizaron al edificio ... [Ministros, autoridades nacionales y de la Facultad] ... alguien atribuyó a demora de los directores la no terminación de los trabajos en el costado Sur del edificio

³⁴ Actas CHEFI, 79ª reunión, 26 de mayo de 1944. Pp-79.

³⁵ Esta decisión, impulsada para reducir los costos, lleva al edificio que hoy conocemos. La sustracción de un nivel intermedio no alteró la Planta Baja ni el remate superior del edificio. La terraza superior hecha según el proyecto original, fue modificada. La imagen de pilares y cornisa que replican el vano de la planta libre se perderá, hacia los años 60, cuando la azotea sea techada con una bóveda, en una solución arquitectónica -por lo menos- discutible.

³⁶ Cuya inserción, al día de hoy, resulta a contrapelo de las vocaciones espaciales del lugar que ocupa. Los estudios de Vilamajó incluyen modificaciones radicales tendiendo a compensar los espacios perdidos, y sustituyéndolos por obras a nivel de subsuelo que incluyen un patio para aulas y el avance de un volumen bajo hacia el estante.

de la Facultad, lo que constituye evidentemente una acusación injusta, pues en esa demora los directores no tienen, en absoluto, culpa alguna." " El problema, insiste Hill, son los cambios que constantemente se introducen al programa: "La demora, sobre la que habría que pedir informes al contratista, ha sido producida, a su entender por los cambios indicados por los Institutos que deben instalarse en esa parte del edificio"° Arde la mecha. Giorgi dice que él escuchó los mismos comentarios. Maggi, por su parte, a quien el tema no parece importarle en lo más mínimo, ni expresa atisbo de sensibilidad hacia los afectados, se desinteresa del asunto y sin ninguna delicadeza, casi con grosería, estampa que "por su parte, de acuerdo a las circunstancias actuales, él se declara conforme si el costado sur del edificio es entregado totalmente listo, en el mes de Octubre"° Silencio sepulcral cae sobre el acta. Una larga fila de guiones cubre un renglón y en el siguiente Hill emerge hablando de la subestación, sin comentarios acerca del inciso previo.

Por ley, en el Plan de Obras Públicas para 1945, se conceden \$800.000 para proseguir las obras de Ingeniería. Por esa misma ley la CHEFI es suprimida. La bomba explotó.

En la sesión del 11 de diciembre de 1944, luego de anunciarse la existencia de nuevos recursos se trata el tema. El acta recoge las expresiones de Giorgi, indignado. "El señor Ingeniero Giorgi expresa que, por habérselo comunicado el arquitecto Conforte se entera en este momento de que en la ley de Plan de Obras Públicas de \$70.000.000.00 que acaba de aprobar la Cámara de Diputados y que actualmente se halla a estudio del Senado, figura un artículo que suprime a la Comisión Honoraria del Edificio

para la Facultad de Ingeniería. No puede menos que expresar -agrega- y pide que así conste en el acta que considera absolutamente injustificada esa medida, pues esta Comisión Honoraria, dado el carácter especialísimo de la obra que dirige, tiene una misión muy importante que cumplir y que hasta ahora ha cumplido con toda dedicación y con el mayor interés, ya que sus miembros han mostrado verdadera preocupación por la realización del edificio de la Facultad en la mejor manera posible. Además, añadió el ingeniero Giorgi, al suprimirse esta Comisión Honoraria, se comete una verdadera falta de consideración con sus miembros, todos los cuales por sus condiciones, por las posiciones que ocupan y por su hombría de bien merecen, por cierto, otro tratamiento.”^a Para peor, para hacer “*aún más pronunciada la falta de consideración*” es esta la única Comisión Honoraria que se suprime en la Ley de Obras Públicas. No se toca la Comisión que se ocupa del edificio de la Facultad de Arquitectura, para el cual se han otorgado \$400.000.00; ni tampoco se termina con la del Hospital de Clínicas. Giorgi recalca que “siguen todas las Comisiones Honorarias existentes; la única que no “debe” seguir para quien proyectó la disposición comentada del proyecto de ley es la del edificio para la Facultad de Ingeniería. Deja sentada la dolorosa impresión que esa injustificada disposición le merece y que no duda ha de ser compartida por los compañeros de Comisión. Es tal molestia que esa medida le produce, que anticipa que presentará renuncia indeclinable del cargo de miembro de la Comisión antes de que el Plan de Obras Públicas que la contiene sea convertido en Ley Ley” Si quiere anticipar su renuncia al despido, deberá apurarse Giorgi a presentarla; no da la impresión que haya alguien con intención de impedirlo.

Aunque hacía poco más de un mes que la CHEFI no sesionaba, y Giorgi aún estaba inmerso en las arduas complejidades de su cargo de Director General de Obras Hidroeléctricas del Rincón del Bonete cuesta creer que un hombre tan relacionado e influyente, pudiera estar por completo inadvertido de lo que se avecinaba. Pero aún es más inverosímil que Maggi, de activa participación para obtener los fondos, y quien ha sostenido una actitud de fría hostilidad hacia los proyectistas, le responda diciendo que no tenía noticia de lo que preparaba el Poder Ejecutivo. Dice Maggi que aunque personalmente "... había tenido una intensa intervención en la obtención de los recursos necesarios para la terminación del edificio, deseaba dejar expresa constancia de que nada tenía que ver con la resolución con la que no está de acuerdo de suprimir la Comisión Honoraria"^s Difícil de creer, sobre todo cuando a continuación dice "a principios de este año ... cuando insistí en las gestiones para obtener dentro del Plan de Obras Públicas la cantidad de \$800.000.00 para el edificio de la Facultad, supo incidentalmente que, junto con esa partida y sin ninguna intervención de su parte se había incluido un artículo que suprimía la Comisión honoraria"^t.

Buen amigo Maggi, que aunque enterado de tan grave tema no lo discutió y ni siquiera avisó en la Comisión lo que se preparaba; continúa justificando con débiles argumentos su pasividad ante el hecho que -evidentemente- conocía: a volantazos trata de controlar un cantinflasco discurso -que vale la pena leer sin cortes- y avanza, haciendo trompos, sobre pavimento resbaladizo: *"Aunque cabe bien la suposición -añadió- no pensó en esos momentos que hubiera intención de agravio y ahora mismo cree firmemente que no se tuvo esa intención al incluir dicho artículo. Pensó más bien que, dado que la Ley de Obras Públicas de*

1940 le había quitado a la Comisión la mayor parte de sus facultades, una vez que la misma hubiera entregado los proyectos definitivos para la terminación del edificio podía no ser ya muy necesaria la continuación de la Comisión Honoraria y dado que, por otra parte, la necesaria supervisión general de la construcción, de parte de la Facultad, podía obtenerse fácilmente encomendándose esa misión por decreto del Ministerio de Obras Públicas al Consejo de la Facultad. Agregó el Presidente que, como el citado Plan de Obras Públicas -que no comprendía los \$800.000.00 pedidos que se obtuvieron por otra ley, pero no obstante contenía el artículo suprimiendo la Comisión Honoraria - tuvo amplia difusión y como, por otra parte, en distintas oportunidades había expresado lo que sabía del asunto, tuvo la sensación de que era un propósito ampliamente conocido lo que parece resultar que no fue así. Expresó que en lo que se refiere a la Comisión Honoraria del Edificio de la Facultad de Arquitectura nunca tuvo conocimiento ni siquiera de que existía y de que se enteraba recién ahora"^u. Cada vez peor... ¿Sabía o no sabía? ¿Dijo o no dijo? ¿Le parecía bien o mal? ¿Le importaba o no? Se puede adivinar el silencio y las expresiones en la sala. Esta fue la última sesión de la Comisión.

□ □ □

El 27 de diciembre de 1944 en el diario El Día se publica una carta del ingeniero Giorgi en la que cuestiona la forma, los motivos y las consecuencias de la inclusión del polémico artículo 19 en el que se suprime la Comisión. Reclama que "...ni el Consejo de la Facultad ni la Comisión de su Edificio han sido consultadas antes de la inclusión de aquel artículo en el proyecto de ley. Y ahora agregó que esa consulta tampoco se produjo después, por lo menos hasta el momento de la sanción de la ley por el Parlamento."

Aumenta Giorgi: "Y en cuanto a mis apreciaciones personales sobre los hechos, sólo me he limitado a manifestar mi dolor por la desconsideración que tales hechos significan para la Facultad de Ingeniería, para su Comisión de edificio y por la comprobación de que son pocos los que aprecian el sacrificio y los servicios de quienes con todo desinterés ponen sus mejores entusiasmos y energías al servicio de una causa.-" En febrero de 1945 se hablaba de inauguración parcial (DC #12)

Ya finiquitada la CHEFI, Vilamajó y Hill continúan por un tiempo en la dirección de las obras. Hay aún un último capítulo en el trágico culebrón. Es el que se refleja en la carta cuya copia mecanografiada -una vez más- hemos rescatado de las carpetas de Hill. Fechada el 14 de Agosto de 1945 la envían los directores de obra a Don Agustín Maggi; y se refiere a una publicación del Diario Oficial³⁷ en el que se transcribe un decreto del Ministerio de Obras Públicas, donde queda cuestionada la gestión de la CHEFI y de los proyectistas y directores. "Se dice en el decreto [¿es que pueden ganar los *viles follones expertos en tercerías?*] que hasta la fecha no se ha formulado un proyecto [¿no era que *el plano definitivo es simplemente un estado espiritual?*] y un presupuesto que comprenda la terminación total del edificio en construcción". Buscan Vilamajó y Hill refutar esto y afirman que ellos y la Comisión de la que Maggi ejerce "digna presidencia" habrían "incurrido en grave omisión [¿No es que *el error es la verdad reflejada?*] iniciando una obra sin basarse en un proyecto discutido y aprobado y proseguirlas sin previa aprobación de los presupuestos" [¿es que *sólo la mala voluntad hace que pobres de espíritu en lugar de mirar la*

³⁷ Nº 11644, del 6 de agosto de 1945.

Facultad de Ingeniería y Ramas Anexas

CERRITO 73—MONTEVIDEO



Edificio actual desde Junio de 1895.

CONSEJO DIRECTIVO

Presidente:	Prof. Ing. Civil	Agustín Maggi
Secretario:	" " "	Donato Chiachio
Vocal:	" " "	Carlos E. Berta
"	" " "	Félix de Medina
"	" " "	Julio Ricaldoni
"	" " "	Julio Pagani
"	" " "	Cayetano Carevallo
"	" " "	Eduardo E. Magnano
"	Ind.	Juan S. Young
"	Agrimensor	Germán Barbato
"	"	Alberto F. Castiglioni
"	Ing. Civil	Claudio A. Viera

INSTITUTOS

PARA LA ENSEÑANZA, PARA LA INVESTIGACION Y PARA ENSAYOS, ANALISIS Y ASESORAMIENTOS A ENTIDADES PUBLICAS Y PRIVADAS

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| ● ENSAYO DE MATERIALES | Director: Ing. Vicente I. García |
| ● MAQUINAS | " " Félix de Medina |
| ● QUIMICA | " " Germán E. Villar |
| ● ELECTROTECNICA | " " Segismundo Gerszonowicz |
| ● TECNOLOGIA INDUSTRIAL | " " Aladino Amaro |
| ● ESTATICA | " " Julio Ricaldoni |
| ● FISICA | " " Walter S. Hill |
| ● MATEMATICA Y ESTADISTICA | " " Rafael Laguardia |
| ● LABORATORIO DE MECANICA DEL SUELO. | Jefe Honorario: Ing. Agustín Maggi |



NUEVO EDIFICIO A INAUGURARSE EN PARTE EN 1945



Pabellón terminado



Parte en construcción

XXXVI

FEBRERO
DE 1945

DC #12

verdad cara a cara observen los reflejos. Las refracciones?].

“Resulta sumamente extraño” enrostran a Maggi “que la Comisión de su Digna presidencia no haya suministrado al Ministerio de Obras Públicas, los antecedentes que se encuentran en vuestro poder y que con seguridad hubieran evitado que se proyectara esta sombra de negligencia sobre su propia actuación y sobre la de los proyectistas y directores”

Viéndose injustamente señalados como *cabeza de turco* [pobre turco...] a como sea buscan involucrar a Maggi, a la Comisión, a todos los que han tomado parte en las cadenas de decisiones; y en dos carillas resumen todo lo que han hecho durante estos seis años. ¡Seis años en dos carillas...!; ellos mismos debían haber notado la futilidad del intento. Cuando cosas como estas tienen que explicarse, es inútil hacerlo. Ya es demasiado tarde. Agónicamente la nota termina (y esto es literal) con una súplica casi desesperada: “Por lo expuesto y en salvaguardia de nuestro prestigio profesional, rogamos al señor Decano se sirva aclarar debidamente esta situación ante el Ministerio de Obras Públicas”^v

No hubo comprensión, reconocimiento ni clemencia³⁸. Vilamajó y Hill son cesados como directores de obras³⁹. La responsabilidad total queda a cargo directo del Ministerio de Obras Públicas. No puede decirse que las cosas hayan mejorado mucho a partir de entonces. La obra jamás se terminó⁴⁰. De hecho, diez años después, de haber echado a

³⁸ Momento –a lo mejor- sazonado con algo de Anti Terrismo, que pone en tela de juicio las obras impulsadas en este período (véase, si no, la parca presencia oficial en la inauguración de la Represa del Rincón del Bonete, en diciembre de 1945, en la cual el Presidente Juan José Amézaga asistió pero no habló.

³⁹ En el almuerzo del día de escribir este texto, me contó mi padre que siendo él un arquitecto recién egresado y empleado del Ministerio de Obras Públicas vio llegar, por la escalera de su vieja sede, a Vilamajó y Hill el día en que fueron *despedidos*. Nunca olvidó el gesto de amargura de ambos.

⁴⁰ Y mucho de construido o remodelado es más que opinables, como diseño y como construcción.

Vilamajó y Hill y con el Ministerio a cargo, la obra seguía carente de fondos para concluirse; en la Revista de Ingeniería se escribe que aún falta *un millón de pesos* para terminar el Instituto de Máquinas y la Sala de Actos^{41w}. Sesenta años después, la obra sigue inconclusa.



Epílogo: planteo de una simétrica reflexión poco demostrable, a modo de remate para la saga que se inicia con la primera herida abierta en este texto: la expulsión de Vilamajó de la Sociedad de Arquitectos del Uruguay.

Vilamajó fue designado consultor para el Equipo de Proyecto del Edificio de las Naciones Unidas. No es difícil suponer que este nombramiento haya levantado suspicacias y vuelto a reavivar, hasta cierto, punto la polémica. La SAU supuestamente *lidera una protesta internacional* en reclamo al otorgamiento directo del proyecto de la sede de la ONU a un estudio de arquitectura, y su respaldo por un grupo de asesores internacionales entre los que figura Don Julio⁴².

⁴¹ Terminada en los sesenta, con apoyo de los egresados. "El Ing. de Anda refiere lo actuado por la Comisión de Terminación del Edificio de la Facultad de Ingeniería. El señor Decano invitó al señor Ministro de Obras Públicas para asistir a una reunión en la Facultad, con los miembros de las Comisiones, reunión a la que asistió con el Ing. J. M. Pérez Iglesias. Sugirió el Ministro que se consiguieran recursos para terminar la instalación del Instituto de Máquinas y del Salón de Actos, lo que requeriría la disponibilidad de un millón de pesos. Los recursos deben alcanzar para el servicio de la deuda a crearse con ese fin. En otra reunión a la que asistieron los Ings. De Santiago, Pérez Iglesias y de Anda, se consideró la manera de reunir los fondos para invertir..."

⁴² En efecto, en la mencionada revista *Arquitectura* N° 217 se transcriben una serie de notas de reclamo de la SAU. Algunos párrafos de la polémica:
 "La Sociedad de Arquitectos del Uruguay, promovió una acción de conjunto entre las Asociaciones de Arquitectos, referente a la necesidad de que la selección del anteproyecto respectivo, para la construcción del Palacio de las Naciones Unidas, fuera efectuada mediante la realización de un Concurso Público Internacional. Nuestra Sociedad se hizo eco -como lo demuestran las contestaciones recibidas- del profundo desagrado existente entre todos los Arquitectos del Mundo, por la forma poco democrática y arbitraria, con que se procedió a efectuar el encargo directo del proyecto. Damos a continuación la nota de nuestra Sociedad. Montevideo, Setiembre 8 de 1947... [aunque] ... nuestro país fué especialmente distinguido, nombrándose a uno de nuestros más brillantes Arquitectos, el Arqto. Julio Vilamajó uno de los asesores del proyecto, entendimos que igual correspondía reclamar, que para la selección del anteproyecto arquitectónico, se llamara a concurso..." Finalmente se transcribe la nota de respuesta de la ONU del 22 de Abril de 1947 firmada por Glenn E. Bennett Executive Officer, en la que se explica que plazos y costos impiden el concurso incluye una línea en la que se establece que: "El Cuerpo, tiene dos distinguidos Arquitectos de Sud América: el Sr. Niemeyer, de Brasil y el Sr. Vilamajó, de Uruguay..."

Pero a un año de su designación como asesor, Vilamajó regresa mortalmente enfermo y fallece el 11 de abril de 1948. Expulsado del edificio de Ingeniería. Expulsado de la Sociedad de Arquitectos. Unánimemente aclamado.

Un año después la revista del Centro de Estudiantes de Arquitectura escribe en su obituario:

"No podía faltar en este número de C.E.D.A., el modesto homenaje de los estudiantes, al inolvidable Profesor Vilamajó, a quien tanto le deben y cuyo recuerdo mantendrán inalterable.

"Trabajo, esperanza, fe, generosidad y modestia, llevaba en su corazón y en su alma, Julio Vilamajó", expresó con exactitud uno de sus alumnos, y todo eso él nos entregó con afecto paternal.

Su personalidad tan característica, quedará para siempre unida a nuestra Facultad y será el ejemplo de generaciones de estudiantes, no sólo por su valor como artista, sino por lo que fué como hombre."*

El texto viene acompañado por imágenes de la Facultad de Ingeniería (**DC #13**)... La obra de la polémica.

La leyenda continúa.





ASPECTOS DE LA
FACULTAD DE INGENIERIA



Arq. JULIO VILAMAJÓ

No podía faltar en este número de C.E.D.A., el modesto homenaje de los estudiantes, al inolvidable Profesor Vilamajó, a quien tanto le deben y cuyo recuerdo mantendrán inalterable.

“Trabajo, esperanza, fe, generosidad y modestia, llevaba en su corazón y en su alma, Julio Vilamajó”, expresó con exactitud uno de sus alumnos, y todo eso él nos entregó con afecto paternal.

Su personalidad tan característica, quedará para siempre unida a nuestra Facultad y será el ejemplo de generaciones de estudiantes, no sólo por su valor como artista, sino por lo que fué como hombre.

ANEXO 1

Los costos faltantes de un edificio emblemático

La revista *Arquitectura*^y N°217 del año 1947 incluye un diverso conjunto de arquitecturas nacionales, como muestra de la producción del Ministerio de Obras Públicas. Incluye la Facultad de Ingeniería con la siguiente descripción:

"Edificio en el predio del Parque Rodó. Zona Sur.

Su realización se encuentra dividida en tres etapas:

1a. Etapa (realizada) Cuerpo Sur. - Proyectada y dirigida por el Arq. Julio Vílamajó con la intervención de la Dirección G. de Arquitectura del Ministerio de Obras Públicas. Costo de las obras contratadas \$ 454.669.24. Actualmente habilitado y funcionando los Institutos: Electrotécnica, Ensayo de Materiales y Estática de la F. de Ingeniería.

2a. Etapa (actualmente en ejecución parcial) Cuerpo Central y Norte. - Proyectada por el mismo arquitecto y bajo la Dirección de la Dirección General de Arquitectura del Ministerio de Obras Públicas. Costo de los trabajos contratados \$832.893.90.

Cuerpo Central: Dirección y Administración, Clases Teóricas, Sala de Actos, Institutos de Química y Física, Cantina. Cuerpo Norte: Biblioteca, institutos de Tecnología y Máquinas.

3a. Etapa: Obras de Terminación y Habilitación total del edificio a ejecutarse cuando se arbitren los recursos. Costo aproximado S 1.500.000.00."

El edificio ha sido parcialmente ocupado⁴³ (DC #14) y muestra el resto de su estructura muy avanzada. Vilamajó y Hill ya no son los responsables. La obra acumula un presupuesto asignado que *triplica* el original; y el estimado de la obra faltante acaba por multiplicar *por seis* el monto asignado por ley del 3 de enero de 1936.

¿Por seis? ¡Por seis! El eco queda resonando. Conviene atender más de cerca estos valores. La obra contratada en primera instancia -recordemos- podría estimarse con razonable precisión en un tercio de la obra total a ejecutar; y esta obra, a valores del '36 quedaba a gatas cubierta por la suma votada de unos seiscientos mil pesos. Este razonamiento justifica que la obra total, a valores iniciales fuera de \$1:800.000. Sumados los montos ya invertidos y el estimado faltante suma \$3:600.000 ¿Puede la inflación haber multiplicado por *dos* los costos y justificar así el factor *seis*? En efecto, podría ser.

En la misma revista Arquitectura se publica bajo el título "LA SITUACIÓN DE LA INDUSTRIA DE LA EDIFICACIÓN EN EL URUGUAY" un alarmado comentario acerca del sideral aumento de los costos de construcción; se afirma que entre 1939 y 1945 los mismos se han *duplicado*⁴⁴, por lo menos.

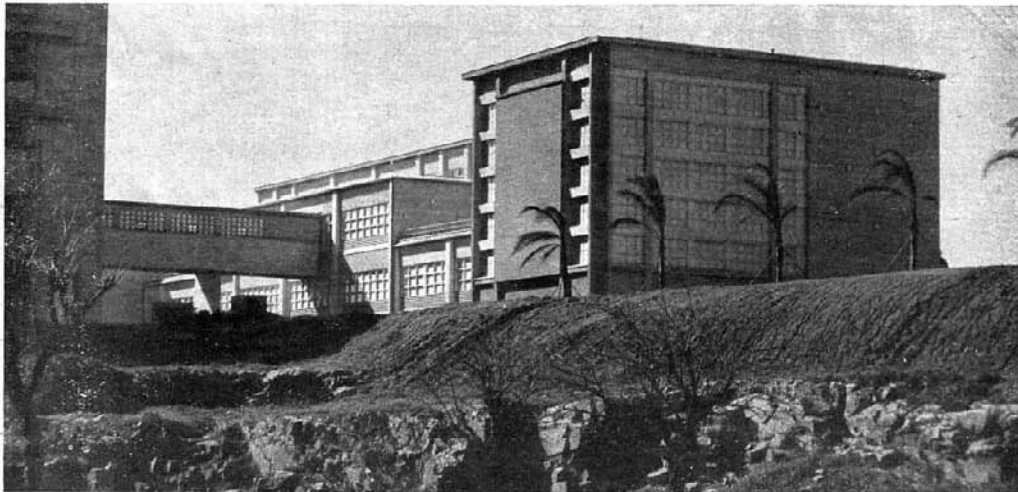


⁴³ En el Cuerpo Sur.

⁴⁴ Dice la nota: "Desde el año 1945, la Sociedad de Arquitectos, se ha ocupado con toda seriedad, de la situación, cada vez más anormal, por la cual atraviese la industria de la construcción. El precio de los materiales desde el año 1939, ha aumentado en la siguiente proporción: ladrillos 100 %; arena fina, 100 %; piedra 100 %; madera de encofrado, 272 %; puntales de eucaliptus, 235 %; cedro, 111 %; madera dura, 242 %; caños de calefacción, 158 %; ; caños de fundición, 262 %; tejas, 109 %, azulejos blancos, 520 %..Sin embargo, si bien es cierto que los aumentos del precio de la mano de obra han sido sumamente considerables, ellos no llegan al 75 %, existiendo pues una marcada tendencia a ampliar el margen de los beneficios y utilidades industriales o comerciales. El porcentaje de ganancias, antes corriente, del 10 % llega ahora al 20 % y al 30 % en muchas ramas de la construcción. El costo de la edificación ha ascendido vertiginosa mente, pasando de \$ 70.00 el mt. cuadrado a \$ 130.00 o \$ 150.00 en edificios sin ningún lujo".

M. O. P.
DIRECCION GENERAL
DE ARQUITECTURA

FACULTAD
de
INGENIERIA



DC #14

ANEXO 2

Los costos faltantes, según el ingeniero Giorgi

Un segundo análisis de valores y coyuntura que vale la pena rescatar -aunque pueda sospecharse flechado por un entendimiento subjetivo de las cosas- es incluido en el Diario El Día, 27 de diciembre de 1944. Lo hace el ingeniero Luis Giorgi, bien en caliente; apenas suprimida la CHEFI y buscando neutralizar el manto de dudas que se ha extendido sobre la acción de la Comisión -y la suya propia, en tanto protagonista de la misma-

Giorgi incluye sus estimaciones⁴⁵ en la reseña crítica de hechos con que contesta al Ministro de Obras Públicas, quien, a su juicio -juez y parte-, habría sometido a la CHEFI a *"... condena sin acusación expresa y sin dar lugar a la legítima defensa, y ... ejecuta la condena sin decir siquiera "agua va"..."*⁴⁶.

Escribe Giorgi:

"1°.- La ley de 1936, que creó la Comisión, establece explícitamente que el edificio será construido en terreno municipal.

2°.- En el año 1937, antes de iniciarse el proyecto definitivo y, por consiguiente, antes de comprometer un solo centésimo, la Comisión del Edificio y el Consejo de la Facultad hicieron saber al Poder Ejecutivo que la suma acordada por aquella ley era insuficiente y que el edificio costaría como mínimo, \$ 1.300.000.- El Poder Ejecutivo resolvió, entonces, que

⁴⁵ Los números de Giorgi son consistentes con los que se manejan en el Anexo 1

⁴⁶ Diario El Día, 27 de diciembre de 1944.

el edificio se comenzara con los fondos acordados por la ley del año. 1936 y que, posteriormente, se hicieran las gestiones para obtener más recursos. Todo esto consta en las actas de la Comisión y fue comunicado oportunamente a los Ministerios de Instrucción Pública y de Hacienda y es del conocimiento del Ministerio de Obras Públicas a través de su delegado en la Comisión⁴⁷. Por otra parte, la Comisión ha elevado trimestralmente la memoria de su actuación al Poder Ejecutivo, sin que esa actuación mereciera nunca el menor reparo.

La Facultad ha hecho gestiones reiteradas para obtener la totalidad de los fondos para la terminación del edificio, sin haber podido obtener más que sumas que permitieran la ejecución parcial del mismo.

3°.- Desde el año 1937 hasta el presente los precios de los materiales de construcción a emplearse en el edificio han subido en forma alarmante: algunos hasta el 400%. Es quedarme corto atribuir un aumento promedio de precios del 70% para el edificio de la Facultad de Ingeniería, teniendo en cuenta las épocas de las distintas etapas de realización. De esta manera, se llegaría, partiendo de la estimación de \$ 1.300.000.- de 1937, a \$ 2.210,000.- como costo actual de la construcción. Si las obras se demoran más aun en ser terminadas, puede estar seguro el Señor Ministro que todavía habrá encarecimientos posteriores. No porque se le vayan agregando "cosas" al edificio. Por el contrario, se le han ido quitando. Sino por el encarecimiento fantástico de materiales y mano de

⁴⁷ Verdaderamente el costo de 1:300.000 iniciales que Giorgi dice haber manejado surge de haberse duplicado la superficie inicial para la que se habían votado \$660.000. No está demostrado que esa suma alcanzara para cubrir la totalidad del edificio y de acuerdo a la estimación del Anexo 1 resultaría insuficiente. Por otra parte, como se ha visto, nunca quedó asentada por escrito promesa alguna de aumento de recursos.

obra. Pues no solamente suben de precio los artículos de primera necesidad.- El Señor Ministro considera que las Comisiones de los edificios del Hospital de Clínicas y de la Facultad de Arquitectura están -por diversas circunstancias- en condiciones distintas a la del edificio la Facultad de Ingeniería. Yo lamento discrepar con la opinión del Señor Ministro, por estas razones:

a) Porque al edificio para el Hospital de Clínicas le falta, para su terminación, tanto o más que al de la Facultad de Ingeniería. b) Porque para el edificio de la Facultad de Arquitectura fue votada ya, en mayo de 1942, una partida de \$ 150.000.- para adquisición del terreno, llevándose de \$ 600.000.- a \$ 750.000.- la suma destinada a edificio de esa Facultad (incluyendo el valor del terreno).

La ley actual (Plan de Obras Públicas) otorga \$ 400.000.- más para ese edificio de la Facultad de Arquitectura.- A mi juicio, pues, los casos son absolutamente semejantes."

■

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- a Este escrito estudia Principalmente dos documentos: las Actas manuscritas de la Comisión Honoraria para el Edificio de Ingeniería (CHEFI) que abarcan el período del 27 de febrero de 1936 al 11 de diciembre de 1939; se trata de un documento inédito localizado en un archivo muerto de la Facultad de Ingeniería. El segundo documento es el segundo tomo de actas de la Comisión, estas mecanografiadas, que abarcan el período desde el 20 de diciembre de 1940 al 11 de diciembre de 1944. (DC #15)
- b Actas manuscritas CHEFI, 8ª reunión, 8 de marzo de 1937. Pp86-87.
- c Actas manuscritas CHEFI, 20ª reunión, 21 de abril de 1938. Pp 120-121.
- d Ídem anterior.
- e Actas manuscritas CHEFI, 18ª reunión, 24 de enero de 1938. Pp 100-105.
- f Actas manuscritas CHEFI, 21ª reunión, 17 de mayo de 1938. Pp 124-125.
- g Actas manuscritas CHEFI, 22ª reunión, 2 de junio de 1938. Pp 126-127.
- h Documento inédito. Hoy en Biblioteca de Facultad de Ingeniería
- i Actas manuscritas CHEFI, 38ª reunión, 13 de octubre de 1938. Pp 180-181.
- j Actas CHEFI, 52ª reunión, 28 de agosto de 1940. Pp-015-016.
- k Actas CHEFI, 53ª reunión, 18 de setiembre de 1940. Pp-018.
- l Actas CHEFI, 78ª reunión, 8 de febrero de 1944. Pp-075-076.
- m Actas CHEFI, 81ª reunión, 12 de julio de 1944. Pp-083.
- n Actas CHEFI, 80ª reunión, 5 de julio de 1944. Pp-081.
- o Ídem anterior.
- p Actas CHEFI, 80ª reunión, 5 de julio de 1944. Pp-082
- q Actas CHEFI, 87ª reunión, 11 de diciembre de 1944. Pp-095-096.
- r Ídem anterior.
- s Ídem anterior.
- t Ídem anterior.
- u Ídem anterior.
- v Documento inédito. Hoy en Archivo de Facultad de Ingeniería
- w Extracto de actas de la Comisión Directiva de la A.I.U. (1945) Asociación de Ingenieros del Uruguay. En *Revista de Ingeniería*. Montevideo, mayo 1955. Número 565. Pp. 173.
- x (1950) *Revista CEDA*, Números 19 - 20, año 1950 Pp. S/N
- y Sin firma 1947(?) MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS; DIRECCIÓN GENERAL DE ARQUITECTURA. En *Revista Arquitectura*. Montevideo, agosto 1947(?) Número 217. Pp. Sin numerar

ILUSTRACIONES

DC #01: Carpeta de trabajo del ingeniero Walter Hill, archivo muerto DGA, UDELAR; **DC #02:** Carpeta de trabajo del ingeniero Luis Giorgi (entregada a biblioteca Fing UDELAR y copia a IHA, Farq, UDELAR); **DC #03:** Fragmentos de planos encontrados en el archivo muerto DGA, UDELAR; **DC #04:** Ídem anterior; **DC #05:** Carpeta de trabajo del ingeniero Walter Hill, archivo muerto DGA, UDELAR; **DC #07:** Carpeta de trabajo del ingeniero Walter Hill, archivo muerto DGA, UDELAR; **DC #08:** Ídem anterior; **DC #09:** Ídem anterior; **DC #10:** Ídem anterior; **DC #11:** Archivo Plan de Obras Fing. UDELAR; **DC #12:** *Revista de Ingeniería* N° 36, 1945; **DC #14:** *Revista Arquitectura* N°217; **DC #15:** Del libro de actas manuscritas de la CHEFI, entregado a la Biblioteca de Fing, UDELAR y copia a IHA Farq. UDELAR; **DC #16:** Carpeta de trabajo del ingeniero Walter Hill, archivo muerto DGA, UDELAR.

Las restantes ilustraciones -fotos o dibujos- por Gustavo Scheps.

Libro de Actas
de la Comisión Honoraria
encargada del proyecto y la
construcción del edificio
de la
Facultad de Ingeniería

Directores de la obra para que expresen con
cretamente si el trabajo de desmonte a
que se refiere el escrito en consideración
están comprendido en el contrato y en
caso afirmativo que precio correspondie
ria aplicar de acuerdo en este mismo
contrato."

En seguida se levantó la sesión,
siendo las 11 y 50 minutos.

Donald P. Paez

V. J. J. J. J.

Aquí termina este Libro de actas.
Las actas de las sesiones siguientes
pasan al Libro 2º, de hojas impresas

Donald P. Paez

Montevideo, 17 Setiembre 1940.-

Señor Presidente de la CHEFI

Ingeniero Don Vicente I. García

Señor Presidente:

En el presente informe general que sometemos a su consideración, contestamos en primer lugar la pregunta que se refiere a los planos definitivos de la obra.-En segundo término nos referimos a los otros puntos que se nos consultan, a saber: situación actual de la construcción del edificio y a la discriminación de los aumentos que en dicha construcción se han producido.-

Esperando que esa Comisión analice minuciosamente las razones expuestas y la labor realizada, saludamos a usted Atte.

J. Vilamajó

W. Hill

--1--

A.-Con relación a los Planos Definitivos deseamos hacer presente que los trabajos ejecutados y la ordenación de los mismos fué una consecuencia de nuestra preocupación para que las obras, además de constituir un ejemplo vivo del uso de un material moderno, como es el hormigón armado, estuviera por su costo dentro de lo normal en esta clase de construcciones.-

La realidad de esta preocupación creemos se palpa con sólo examinar y ennumerar los planos que se han realizado.-

Anteproyectos: 2

Primer proyecto, en tela:
Planos de arquitectura, 11
Planos de Hormigón Armado y planillas, 104.-

Con este proyecto, que aprobó la Comisión, se llamó a licitación.-

Posteriormente, con fecha 16 de Junio de 1938, presentamos "motu proprio" a la Comisión una nota sugiriendo una reducción de superficie, criterio que fué aceptado por dicha Comisión.- Esta sugerencia nos obligó (cosa que de antemano sabíamos) a realizar todos los proyectos y cálculos de nuevo - como se hizo.-

Este segundo proyecto se concretó así:

Planos de Arquitectura:

Planos y planillas de Hormigón Armado:

Nuestra preocupación no se detuvo ahí, pues el Cuerpo Lateral Sur (6 planos de arquitectura y sus correspondientes planos y planillas de hormigón armado) fué emprendido de nuevo hasta tener la figura actual.-Esa Comisión debe recordar que esta modificación también fué aprobada por ella.-

Esta preocupación constante por el mejor resultado fué nuestra norma general.-No nos detuvo nunca la magnitud de la labor a emprender, ni siquiera la consideración que los honorarios a percibir no serían alterados a pesar de nuestro mayor trabajo.-

Entre la alternativa cómoda y financieramente más ventajosa para nosotros de mantener el proyecto de licitación y la de rehacer totalmente el proyecto, en beneficio exclusivo de la finalidad y el costo del edificio, preferimos esta última sin detenernos a pensar en nuestras propias conveniencias.-

DC #16

--2--

Constituye una muestra clara de la norma que nos guió,- el conjunto de planos, planillas y metrajes producidos que sirvieron de base a la ejecución de las obras y también a su control, cuyos originales ponemos a disposición de la Comisión.-

La generalización de este criterio escrupuloso, a las obras restantes que aún no se han concretado en un proyecto, nos obligó y nos obliga a realizar un intenso trabajo de selección en el que se discuten las diversas soluciones en estrecha colaboración.-

Este trabajo ha cobrado actualmente importancia por la cantidad de cuestiones resueltas o planteadas en términos relativamente precisos que hemos ido acumulando, de las que se extraerá finalmente el proyecto definitivo.-

Es indudable, sin embargo, que la terminación de ese proyecto requerirá que se precisen un gran número de datos, para lo cual someteremos un cuestionario, que podría servir, en principio, de base a la Comisión.-

El motivo de ese cuestionario es obvio ya que se sabe que las circunstancias han variado, al punto que se impone una revisión y una actualización de las bases para el proyecto definitivo.-

Especialmente, la situación actual de la plaza, limitando notablemente las posibilidades de algunas soluciones, es lo que obliga a la revisión que señalamos y que actualmente nos preocupa.-

A título ilustrativo deseamos hacer resaltar un ejemplo que muestra como la situación de la plaza influye en la elección de una solución.- El caso de los ventanales del Instituto de Máquinas, resuelto inicialmente en hierro y vidrio, como es usual.- Posteriormente, en vista del costo resultante se encontró la posibilidad de realizar esta clase de obra por medio de bastidores de hormigón vibrado con doble vidrio, fórmula que además de ser económica en su costo inicial, lo es en su mantenimiento.-

Como ~~ejemplo~~ ejemplo de la insuficiencia de datos, podemos citar las instalaciones en general.- En la calefacción, problema cuyo estudio venimos realizando de tiempo atrás ~~con bastante profundidad~~, a fin de determinar el sistema de calefacción a adoptar en el edificio.- A pesar de la falta de directivas precisas emanadas de la Comisión se llegó a esquemas generales que para concretarse requieren el conocimiento de esas directivas y en particular de la política a seguirse en la administración de ese rubro.-

En lo que se refiere a rubros de construcción nos hemos dedicado al estudio de los dos más importantes, que son pisos y aberturas exteriores.- No sólo se han hecho dibujos, sino que también se han realizado ensayos prácticos, construyéndose piezas reales para llegar a la absoluta seguridad de su empleo y de su conveniencia.-

--3--

Por lo expuesto, cosa que esa Comisión puede constatar, creemos que le hubieramos hecho un flaco servicio a la Facultad procediendo a la ejecución de planos y pliegos **prescindiendo** de las normas que hemos expresado.-

Esos planos y pliegos hubieran salvado el aspecto formal de nuestra gestión sin posible objeción, pero en cambio no hubieran satisfecho nuestro deseo ni tampoco los verdaderos intereses de la Facultad.-

La situación económica incierta no es el único motivo que aconseja una revisión de las directivas a adoptarse en el resto de la obra.-Los cuestionarios primitivos perdieron actualidad como es lógico y natural cuando se trata de edificios destinados a la enseñanza técnica.-Esto no sucede sólo en nuestro país, sino es general.-Nos remitimos a lo que dice el Arq. Guilbert quien al proyectar la Facultad de Química de París, hace notar el programa cambiante de organización y la obligación que tiene el proyectista de prever esa circunstancia.-

La Comisión debe convenir con nosotros en que aún no está totalmente fijado el problema previo, a resolver antes de abocarse a la terminación del proyecto.-Especialmente faltan datos de acuerdo con las necesidades y recursos actuales.-

La preocupación nuestra de precisar lo más exactamente posible estos datos y de determinar prolijamente las necesidades, responde a nuestro deseo de no caer en soluciones que después se revelan impropias para la función a que estaban destinadas, de lo cual tenemos varios ejemplos.-

En resumen, a pesar del volumen del trabajo realizado y de la cantidad de cuestiones ya resueltas referentes a la terminación de las obras, entendemos que para la terminación del proyecto se requieren una revisión y actualización de los planes a efectuarse en base de las directivas emanadas de esa Comisión.-

B.-Estado actual de la Construcción y Discriminación de los Aumentos de Obra.-

Las obras de hormigón armado contratadas, se realizaron en su **totalidad**, habiéndose detenido el Cuerpo Central en el Nivel 42.56.-

Para terminar esta obra, faltan tres pisos y una terraza, obras cuyo costo aproximado es de 105 780.31, sobre la base de los precios del actual contrato.-

Datos numéricos completos sobre la obra ejecutada y a ejecutar y sobre el monto y origen de los aumentos producidos, se encuentran en el apartado adjunto, hojas 1 a 14, y en las planillas auxiliares B-105, B-106, A, B, C, D, E, F y G.-

Creemos que la lectura detenida de esos antecedentes permitirá a los señores miembros de la Comisión, formarse una idea clara del problema, sin

DC #16

--4--

necesidad de agregar mayores comentarios.-

Haremos, sin embargo, algunas consideraciones generales.-

Por el caracter especial de la obra, la fluctuación de aumentos y disminuciones de obra escapa al control intuitivo que permite la práctica usual.-

Se requiere un control especial imposible de llevar por la insuficiencia de personal.-Esto no quiere decir que el control de obra hecha no se haya llevado minuciosamente, como lo prueban los antecedentes que ponemos ~~##~~ a disposición de la Comisión.-

Es claro, que para que esto pudiera hacerse, los Directores se vieron obligados a reforzar a su costo, el personal, con un empleado adscrito al control.-

Destacamos en particular, la dificultad de anticipar la producción de aumentos ~~#####~~ por la alteración progresiva de los metrajes durante la ejecución de las obras, debido a causas forzadas, cuando se carece de personal suficiente como para calificar los metrajes obtenidos globalmente para la preparación de certificados.-

Este hecho lo corrobora el propio contratista omitiendo reclamar a la Comisión la autorización escrita de los aumentos.-

Por otra parte, las copias de los planos del nuevo proyecto se entregaban a la Comisión inmediatamente de estar prontos.-

--1--

COSTO ESTRUCTURA Y OBRAS ANEXAS ejecutadas y a ejecutar.-Estas últimas sobre la base de los mismos precios anteriores.-
 ---oOo---

CERTIFICADOS 1 al 15, Obra liquidada	\$534 231.41
Precio de la Obra a ejecutar para terminar el Hormigón Armado (Cuerpo Central) sobre base precio contrato con G.B.y V.:	\$107 411.35
Descuento por diferencia de precio del cemento en dicha obra:	<u>\$1 631.04</u> <u>\$105 780.31</u>
Diferencias de cálculos entre cómputos parciales y globales	\$640 011.72 <u>\$495.33</u>
COSTO ESTRUCTURA Y OBRAS ANEXAS / /	\$640 507.05
COSTO Id. Id. sobre proyecto licitación, B105 y B106	<u>\$509 594.09</u>
AUMENTO TOTAL con relación al precio de adjudicación	<u>\$130 912.96</u>

DETALLES ILUSTRATIVOS.-

Costo ESTRUCTURA, según datos planilla E:	
Costo bruto	\$464.544.35
Descuento de Cemento en Estructura	<u>\$10.533.00</u> <u>\$454 011.35</u>

Area de LOSAS, Planilla E: 18 710 m2

PRECIO unitario de la ESTRUCTURA con respecto al área de LOSAS:

$$\frac{454\ 011.35}{18\ 710} \approx \$24.26 /m2 \text{ de losa}$$

PRECIO unitario de la ESTRUCTURA Y OBRAS ANEXAS con respecto al área de LOSAS:

$$\frac{640\ 507.05}{18\ 710} \approx \$34.23 /m2 \text{ de losa}$$

--2--

DETALLE AUMENTOS con respecto metrajes para LICITACION, Planillas B-105 y B-106,- hasta TOTAL terminación del Proyecto en Ejecución, (Hormigón Armado).-

---o0o---

Aumento en ESTRUCTURA terminada, sin considerar diferencia de precio de Cemento.-Planilla E		\$66 703.82
Aumento en OBRAS ANEXAS terminadas, sin considerar diferencia de precio de cemento.-Planilla F		<u>\$79 502.33</u>
Aumento en ESTRUCTURA y OBRAS ANEXAS		\$146 206.15
Descuento por diferencia de precio cemento, hoja No		<u>\$14 556.58</u>
Obras Extras, (ver Certificados y Planilla A)		
	\$115.33	
	<u>\$668.97</u>	<u>\$784.30</u>
		\$132 433.87
Disminución por ajuste Certificado No 15	\$2104.33	
Agregar Hierro ya descontado en Planillas C y E: 2.874 Tons x \$/Ton 203	<u>\$583.42</u>	<u>\$1 520.91</u>
AUMENTO TOTAL con relación al precio de adjudicación		<u><u>\$130 912.96</u></u>

--3--

Origen de los Aumentos Y Disminuciones en la ESTRUCTURA, obra ejecutada y a ejecutar de Hormigón Armado.-Planillas E y B-105.-
 ---oOo---

a) Aumento de VOLUMEN de HORMIGON.-
 Aumento de PILARES (longitud mayor en la fundación, Planilla G y aumento de sección por mala calidad del cemento) 847.466 m3
 Disminución por reducción de todas las luces de vigas y losas, relación 0.925, Nota 16 Junio 1938 552.722 m3
 AUMENTO NETO del VOLUMEN de Hormigón de ESTRUCTURA Planilla E 294.744 m3

El AUMENTO de volúmen de PILARES se discrimina así:
 Volúmen Pilares Ejecutados, Cert. 1 al 15, ESTRUCTURA: 2 480.662 m3
 Volúmen Pilares a construir para terminar la ESTRUCTURA: 785.804 m3
 Volúmen TOTAL PILARES para proyecto ESTRUCTURA ejecutado y a ejecutar: 3 266.466 m3
 Previsto para Adjudicar licitación, Planillas A y B-105 2 419.000 m3
 Aumento del VOLUMEN de PILARES de ESTRUCTURA: 847.466 m3
 En cuanto a su origen, este aumento se discrimina así:
 Aumento por exceso de longitud para llegar a terreno firme, Planilla G 164.764 m3
 Aumento por modificación de sección impuesta por mala calidad cemento (ver hoja) 682.702 m3
 Aumento del Volúmen de PILARES de ESTRUCTURA: 847.466 m3

b) Aumento de ENCOFRADO de PILARES en la ESTRUCTURA.-
 Es fácil comprobar que el aumento de 5467.81 m2 corresponde al aumento de volúmen, citado más arriba, de 847.466 m3.-

En efecto, basta verificar la relación entre área de encofrado y volúmen de hormigón: $5467.81/847.466 = 6.45 \text{ m}^2/\text{m}^3$, que es aproximadamente la proporción resultante en obra,- (Verificado con metrajes realizados sobre planos ejecutados y a ejecutar).-

DC #16

--4--

c) Disminución de ENCOFRADOS de VIGAS y LOSAS de la ESTRUCTURA.-

La disminución de 7.66
1823.21 1830.87 m2 es una consecuencia
 de la reducción de luces aplicada a toda la ESTRUCTURA, nota fecha
 16 de Junio de 1938, de los Directores.-

d) Aumento de HIERRO en la ESTRUCTURA.-

Hierro necesario para TODA la ESTRUCTURA (Planillas C y E)	1054.750.560 Tons
Hierro previsto en los metrajes para Li- citación (Planilla B-105)	<u>785.000.000 Tons</u>
AUMENTO de HIERRO en ESTRUCTURA	<u><u>269.750.560 Tons</u></u>

Discriminación del Aumento de HIERRO en la ESTRUCTURA.-

Debido a PILARES por aumento de lon- gitud y por modificación de sección dada la calidad inferior del cemento en la primera parte de la obra (ver hoja)	222.576.229 Tons
--	------------------

Aumento atribuido a que el desperdi-
cio de hierro en la estructura fué
de 11% aproximadamente mientras que el
calculado en los metrajes de licitación
(Planilla B-105) fué de 6%.-Resulta:

1054.750.560 x (1- 1.06/1.11) aprox.	<u>47.174.331 Tons</u>
Aumento de HIERRO en la ESTRUCTURA (Planilla E)	269.750.560 Tons

--5--

CLASIFICACION de Metrajes de PILARES de ESTRUCTURA de acuerdo con el CEMENTO usado.- Hoja auxiliar.-
---oOo---

Metraje de PILARES ESTRUCTURA con Cemento Extranjero, de calidad inferior o dudosa (ver ensayos y notas), empleado hasta Diciembre de 1938; (ver Planillas anexas de metrajes de Pilares):	966.892 m3
Metraje de PILARES ejecutados con cemento Nacional y de pilares no ejecutados aún:	<u>2299.574 m3</u>
Metraje total de pilares ESTRUCTURA:	3266.466 m3
Metraje de pilares previsto para Licitación, B-105	<u>2419.000 m3</u>
Aumento del volúmen de PILARES de Estructura (Hoja 3)	847.466 m3
HIERRO necesario para pilares con Cemento extranjero: 3% o sea, 966.892 m3 x 235.5 Kg/m3 (Ver normas anexas, para cálculo de pilares)	227.703.067 Tons
HIERRO necesario para pilares restantes, 0.8% o sea: 2299.574 m3 x 63 Kg/m3	<u>144.873.162 Tons</u>
HIERRO de PILARES ejecutados y a ejecutar:	372.576.229 Tons
Hierro previsto para licitación, B-105, 0.8% o sea 2419 m3 x 63 Kg/m3 aprox.	<u>150.000.000 Tons</u>
Aumento de HIERRO por Pilares en ESTRUCTURA	<u>222.576.229 Tons</u>

Se obtiene además, la siguiente verificación:

Multiplicando el volúmen previsto para licitación (Planilla B-105), por el coeficiente 1.32 que corresponde al aumento de volúmen correspondiente a la modificación de la fatiga del hormigón y del % de hierro impuesto por la calidad dudosa del cemento (Ver Normas anexas para cálculo de pilares)- y agregando el aumento por exceso de longitud (Planilla G), se deberá tener el metraje real ejecutado y a ejecutar:

2419 x 132	3193.080 m3
Aumento por exceso de longitud	<u>164.764 m3</u>
Volúmen de PILARES "por cálculo"	3357.844 m3
Como se ve, esta cifra difiere poco de la real, obtenida más arriba, o sea, 3266.466 m3 .-	

- 6 -

Hoja Auxiliar

Volumen de pilares con Cemento A.N.C.A.P.
(hasta Diciembre de 1938)

<u>Certificado N°</u>		<u>Volumen</u>
1	m ³ .	115.546
2	"	8.257
3	"	5.646
4	"	67.125
4	"	57.414
5	"	37.064
5	"	48.263
5	"	1.834
5	"	1.008
5	"	3.859
5	"	0.423
5	"	22.104
6	"	52.630
6	"	52.387
6	"	53.881
6	"	91.138
6	"	188.209
6	"	6.972
6	"	82.625
6	"	65.726
6	"	<u>4.781</u>
Suma total	m ³ .	966.892

- 7 -

Hoja Auxiliar

Volumen pilares total

<u>Certificado N°</u>		<u>Volumen</u>
1 al 6	m ³ .	966.892
7	"	29.696
7	"	77.968
7	"	74.560
7	"	82.954
8	"	245.603
8	"	38.526
8	"	34.647
8	"	41.665
9	"	157.496
9	"	12.287
10	"	195.204
10	"	12.389
11	"	67.216
11	"	44.699
11	"	16.898
12	"	127.660
12	"	86.470
12	"	0.561
12	"	4.914
13	"	99.244
13	"	0.816
14	"	51.801
14	"	2.687
14	"	<u>0.521</u>
Suma parcial	m ³ .	2473.374

- 8 -

Hoja auxiliar

Volumen pilares total.-(continuación)

<u>Certificado N°</u>			<u>Volumen</u>
-	- Transporte	m ³ .	2473.374
15		" "	<u>23.768</u>
	Suma	m ³ .	2497.142
	Descontar (incluidos con doble sección)	" "	<u>16.480</u>
	Volumen pilares ejecutados Cert. 1 al 15	m ³ .	2480.662
	Volumen pilares a construir para terminar		
	Estructura (Cuerpo Central)	m ³ .	<u>785.804</u>
	Volumen Total Pilares para Proyecto	m ³ .	3266.466
	totalmente ejecutado		
	Previsto para Licitación B.- 105	m ³ .	<u>2419.000</u>
	Aumento Hormigón Pilares	m ³ .	847.466
	Aumento Encofrados Pilares	m ² .	5467.81
	Verificación $\frac{\text{enc. m}^2}{\text{m}^3} = \frac{5467.81}{847} = 6.45 \frac{\text{m}^2}{\text{m}^3} =$ razonable.-		

--9--

NORMAS PARA EL CALCULO DE PILARES.-
-----oOo-----

Ver Reglamento Alemán, última edición o Lösser, especialmente páginas 60 y 63 .-

Esbeltéz promedio $h = \frac{h_s}{a} \geq 10 \therefore$

Corresponde, por lo tanto un mínimo de hierro $F = 0.8 \%$, pág. 63 de Lösser.-

Hormigón previsto

Tipo c.- Fatiga $\sigma_b = 60 \text{ K/cm}^2$ para $W_{b28} \geq 160 \text{ K/cm}^2$
Lösser pág. 60.-

Resultado adoptado en cálculo

$$1 + K_m = 1 + \frac{0.8}{100} 15 = 1.12$$

$$\frac{P_{zul}}{F_b} = \sigma_b (1 + K_m) = 60 \times 1.12 = 67.20 \text{ K/cm}^2$$

La calidad dudosa del cemento, puesta de manifiesto en muchísimos ensayos realizados al principio de la obra, y que son de notoriedad, nos indujo, por precaución, a tomar como base hormigón a, modificando nuestro criterio, usado en el proyecto para la licitación.-

Al hormigón tipo a le corresponde una fatiga $\sigma_b = 35 \text{ K/cm}^2$, ver Lösser, pág. 60.-

Por razones constructivas y arquitectónicas era necesario mantener las dimensiones de los pilares, que por otra parte, estando la obra en construcción, ya estaban establecidas en los planos.-

Por lo tanto, tratamos en principio, de mantener:

$$\frac{P_{zul}}{F_b} = 67.20$$

determinando el porcentaje de hierro, para ver si era admisible.-
En ese caso, no hubiera sido necesario modificar la escuadría de los pilares.-

Se tiene: $67.20 = (1 + 15K) 35 \therefore$

$$K = 0.061 \approx 6\%$$

Este valor no es admisible, lo por lo excesivo y 2º, por no permitirlo el Reglamento adoptado, que dice que para hormigón tipo a no puede tolerarse más de 3% de hierro, pág. 63 de Lösser.-

--10--

Para modificar al mínimo las dimensiones del proyecto, tomamos el máximo tolerable de hierro, o sea, 3%, y procediendo a la inversa, determinamos el nuevo P_{zul}/F'_b :

$$\frac{P_{zul}}{F'_b} = (1 + 0.03 \times 15) 35 = 51 \text{ K/cm}^2$$

Se tendría, por lo tanto, entre las secciones de hormigón del proyecto primitivo y del modificado, la siguiente relación:

$$\frac{F'_b}{F_b} = \frac{67.20}{51} = 1.32 \therefore$$

$$F'_b = 1.32 F_b$$

De donde, el volúmen de los pilares, queda aumentado en el factor 1.32

$$V' = 1.32 V$$

Calculemos ahora, el hierro por metro cúbico antes y después de la modificación.-

Sean P_u y P'_u esas proporciones de hierro, respectivamente.-

$$\text{Se tiene: } P_u = K \frac{7.85}{100} = 0.008 \times 7.85 = 63 \text{ K/cm}^3$$

$$P'_u = K' \frac{7.85}{100} = 0.03 \times 7.85 = 235.5 \text{ K/cm}^3$$

CALCULO DEL HIERRO TOTAL EN PILARES.-

Sean Q y Q' los pesos de hierro para los pilares de la estructura, antes y después de la modificación.- Se tiene:

$$Q = P_u V = 63 V$$

$$Q' = P'_u V' = P'_u V \times 1.32 = 310 V$$

En definitiva, el hormigón y el hierro de pilares, quedarán aumentados aproximadamente, en la siguiente proporción:

$$\text{HORMIGON: } \frac{V'}{V} = 1.32$$

$$\text{HIERRO: } \frac{Q'}{Q} = \frac{310}{63} \approx 5$$

--11--

Origen de los Aumentos en las OBRAS ANEXAS, obra ejecutada y a ejecutar de Hormigón Armado.-Planillas F y B-106.-
 ---oOo---

Nos referiremos exclusivamente a los rubros cuyos aumentos son influyentes, ver Planilla F.-

a) Volúmen de Hormigón B.-

El aumento de volúmen corresponde a un aumento de MUROS VISTOS (obras en el suelo y en el sub-suelo), bases de chimenea y MUROS DE CONTENCIÓN de Hormigón Armado, Planilla F.-Estas obras imprescindibles, por consiguiente, se sustraen a la albañilería y demás obras a ejecutarse posteriormente.-

El valor de este aumento es: 956.707 m3

b) Aumento de ENCOFRADOS de Muros de Contención, Escaleras, Muros Vistos y Chimenea.-

Este aumento es consecuencia del anterior y vale:

2646.35 m2	
4659.48 m2	7 305.83 m2

c) Aumento de HIERRO.-

Hierro necesario para Obras Anexas ejecutadas y a ejecutar, Planillas D y F:	191.598.940 Tons
Hierro previsto para Licitación, B-106	33.000.000 Tons
AUMENTO de HIERRO en OBRAS ANEXAS, Planilla F	158.598.940 Tons

Discriminación de este aumento.-

1o Aumento de hierro por aumento de Muros Vistos, Base Chimenea y Muros de Contención de Hormigón Armado (Fuertemente armados):	133.939 Tons
2o Aumento por mayor peso de recortes, etc. (se calculó en la previsión para licitación 6% y resultó aproximadamente 12%) aprox.:	10.886 Tons
3o Aumentos varios, escaleras y muretes id.:	13.773.940 "
AUMENTO DE HIERRO OBRAS ANEXAS	158.598.940 Tons

--12--

d) Aumento por MOVIMIENTO DE TIERRA.-

Obra Ejecutada, Planilla A:	13 873.386 m3 x \$/m3 1.85	\$25 665.76
Obra prevista, B-106:	<u>5000 m3 x \$/m3 1.85</u>	<u>\$9 250.00</u>
AUMENTOS en m3 y \$ respectivamente, Planillas A y F	8 873.386 m3 x \$/m3 1.85	\$16 415.76

Este aumento de obra, siendo imprescindible para la total realización del proyecto, queda sustraído a las obras que se realizarán posteriormente.-

Para la terminación del proyecto será necesario complementar aún estos movimientos de tierra.-

--13--

Hoja Auxiliar.-

DETALLES complementarios sobre el HIERRO.-

HIERRO GASTADO Y POR GASTAR para terminar Hormigón Armado.-

a) ESTRUCTURA.-

Certificados 1 al 15:	844.804.835 Tons
Para terminar Estructura:	<u>209.945.725 Tons</u>
TOTAL HIERRO ESTRUCTURA	1054.750.560 Tons
Previsto licitación, B-105	<u>785.000.000 Tons</u>
AUMENTO	<u>269.750.560 Tons</u>

b) OBRAS ANEXAS.-

Certificados 1 al 15:	175.598.665 Tons
Para terminar Obras Anexas:	<u>16.000.275 Tons</u>
TOTAL HIERRO OBRAS ANEXAS	191.598.940 Tons
Previsto licitación, B-106	<u>33.000.000 Tons</u>
AUMENTO	<u>158.598.940 Tons</u>

HIERRO TOTAL gastado y a gastar:

1 054.750.560 Tons	
<u>191.598.940 Tons</u>	<u>1 246.349.500 T</u>

AUMENTO TOTAL:

Aumento Estructura	269.750.560
Aumento Obras Anexas	<u>158.598.940</u>

AUMENTO TOTAL HIERRO . . . 428.349.500 Tons

HIERRO liquidado en Certificados 1 al 15: 1 020.403.500 Tons

HIERRO TOTAL para terminar (Cuerpo Central) 225.946.000 Tons

1 246.349.500 Tons

--14--

Metrajes y Precios de las Obras para TERMINAR el HORMIGON ARMADO, -
o sea la Estructura y las Obras Anexas del Cuerpo Central entre Ni-
veles 42.56 a 61.12.-

---oOo---

Hormigón	2050.816 m3 x \$/m3 17.19	\$35 253.53
Encofrado vigas	5799.70 m2 x \$/m2 1.42	\$8 235.57
Encofrado losas	3784.18 m2 x \$/m2 1.23	\$4 654.54
Encofrado cornisas	988.60 m2 x \$/m2 4.94	\$4 883.68
Encofrado muros vistos	591.48 m2 x \$3.09/m2	\$1 827.67
Encofrado escaleras	282.00 m2 x \$/m2 1.42	\$400.44
Encofrado pilares	2940.80 m2 x \$/m2 1.67	\$4 911.14
Hierro	225.946 Tons x \$/Ton 203.00	\$45 867.04
Hormigón	A 74.352 m3 x \$/m3 18.53	<u>\$1 377.74</u>

PRECIO PARA TERMINAR HORMIGON ARMADO, sobre la
base del contrato actual, sin descontar dife-
rencia de precio de cemento: \$107 411.35

Para tener el volúmen de HORMIGON de la ESTRUCTURA exclusivamente,
hay que descontar a la cifra indicada más arriba, el volúmen de cor-
nisas y muros vistos:

Hormigón global para terminar: 2050.816 m3	
Muros vistos 40.283 x 3	120.849 m3
Cornisas 17.392 x 6	<u>104.352 m3</u>
	<u>225.201 m3</u>

Hormigón para terminar Estructura . . .1825.615 m3

